# **CURRICOLO DI ISTITUTO VERTICALE E INTEGRATO**

PREMESSA	5
1. PROFILO CURRICOLARE E DIDATTICO DEL LICEO ARTISTICO	7
1.1 PRESENTAZIONE DEL CURRICOLO	7
1.2 PIANO DI STUDI	10
1.3 INDIRIZZI DI STUDIO	11
2. CURRICOLO INTEGRATO	12
2.1 PROFILO D'USCITA DELLO STUDENTE	13
2.2 RUBRICA INTEGRAZIONE COMPETENZE e PROFILO DI USCITA (PECUP)	16
2.3 RUBRICA DELLE COMPETENZE – PROGETTI/ATTIVITA'	26
2.4 CURRICOLO INTEGRATO - "ORIENTAMENTO" a.s. 2023/2024	29
2.5 CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA	30
3. CURRICOLO DISCIPLINE	56
3.1 LINGUA E LETTER ATURA ITALIANA	56
3.1.1 - ITALIANO - 1° biennio	57
3.1.2 - ITALIANO - 2° biennio	63
3.1.3 - ITALIANO - classi quinte	70
3.2 STORIA E GEOGRAFIA	
3.2.1 - STORIA E GEOGRAFIA - 1° biennio	81
3.2.2 - STORIA 2° biennio.	
3.2.3 - STORIA classe quinta	100
3.3 STORIA DELL'ARTE	108
3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - 1° biennio	108
3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - 2° biennio	117
3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - classe quinta	

3.4 FILOSOFIA	132
3.4.1 FILOSOFIA 2° biennio	132
3.4.2 FILOSOFIA classe quinta	140
3.5 LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	148
3.5.1 LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE - 1º biennio	148
3.5.2 LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE - 2° biennio	154
3.5.3 LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE - classe quinta	159
3.6 MATEMATICA	162
3.6.1 MATEMATICA - 1° biennio	164
3.6.2 MATEMATICA - 2° biennio	172
3.6.3 MATEMATICA - classe quinta	179
3.7 FISICA	183
3.7.1 FISICA- 2° biennio	183
3.8.2 FISICA- classe quinta	193
3.8 SCIENZE NATURALI	203
3.8.1 SCIENZE - 1° biennio	203
3.8.2 SCIENZE NATURALI- 2° biennio	213
3.9 CHIMICA DEI MATERIALI	224
3.9.1 CHIMICA DEI MATERIALI- 2° biennio	224
3.10 SCIENZE MOTORIE	229
3.10.1 SCIENZE MOTORIE- 1° biennio	230
3.9.2 SCIENZE MOTORIE- 2° biennio	233
3.10.3 SCIENZE MOTORIE- classe quinta	236
3.11 DISCIPLINA: DISCIPLINE GEOMETRICHE	239
3.11.1 DISCIPLINA: DISCIPLINE GEOMETRICHE - 1° biennio	239
3.12 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE	246
3 12 1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTUR A E AMBIENTE - 2º biennio	246

3.12.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE - classe quinta	252
3.13 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA	258
3.13.1 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA - 2º biennio	258
3.13.2 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA - classe quinta	262
3.14 DISCIPLINE GRAFICO-PITTORICHE / DISCIPLINE PITTORICHE	268
3.14.1 DISCIPLINE GRAFICO-PITTORICHE - 1° biennio	268
3.14.2 DISCIPLINE PITTORICHE - 2° biennio	272
3.14.3 DISCIPLINE PITTORICHE - classe quinta	
3.15 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA	284
3.15.1 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA - 2° biennio	284
3.15.2 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA - classe quinta	290
3.16 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE	296
3.16.1 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE - 1° biennio	296
3.16.2 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE - 2° biennio	303
3.16.3 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE - classe quinta	
3.17 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA	317
3.17.1 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - 2° biennio	317
3.17.2 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - classe quinta	
3.18 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE	329
3.18.1 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE - 2° biennio	329
3.18.2 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE - classe quinta	
3.19 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE	354
3.19.1 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE - 2° biennio	354
3.19.2 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE - classe quinta	368
3.20 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN	374
3.20.1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN - 2° biennio	374
3.20.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN - classi quinte	385

3.21 LABORATORIO di indirizzo - DESIGN	
3.21.1 LABORATORIO di indirizzo - DESIGN - 2º biennio	395
3.21.2 LABORATORIO di indirizzo - DESIGN - classe quinta	400
3.22 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA	405
3.22.1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA - 2° biennio	405
3.22.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA - classi quinte	412
3.23 LABORATORIO di indirizzo di GRAFICA	416
3.23.1 LABORATORIO di indirizzo di GRAFICA - 2° biennio	416
3.23.2 LABORATORIO di indirizzo di GRAFICA - classi quinte	
3.24 LABOR ATORIO ARTISTICO	
3.24.1 LABORATORIO ARTISTICO - 1° biennio	
3.25 IRC - Insegnamento della Religione Cattolica	437
3.25.1 Insegnamento della Religione Cattolica 1° biennio	437
3.25.2 Insegnamento della Religione Cattolica 2° biennio	443
3.25.2 Insegnamento della Religione Cattolica ultimo anno	449
4. INTEGRAZIONE LINEE GUIDA STEM - DM 184 del 15 settembre 2023	455
5. ALLEGATO 1: curricolo ordinato per competenze chiave	

### **PREMESSA**

Il presente Documento è il frutto dell'impegno costante del Collegio Docenti verso l'eccellenza nell'educazione artistica ed una migliore ed esaustiva informazione.

Il nostro Liceo Artistico si propone come luogo d'eccellenza per la formazione artistica, dove gli studenti diventano protagonisti della loro crescita personale e artistica. La nostra visione è quella di coltivare una comunità di menti creative, capaci di interpretare il mondo attraverso l'arte e contribuire con originalità e sensibilità alla società.

Il Curricolo di Istituto sottolinea il nostro impegno nell'offrire un'istruzione completa e approfondita nelle discipline artistiche. Promuoviamo la creatività, lo sviluppo di competenze tecniche avanzate e la consapevolezza critica delle tendenze culturali e artistiche. Inoltre, miriamo a incoraggiare la flessibilità mentale, la capacità di problem-solving e la collaborazione interdisciplinare. Il nostro Documento Curricolo è articolato in modo da offrire una vasta gamma di esperienze educative. Le discipline di base e le discipline di indirizzo costituiscono la spina dorsale del nostro percorso formativo. Parallelamente, incoraggiamo gli studenti a esplorare le loro passioni attraverso opzioni avanzate e laboratori specializzati. La nostra Programmazione include percorsi formativi anche extracurriculari (progetti e PCTO) specializzati per permettere agli studenti di concentrarsi su specifici aspetti delle discipline artistiche.

La nostra metodologia si basa sull'apprendimento attivo e sperimentale. I laboratori pratici, le visite guidate a musei, le collaborazioni con la realtà esterna sono parte integrante del percorso educativo. Vogliamo che gli studenti si immergano completamente nell'esperienza artistica, sviluppando sia competenze tecniche che una comprensione profonda della cultura visiva contemporanea. Promuoviamo la collaborazione con istituzioni culturali, gallerie d'arte e professionisti del settore. Offriamo anche opportunità extracurriculari come concorsi artistici, partecipazione a mostre e progetti comunitari, che arricchiscono l'esperienza degli studenti e li preparano per le loro opportunità di carriera.

Il Curricolo di istituto esprime in primo luogo il percorso formativo che la scuola propone

ai suoi studenti. Nel contesto degli obiettivi in termini di conoscenze/abilità/competenze più o meno riprese dai documenti normativi, il Curricolo contiene la proposta formativa nelle sue caratterizzazioni culturali, pedagogiche ed organizzative, quali il profilo in uscita, la declinazione delle competenze trasversali e disciplinari, la progressione dei contenuti e dei risultati desiderati, le strategie didattiche e organizzative privilegiate, l'ampliamento dell'offerta formativa (progetti-attività), le relazioni col mondo del lavoro, le modalità di inclusione e di differenziazione. Per quanto concerne i criteri e le forme di valutazione dei processi e degli esiti dell'apprendimento - non inclusi nel presente documento - si rimanda, invece, alla apposita sezione del piano triennale dell'offerta formativa.

Il documento è organizzato secondo una scansione per 1° biennio, 2° biennio e anno finale, oppure per un'ottica di annualità di corso, incorporando le intese trasversali e i documenti disciplinari allo scopo di elaborare il percorso globale e progressivo che gli allievi seguono passando da una classe all'altra. Esso cerca di rispondere al bisogno dell'utenza di comprendere il quadro d'insieme degli apprendimenti previsti per ciascun anno del corso di studi, e di offrire una solida base per la elaborazione delle programmazioni di classe, che-in tal modo - hanno la funzione di articolare e contestualizzare l'offerta in rapporto ai bisogni del gruppo-classe e di adottare scelte e intese di tipo metodologico e organizzativo, che, a loro volta, costituiscono una guida e un vincolo per le programmazioni individuali dei docenti. La programmazione didattica disciplinare individuale diventa così un documento in cui il singolo docente da un lato può compiere scelte di ordine didattico, organizzativo, strumentale, esercitando il suo diritto alla libertà d'insegnamento; dall'altro indica le modalità con cui saranno assolti gli impegni derivanti da intese e decisioni assunte a diversi livelli di collegialità.

Il presente documento è stato stilato da un gruppo di lavoro che si è avvalso in primo luogo del contributo dei docenti responsabili dei dipartimenti di ambito disciplinare e di area, ed anche di specifiche funzioni e progettualità.

Il presente documento è stato deliberato dal Collegio Docenti con delibera n. 33 in data 20 dicembre 2023.

# 1. PROFILO CURRICOLARE E DIDATTICO DEL LICEO ARTISTICO

### 1.1 PRESENTAZIONE DEL CURRICOLO

Il percorso del liceo artistico che è indirizzato allo studio dei fenomeni estetici e alla pratica artistica, prevede un curricolo quinquennale strutturato in un primo biennio unico, seguito da un triennio di indirizzo (secondo biennio più monoennio) a scelta dello studente, al termine del quale si consegue il **Diploma di Liceo Artistico**.

Questo percorso di studi:

- Favorisce l'acquisizione dei metodi specifici della ricerca e della produzione artistica e la padronanza dei linguaggi e delle tecniche relative.
- Fornisce allo studente gli strumenti necessari per conoscere il patrimonio artistico nel suo contesto storico e culturale e per coglierne appieno la presenza e il valore nella società odierna.
- Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per dare espressione alla propria creatività e capacità progettuale nell'ambito delle arti" (Articolo 4 del Decreto del Presidente della Repubblica n. 89 del 15 marzo 2010).

Le finalità del presente curricolo verticale integrato sono:

- Assicurare un percorso graduale di crescita globale;
- Consentire l'acquisizione di competenze, abilità e conoscenze relative alle

- potenzialità di ciascun alunno;
- Garantire un metodo di studio e di ricerca che consenta all'alunno l'uso e l'applicazione delle competenze acquisite all'interno di un percorso autonomo di continua evoluzione e crescita culturale e professionale;
- Realizzare le finalità dell'uomo e del cittadino attivo;
- Orientare nella continuità e favorire lo sviluppo del proprio progetto di vita.

Affinché il curricolo diventi prassi didattica che si realizza nella quotidianità diviene indispensabile una sistematica e costante sinergia tra le varie discipline sia in senso verticale che trasversale. Ciò significa che la programmazione didattica disciplinare e di classe dovrà interamente essere finalizzata alla realizzazione di percorsi di apprendimento multi e interdisciplinari che guidino l'alunno verso un apprendimento consapevole che lo porti a scoprire la fitta trama di relazioni che lega ogni disciplina di studio all'altra non solo nei contenuti, quanto nei metodi della ricerca. Pertanto la programmazione disciplinare e di classe, dopo essere stata puntualmente predisposta entro quest'ottica, dovrà essere continuamente monitorata al fine di intervenire opportunamente laddove si mostrino debolezze o incongruenze o difficoltà nella didattica quotidiana.

Al fine di monitorare l'andamento, sono previste prove trasversali all'inizio del 1° e 3° anno e al termine del 2° e 4° anno di corso.

#### Presentazione curricolo - I° BIENNIO

#### 1° anno

L'alunno delinea il suo profilo nella massima genericità, consapevole del fatto di essere ancora nella fascia dell'obbligo scolastico, ma è già capace di potersi identificare come un soggetto attivo; quindi deve trarre insegnamento da quei principi fondamentali che appartengono canonicamente allo statuto dello studente. Si evidenzia in lui quella innata propensione all'autonomia (tipica dell'età adolescenziale) che sarà monitorata e rettificata nel

#### 2° anno

L'alunno dopo la fase propedeutica del primo anno si avvia verso la comprensione del metodo di apprendimento delle singole discipline, attribuendo ad ognuna di esse un valore di interdisciplinarità che i docenti evidenzieranno ogni qualvolta se ne presenterà l'occasione; infatti correlare le fasi disciplinari contestualizzandole con la realtà del territorio e le personali realtà dei discenti sarà lo strumento che consentirà lo sviluppo e la crescita del

corso delle varie attività curriculari. Gli insegnamenti che gli saranno somministrati integreranno quelli che egli già riesce a trarre delle sue esperienze quotidiane, sia nel mondo reale che in quello virtuale. Integrazione e condivisione delle regole scolastiche permetteranno di costruire la personalità dell'alunno del liceo artistico, in linea con le indicazioni generali della tipologia liceale, ma con la specificità dei laboratori artistici, che con le loro attività consentiranno di istituire una prassi produttiva, basata sulla creatività e sull'espressività, favorendo così il processo di apprendimento.

livello cognitivo. Lo sviluppo del processo di apprendimento dell'alunno sarà accompagnato dalla presenza del docente e di tutta la struttura scolastica, che con la sua particolare identità si impegna a dare ai giovani uno spunto di lettura generico sui saperi e sulla concretezza del saper fare. Studio e applicazione consentiranno di acquisire competenze e conoscenze basilari utili al prosieguo del percorso di studi che si intende fare. A tal proposito è opportuno sottolineare che l'alunno, con il delinearsi del suo senso critico, comincia a prospettare il campo di interesse su cui vorrà caratterizzare la sua formazione.

### Presentazione curricolo - II BIENNIO

#### 3° anno

La scelta d'indirizzo è il primo grande passo verso l'obiettivo di formazione individuale dell'alunno; infatti questa determina una fase di crescita della personalità che lo porterà a definire ulteriormente il suo profilo e l'affermazione del suo essere. Egli, in questa veste, si propone e s'impegna a maturare, mentre la scuola gli fornisce strumenti e metodi per raggiungere tali prerogative. Materie Umanistiche e Scientifiche, coadiuvate dalle attività di Laboratorio, articoleranno i propri rispettivi insegnamenti con il preciso obiettivo di accrescere lo sviluppo delle competenze e delle abilità dei singoli studenti, definendo il

profilo dell'allievo del liceo artistico, contestualizzato nel tempo e nel luogo di appartenenza, che nello specifico presuppone e richiede l'uso di un grande spirito di adattamento. Pertanto il bagaglio culturale da acquisire dovrà mostrarsi particolarmente vivo e versatile per essere speso nel sociale. Le particolari specificità di questo percorso educativo-formativo garantiscono una serie di competenze e di abilità con una particolare propensione allo sviluppo del concetto della cittadinanza attiva. La frequenza al terzo anno dovrà fornire, oltre all'arricchimento culturale, l'acquisizione progressiva del metodo progettuale e laboratoriale proprio dello specifico indirizzo, entro cui l'alunno andrà configurando la propria identità.

#### 4° anno

Durante il quarto anno di liceo artistico, lo studente avrà a disposizione un discreto numero di conoscenze e di competenze relative al linguaggio espressivo del settore di indirizzo che dovrà approfondire e sperimentare attraverso i dovuti riscontri con la realtà territoriale in cui si sta formando. Il bagaglio culturale, ancora in via di crescita, sarà opportunamente saggiato all'interno di tutte le attività curriculari legate alle diverse discipline, che dovranno creare continue occasioni per spunti critici di valutazione e di autovalutazione. Le abilità saranno

#### Presentazione curricolo - ULTIMO ANNO

#### 5° anno

Il quinto anno definisce e conclude il percorso liceale fissando una tappa simbolica nella crescita dell'alunno. Egli continua la fase di studio con più autonomia, supportato dalla presenza dei docenti, ma con la consapevolezza che essi rappresentano solo una presenza momentanea nel suo cammino. Trarre insegnamento dalle attività didattiche e da tutto ciò con cui si viene a contatto deve divenire un meccanismo quasi implicito dettato dall'esperienza scolastica che nell'arco del quadriennio ha accresciuto competenze, abilità e

verificate nel divenire delle attività curriculari, organizzando interventi e azioni di studio mirati in particolare a risolvere i casi esaminati (problem solving). Le attività didattiche e quelle extra-didattiche si integreranno per migliorare l'efficacia dell'azione formativa; l'acquisizione delle competenze e delle abilità, associate ad una giusta consapevolezza della realtà territoriale, favorirà la realizzazione del proprio progetto di vita. Teoria, prassi e tecnica caratterizzano infatti lo svolgimento della didattica ordinaria del liceo artistico; il rapporto sistematico con il tessuto socio-culturale in cui esso è inserito è indispensabile, tanto nelle sue "luci" che nelle sue "ombre", al fine di trarne vantaggi e insegnamenti.

conoscenze. Durante il 5° anno l'alunno sperimenta e approfondisce, relativamente alle sue capacità, tutte le informazioni che gli vengono sottoposte, mettendo a fuoco alcune specificità di settore che gli consentono di avere un mezzo concreto ed ormai affinato con cui comunicare. Le competenze specifiche d'indirizzo caratterizzano il profilo del futuro cittadino attivo che proprio in queste specificità potrà scorgere la chiave di lettura delle sue potenzialità, commisurate a quelle che sono le reali opportunità di realizzazione dei tempi e dei luoghi; di conseguenza è indispensabile saper interpretare la realtà del territorio in cui si vive rielaborando i concetti fondamentali che lo caratterizzano, usando il bagaglio culturale e tecnico-progettuale acquisito durante la propria formazione, accrescendolo, valorizzandolo e tutelandolo.

# 1.2 PIANO DI STUDI

	1° biennio		2° biennio		
PIANO DI STUDI	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica 1	3	3	2	2	2
Fisica			2	2	2
Scienze naturali <sup>2</sup>	2	2			
Chimica <sup>3</sup> / Scienze naturali <sup>4</sup>			2	2	
Storia dell'arte	3	3	3	3	3
Discipline grafiche e pittoriche	4	4			
Discipline geometriche	3	3			
Discipline plastiche e scultoree	3	3			
Laboratorio artistico <sup>5</sup>	3	3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale complessivo ore	34	34	23	23	21
Laboratorio d'indirizzo			6	6	8
Discipline artistico/progettuali			6	6	6
Totale ore discipline indirizzo			12	12	14
Totale complessivo ore			35	35	35

- 1. Con informatica al primo biennio.
- 2. Biologia, Chimica e Scienze della Terra.
- 3. Chimica dei materiali: solo negli indirizzi Arti figurative, Architettura e ambiente, Design.
- 4. Solo negli indirizzi Audiovisivo e multimediale, Grafica.
- 5. Il laboratorio ha prevalentemente una funzione orientativa verso gli indirizzi attivi dal terzo anno e consiste nella pratica delle tecniche operative specifiche, svolte con criterio modulare periodico o annuale nell'arco del biennio, fra cui le tecniche audiovisive e multimediali.

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

### 1.3 INDIRIZZI DI STUDIO

ARTI FIGURATIVE ARCHITETTURA AMBIENTE	AUDIOVISIVO MULTIMEDIALE	DESIGN	GRAFICA
---------------------------------------	-----------------------------	--------	---------

# Indirizzo Arti figurative (Curvatura: plastico-pittorico)

Attività di insegnamenti obbligatori di indirizzo	3° anno	4° anno	5° anno
Laboratorio della figurazione pittorica	3	3	4
Discipline pittoriche	3	3	3
Laboratorio plastiche e scultoree	3	3	4
Discipline plastiche e scultoree	3	3	3

L'indirizzo ARTI FIGURATIVE opera nel campo delle tecniche grafiche, pittoriche e scultoree. Lo studente affronta i fondamenti visivi, concettuali e operativi di queste forme artistiche per giungere a un utilizzo consapevole e innovativo dei principi della figurazione bidimensionale e tridimensionale. Approfondisce la conoscenza storica delle tecniche artistiche anche nell'ottica della conservazione e restauro del patrimonio artistico.

## Indirizzo Architettura e ambiente

Attività di insegnamenti obbligatori di indirizzo	3° anno	4° anno	5° anno
Laboratorio di architettura	6	6	8
Discipline progettuali architettura e ambiente	6	6	6

L'indirizzo ARCHITETTURA E AMBIENTE studia gli elementi del fenomeno architettonico e della costruzione dell'ambiente. Lo studente affronta per gradi l'analisi e la progettazione degli aspetti spaziali, formali, funzionali e costruttivi dell'architettura attraverso modelli tridimensionali in scala, i metodi della rappresentazione geometrica, la ripresa fotografica e video, la definizione grafica del progetto anche con l'uso delle tecnologie informatiche.

## Indirizzo Audiovisivo e multimediale

Attività di insegnamenti obbligatori di indirizzo	3° anno	4° anno	5° anno
Laboratorio audiovisivo e multimediale	6	6	8
Discipline audiovisive e multimediali	6	6	6

L'indirizzo AUDIOVISIVO – MULTIMEDIALE si colloca all'incrocio tra le discipline e i linguaggi visivi e sonori. Lo studente affronta le nuove tecnologie della comunicazione studiandone storia, forme e tecniche. Sperimenta e applica i principi espressivi, le tecniche di montaggio e i processi operativi dei nuovi media anche con l'ausilio dei programmi e software informatici di trattamento dell'immagine e del suono.

# Indirizzo Design

Attività di insegnamenti obbligatori di indirizzo	3° anno	4° anno	5° anno
Laboratorio del design	6	6	8
Discipline progettuali del design	6	6	6

L'indirizzo DESIGN si concentra sugli aspetti del disegno del prodotto industriale. Lo studente affronta le basi della configurazione della forma per giungere alle strategie progettuali e di controllo dell'artefatto attraverso la sua rappresentazione grafica, il prototipo tridimensionale e la simulazione virtuale. Riconosce il ruolo del progetto nella produzione in serie ed è stimolato ad una attenzione particolare verso la produzione di beni ecosostenibili e di servizio alla comunità.

# Indirizzo Grafica

Attività di insegnamenti obbligatori di indirizzo	3° anno	4° anno	5° anno
Laboratorio di grafica	6	6	8
Discipline grafiche	6	6	6

L'indirizzo GRAFICA opera nell'ambito del design della comunicazione. Lo studente affronta i diversi campi del progetto grafico: dallo studio dei caratteri tipografici alla grafica editoriale, dall'identità visiva di enti e istituzioni alla segnaletica e ai sistemi di interazione offerti dalle nuove tecnologie. Le sperimentazioni con l'immagine fotografica analogica e digitale, con le tecniche tradizionali di duplicazione dell'immagine e con i software informatici per la grafica portano a una crescente consapevolezza nell'uso degli strumenti della comunicazione visiva.

## 2. CURRICOLO INTEGRATO

### 2.1 PROFILO D'USCITA DELLO STUDENTE

Sulla base dell'Allegato A\_PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti nell' a.s. 2023/2024

### Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

### 1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

### 2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### 3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
  - o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi, esprimendosi con chiarezza e proprietà;
  - o saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
  - o curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

#### 4. Area storico-umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

## 5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

## Risultati di apprendimento specifici del Liceo artistico:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali [...];
- cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;
- conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;
- conoscere [...] i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali [...];
- comprendere e utilizzare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in alcune configurazioni e funzioni;
- conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

# Risultati di apprendimento specifici dell'indirizzo Arti figurative plastico-pittorico

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- comporre immagini plastiche e/o pittoriche, digitali e in movimento spaziando dalle tecniche tradizionali a quelle contemporanee;
- individuare le strategie comunicative più efficaci rispetto alla destinazione dell'immagine;
- ricomporre o rimontare immagini esistenti, per creare nuovi significati;
- utilizzare le diverse metodologie di presentazione: taccuino, carpetta con tavole, presentazioni multimediali.

### Risultati di apprendimento specifici dell'indirizzo Architettura e ambiente

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- utilizzare gli elementi essenziali che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema di architettura;
- individuare ed interpretare le sintassi compositive, le morfologie ed il lessico delle principali tipologie architettoniche ed urbanistiche;
- rappresentazioni a mano libera del progetto ideativo;
- utilizzare software per il disegno e la composizione architettonica.

## Risultati di apprendimento specifici dell'indirizzo Audiovisivo e multimediale

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- gestire l'iter progettuale di un'opera audiovisiva o multimediale, dalla ricerca del soggetto alla sceneggiatura e allo storyboard;
- coordinare le fasi di realizzazione (dalla ripresa, al montaggio, alla registrazione audio e alla post-produzione) in modo coerente con l'impostazione progettuale;
- tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;
- utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini e suoni digitali.

## Risultati di apprendimento specifici dell'indirizzo Design (industria)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- applicare la conoscenza dei metodi e delle tecnologie adottate nella produzione industriale;
- applicare le conoscenze nell'ambito del disegno tecnico e dei programmi di grafica e modellazione tridimensionale di ultima generazione;
- progettare manufatti artistici tenendo in considerazione criteri ergonomici e di fruibilità;
- progettare e applicare le diverse tecniche di modellazione del prodotto: tradizionale, virtuale, tridimensionale, per arredamento di interni ed esterni, oggettistica, sistemi di illuminazione, complementi di arredo, ecc.;
- realizzare prototipi di oggetti artistici finiti o semilavorati.

## Risultati di apprendimento specifici dell'indirizzo Grafica

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- analizzare, progettare e realizzare artefatti visivi destinati alla comunicazione di massa;
- collegare i principi del buon design alle soluzioni possibili e alle conoscenze tecniche in funzione del progetto visuale;
- esplorare ed applicare le forme in cui la dimensione estetica, tecnica, economica, ambientale, etica e contingente interagiscono nella comunicazione visiva;
- progettare e realizzare artefatti comunicativi con la consapevolezza della propria eredità storica, di essere interprete della cultura del proprio tempo e di avere un impatto sullo stile di vita delle persone.

## 2.2 RUBRICA INTEGRAZIONE COMPETENZE e PROFILO DI USCITA (PECUP)

# **COMPETENZE** come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente

Sulla base dell'Allegato A\_ **PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei** D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

### 1. Competenza alfabetica funzionale

- capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.
- Implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.
- conoscenza della lettura e della scrittura e una buona comprensione delle informazioni scritte e quindi presuppone la conoscenza del vocabolario, della grammatica funzionale e delle funzioni del linguaggio.
- conoscenza dei principali tipi di interazione verbale, di una serie di testi letterari e non letterari, delle caratteristiche principali di diversi stili e registri della lingua.
- abilità di comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione.
- capacità di distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare ausili, di formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto.
- pensiero critico e la capacità di valutare informazioni e di servirsene.
- disponibilità al dialogo critico e costruttivo, l'apprezzamento delle qualità estetiche e l'interesse a interagire con gli altri.
- consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri e la necessità di capire e usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile.

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- curare una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;
- conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva;
- conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea;
- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione;
- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi,

Sulla base dell'Allegato A_ PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.
compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive; - Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.
<ul> <li>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> <li>Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.</li> <li>Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.</li> </ul>
<ul> <li>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> <li>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle</li> </ul>

circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

- A. La conoscenza necessaria in campo matematico comprende una solida conoscenza dei numeri, delle misure e delle strutture, delle operazioni fondamentali e delle presentazioni matematiche di base, la comprensione dei termini e dei concetti matematici e la consapevolezza dei quesiti cui la matematica può fornire una risposta. Le persone dovrebbero saper applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano nella sfera domestica e lavorativa (ad esempio in ambito finanziario) nonché seguire e vagliare concatenazioni di argomenti. Le persone dovrebbero essere in grado di svolgere un ragionamento matematico, di comprendere le prove matematiche e di comunicare in linguaggio matematico, oltre a saper usare i sussidi appropriati, tra i quali i dati statistici e i grafici, nonché di comprendere gli aspetti matematici della digitalizzazione. Un atteggiamento positivo in relazione alla matematica si basa sul rispetto della verità e sulla disponibilità a cercare le cause e a valutarne la validità.
- B. Per quanto concerne scienze, tecnologie e ingegneria, la conoscenza essenziale comprende i principi di base del mondo naturale, i concetti, le teorie, i principi e i metodi scientifici fondamentali, le tecnologie e i prodotti e processi tecnologici, nonché la comprensione dell'impatto delle scienze, delle tecnologie e dell'ingegneria, così come dell'attività umana in genere, sull'ambiente naturale. Queste competenze dovrebbero consentire alle persone di comprendere meglio i progressi, i limiti e i rischi delle teorie, applicazioni e tecnologie scientifiche nella società in senso lato (in relazione alla presa di decisione, ai valori, alle questioni morali, alla cultura ecc.). Tra le abilità rientra la comprensione della scienza in quanto processo di investigazione mediante metodologie specifiche, tra cui osservazioni ed esperimenti controllati, la capacità di utilizzare il pensiero logico e razionale per verificare un'ipotesi, nonché la

Sulla base dell'Allegato A\_ PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

singole discipline.

- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.
- Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).
- Saper analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.
- Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e prototipi).
- Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie, dei materiali e delle tecniche costruttive.
- Saper analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.
- Sapersi orientare tra diverse ipotesi progettuali confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti la percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).
- Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.

Sulla base dell'Allegato A\_ **PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei** D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

disponibilità a rinunciare alle proprie convinzioni se esse sono smentite da nuovi risultati empirici. Le abilità comprendono inoltre la capacità di utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti. Le persone dovrebbero essere anche in grado di riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica ed essere capaci di comunicare le conclusioni e i ragionamenti afferenti. Questa competenza comprende un atteggiamento di valutazione critica e curiosità, l'interesse per le questioni etiche e l'attenzione sia alla sicurezza sia alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.

### 4. Competenza digitale

- La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

- Le persone dovrebbero comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, pur nella consapevolezza di quanto ne consegue in termini di opportunità, limiti, effetti e rischi. Dovrebbero comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti. Le persone dovrebbero assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali.
- Le persone dovrebbero essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come

- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento;
- comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
- Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adequate nei processi operativi:
- conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica:
- Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un ambiente. Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le
- necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.
- Saper utilizzare la renderizzazione e la prototipazione del modello per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori.

Sulla base dell'Allegato A\_ **PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei** D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali. Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali. Le persone dovrebbero essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi.

- Interagire con tecnologie e contenuti digitali presuppone un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. Impone anche un approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo di tali strumenti.

### 5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

Per il successo delle relazioni interpersonali e della partecipazione alla società è essenziale comprendere i codici di comportamento e le norme di comunicazione generalmente accettati in ambienti e società diversi. La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare richiede inoltre la conoscenza degli elementi che compongono una mente, un corpo e uno stile di vita salutari. Presuppone la conoscenza delle proprie strategie di apprendimento preferite, delle proprie necessità di sviluppo delle competenze e di diversi modi per sviluppare le competenze e per cercare le occasioni di istruzione, formazione e carriera, o per individuare le forme di orientamento e sostegno disponibili.

Vi rientrano la capacità di individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni. Ne fa parte la capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma, di organizzare il proprio apprendimento e di perseverare, di saperlo valutare e condividere,

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.

di cercare sostegno quando opportuno e di gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali. Le persone dovrebbero essere resilienti e capaci di gestire l'incertezza e lo stress. Dovrebbero saper comunicare costruttivamente in ambienti diversi, collaborare nel lavoro in gruppo e negoziare. Ciò comprende: manifestare tolleranza, esprimere e comprendere punti di vista diversi, oltre alla capacità di creare fiducia e provare empatia.

Tale competenza si basa su un atteggiamento positivo verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e verso l'apprendimento per tutta la vita. Si basa su un atteggiamento improntato a collaborazione, assertività e integrità, che comprende il rispetto della diversità degli altri e delle loro esigenze, e la disponibilità sia a superare i pregiudizi, sia a raggiungere compromessi. Le persone dovrebbero essere in grado di individuare e fissare obiettivi, di automotivarsi e di sviluppare resilienza e fiducia per perseguire e conseguire l'obiettivo di apprendere lungo tutto il corso della loro vita. Un atteggiamento improntato ad affrontare i problemi per risolverli è utile sia per il processo di apprendimento sia per la capacità di gestire gli ostacoli e i cambiamenti. Comprende il desiderio di applicare quanto si è appreso in precedenza e le proprie esperienze di vita nonché la curiosità di cercare nuove opportunità di apprendimento e sviluppo nei diversi contesti della vita.

Sulla base dell'Allegato A\_ PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva
- Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;
- saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica;
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.

### 6. Competenza in materia di cittadinanza

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare piena mente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

La competenza in materia di cittadinanza si fonda sulla conoscenza dei concetti e dei fenomeni di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni lavorative, la società, l'economia e la cultura. Essa presuppone la comprensione dei valori comuni dell'Europa, espressi nell'articolo 2 del trattato sull'Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea. Comprende la conoscenza delle vicende contemporanee nonché l'interpretazione critica dei principali eventi della storia nazionale,

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

20

europea e mondiale. Abbraccia inoltre la conoscenza degli obiettivi, dei valori e delle politiche dei movimenti sociali e politici oltre che dei sistemi sostenibili, in particolare dei cambiamenti climatici e demografici a livello globale e delle relative cause. È essenziale la conoscenza dell'integrazione europea, unitamente alla consapevolezza della diversità e delle identità culturali in Europa e nel mondo. Vi rientra la comprensione delle dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società europee e del modo in cui

l'identità culturale nazionale contribuisce all'identità europea.

Per la competenza in materia di cittadinanza è indispensabile la capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico, come lo sviluppo sostenibile della società. Ciò presuppone la capacità di pensiero critico e abilità integrate di risoluzione dei problemi, nonché la capacità di sviluppare argomenti e di partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità, oltre che al processo decisionale a tutti i livelli, da quello locale e nazionale al livello europeo e internazionale. Presuppone anche la capacità di accedere ai mezzi di comunicazione sia tradizionali sia nuovi, di interpretarli criticamente e di interagire con essi, nonché di comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche.

Il rispetto dei diritti umani, base della democrazia, è il presupposto di un atteggiamento responsabile e costruttivo. La partecipazione costruttiva presuppone la disponibilità a partecipare a un processo decisionale democratico a tutti i livelli e alle attività civiche. Comprende il sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, di stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non violenza, nonché della disponibilità a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabili in campo ambientale. L'interesse per gli sviluppi politici e socioeconomici, per le discipline umanistiche e per la comunicazione interculturale è indispensabile per la disponibilità sia a superare i pregiudizi sia a raggiungere compromessi ove necessario e a garantire giustizia ed equità sociali.

Sulla base dell'Allegato A\_ PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti. Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.

### 7. Competenza imprenditoriale

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.
- saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;
- Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e

La competenza imprenditoriale presuppone la consapevolezza che esistono opportunità e contesti diversi nei quali è possibile trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali, e la comprensione di come tali opportunità si presentano. Le persone dovrebbero conoscere e capire gli approcci di programmazione e gestione dei progetti, in relazione sia ai processi sia alle risorse. Dovrebbero comprendere l'economia, nonché le opportunità e le sfide sociali ed economiche cui vanno incontro i datori di lavoro, le organizzazioni o la società. Dovrebbero inoltre conoscere i principi etici e le sfide dello sviluppo sostenibile ed essere consapevoli delle proprie forze e debolezze.

Le capacità imprenditoriali si fondano sulla creatività, che comprende immaginazione, pensiero strategico e risoluzione dei problemi, nonché riflessione critica e costruttiva in un contesto di innovazione e di processi creativi in evoluzione. Comprendono la capacità di lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo, di mobilitare risorse (umane e materiali) e di mantenere il ritmo dell'attività. Vi rientra la capacità di assumere decisioni finanziarie relative a costi e valori. È essenziale la capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri e di saper gestire l'incer tezza, l'ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell'assunzione di decisioni informate.

Un atteggiamento imprenditoriale è caratterizzato da spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza, proattività, lungimiranza, coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi. Comprende il desiderio di motivare gli altri e la capacità di valorizzare le loro idee, di provare empatia e di prendersi cura delle persone e del mondo, e di saper accettare la respon sabilità applicando approcci etici in ogni momento.

Sulla base dell'Allegato A\_ PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

funzioni.saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale;conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.Saperne proporre una personale lettura.

- Sapersi orientare tra diverse ipotesi progettuali confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, etc.).
- Saper organizzare e svolgere il lavoro assegnato nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati. Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati. Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.
- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.
- Saper organizzare e svolgere il lavoro assegnato nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.
- Dimostrare l'acquisizione di una certa autonomia operativa

### 8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

La competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza Questa competenza richiede la conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro patrimonio

espressivo e le loro tradizioni, e dei prodotti culturali, oltre alla comprensione di come tali

- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

espressioni possono influenzarsi a vicenda e avere effetti sulle idee dei singoli individui. Essa include la comprensione dei diversi modi della comunicazione di idee tra l'autore, il partecipante e il pubblico nei testi scritti, stampati e digitali, nel teatro, nel cinema, nella danza, nei giochi, nell'arte e nel design, nella musica, nei riti, nell'architettura oltre che nelle forme ibride. Presuppone la consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale e la comprensione del fatto che le arti e le altre forme culturali possono essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo.

Le relative abilità comprendono la capacità di esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia, e la capacità di farlo in diverse arti e in altre forme culturali. Comprendono anche la capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali e la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente.

È importante avere un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile alla titolarità intellettuale e culturale. Un atteggiamento positivo comprende anche curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali. "

Sulla base dell'Allegato A\_ **PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei** D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.

- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.
- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;
- cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;
- conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;
- conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;
   Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente	Sulla base dell'Allegato A_ <b>PECUP - profilo culturale, educativo e professionale dei Licei</b> D.P.R. n°89 del 15 marzo 2010, rielaborato dal Collegio Docenti. tutte le discipline concorrono a raggiungere questi obiettivi.
	<ul> <li>Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</li> <li>avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;</li> <li>conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.</li> <li>avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;</li> <li>Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.</li> <li>Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.</li> <li>Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.</li> </ul>

### 2,3 RUBRICA DELLE COMPETENZE – PROGETTI/ATTIVITA'

L'ampliamento dell'offerta formativa passa attraverso progetti che possono svolgersi sia in orario curricolare che in orario extracurricolare. Questi progetti mirano a sviluppare abilità pratiche, creatività, leadership e collaborazione, offrendo spazi in cui gli studenti possono esplorare interessi personali e applicare ciò che imparano in situazioni del mondo reale; queste iniziative giocano un ruolo fondamentale nell'arricchire l'esperienza educativa e preparare gli studenti per le sfide di un mondo in continua evoluzione.

In particolare le attività sono finalizzate a:

### 1. Sviluppo delle Competenze Trasversali:

I progetti extracurriculari offrono un terreno fertile per il coltivare di competenze trasversali essenziali. In sinergia con il curricolo disciplinare, che persegue le competenze trasversali attraverso la trasmissione di conoscenze disciplinari, i progetti extracurriculari permettono agli studenti di sviluppare una serie di competenze trasversali fondamentali, come la comunicazione efficace, la gestione del tempo, la leadership e la collaborazione. I progetti extracurriculari spesso richiedono collaborazione e lavoro di squadra, abilità fondamentali per il successo in quasi ogni campo della vita. Attraverso attività condivise, gli studenti imparano a comunicare efficacemente, a risolvere conflitti e a sfruttare le forze uniche di ciascun membro del gruppo. Queste competenze sono preziose nella vita quotidiana e in ogni fase successiva del percorso accademico e professionale.

### 2. Esplorazione e Scoperta Personale:

Gli studenti hanno talenti e interessi unici che spesso vanno oltre ciò che può essere insegnato in aula. I progetti extracurriculari offrono loro l'opportunità di esplorare e sviluppare tali passioni in un ambiente strutturato. Questi progetti consentono agli studenti di scoprire chi sono, cosa amano fare e in quale direzione desiderano orientare il loro futuro. Inoltre partecipare a progetti extracurricolari crea un senso di appartenenza e comunità tra gli studenti: offrono momenti di incontro con coetanei che condividono gli stessi interessi, creando legami significativi e fornendo un supporto sociale importante durante il periodo scolastico per lo sviluppo della persona: riuscire in progetti extracurricolari aiuta a costruire l'autostima e la fiducia negli studenti. Affrontare sfide, raggiungere obiettivi e ricevere riconoscimenti per il proprio impegno contribuisce a formare individui sicuri e determinati.

## 3. Integrazione dell'Apprendimento Teorico con l'Esperienza Pratica:

I progetti extracurriculari permettono agli studenti di applicare queste conoscenze in contesti pratici. Questo ponte tra teoria e pratica è cruciale per consolidare la comprensione e per far sì che gli studenti vedano la rilevanza di ciò che imparano in aula nella vita quotidiana. Inoltre spesso sono occasioni per un approccio interdisciplinare che consente agli studenti di applicare conoscenze provenienti da diverse discipline in un contesto integrato. Questo tipo di approccio facilita la sinergia tra competenze disciplinari e informali, contribuendo a creare connessioni più profonde tra i diversi aspetti dell'apprendimento.

## 4.. Preparazione per il Mondo Reale:

I progetti extracurriculari preparano gli studenti per le sfide del mondo reale, fornendo loro le abilità necessarie per adattarsi, collaborare e avere successo in un ambiente sempre più dinamico. Gli studenti sviluppano abilità e qualità che saranno fondamentali in università e nel mondo del lavoro, come la capacità di problem-solving, la resilienza e l'adattabilità. Inoltre Partecipare a progetti extracurricolari insegna agli studenti l'importanza di trovare un equilibrio tra gli impegni accademici e quelli personali. Questa abilità di gestione del tempo è preziosa sia nella scuola superiore che nella vita adulta.

## 5. Arricchimento del curriculum dello studente e sinergia con competenze acquisite in altri contesti (anche informali/non formali)

Gli studenti portano con sé una varietà di esperienze e competenze informali o non formali acquisite in contesti come attività ricreative, volontariato o esperienze lavorative. I progetti extracurricolari offrono un terreno ideale per integrare queste competenze con il percorso formale di apprendimento, fornendo una visione più completa del bagaglio di competenze degli studenti.

In conclusione, i progetti extracurriculari sono il tessuto connettivo che lega il curricolo formale alla vita pratica degli studenti. Promuovendo la crescita personale, sviluppando competenze vitali e preparando gli studenti per il mondo oltre le aule, questi progetti sono un investimento prezioso nell'educazione completa degli individui. Essi non solo arricchiscono il percorso, ma plasmano gli studenti in individui consapevoli, competenti e pronti ad affrontare il futuro con fiducia.

Inoltre i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento si sviluppano nei tre anni del secondo biennio e monoennio finale e sono fondamentalmente pensati per

garantire una formazione completa e in linea con gli standard europei. I PCTO rappresentano un approccio innovativo all'educazione, introdotto per favorire l'integrazione tra istruzione e mondo del lavoro.

Le competenze europee, come definite nell'EQF (Quadro Europeo delle Competenze), forniscono un riferimento comune per valutare le abilità e le conoscenze degli individui a livello europeo. Queste competenze, suddivise in otto livelli, coprono una vasta gamma di settori e competenze specifiche del settore che competenze trasversali.

I PCTO, d'altra parte, sono un'iniziativa che coinvolge le scuole e le imprese, offrendo agli studenti l'opportunità di acquisire esperienze pratiche sul campo. Questi percorsi permettono agli studenti di applicare le competenze apprese a scuola in contesti reali e di sviluppare competenze trasversali fondamentali per il mondo del lavoro.

La relazione tra le competenze europee e i PCTO può essere illustrata attraverso diversi punti:

- 1. **Allineamento con gli standard europei**: I PCTO possono essere progettati in modo da integrare le competenze europee, garantendo che gli studenti acquisiscano abilità e conoscenze conformi agli standard europei. Ciò rende più agevole il riconoscimento delle competenze a livello internazionale.
- 2. **Sviluppo di competenze trasversali**: I PCTO sono un'opportunità per gli studenti di sviluppare competenze trasversali, come la comunicazione efficace, la gestione del tempo e la capacità di lavorare in team. Queste competenze sono fondamentali in qualsiasi contesto lavorativo e sono coerenti con l'approccio europeo alla formazione.
- 3. **Mobilità** e **flessibilità**: Integrare le competenze europee nei PCTO prepara gli studenti a una maggiore mobilità e flessibilità nel mercato del lavoro europeo. La capacità di applicare le competenze in diversi contesti e paesi è un elemento chiave per affrontare le sfide della globalizzazione.
- 4. Collegamento con le esigenze del mercato del lavoro: I PCTO sono progettati in collaborazione con le imprese, garantendo che gli studenti acquisiscano competenze direttamente pertinenti alle esigenze del mercato del lavoro. Ciò contribuisce a ridurre il divario tra l'istruzione e le richieste effettive del mondo professionale.

  In sintesi, la relazione tra competenze europee e PCTO è sinergica, con l'obiettivo di fornire agli studenti una formazione completa e allineata agli standard europei, preparandoli efficacemente per affrontare le sfide e le opportunità nel mondo del lavoro.

Tabella a.s. 2023/2024 - si rimanda al PTOF per le annuali modifiche.

COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente	PROGETTI CURRICULARI ed EXTRACURRICULARI e ATTIVITA' di ISTITUTO incluso quanto previsto nel P.N.R.R Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 170/2022)	PERCORSI per lo sviluppo delle COMPETENZE TRASVERSALI e l'ORIENTAMENTO
Competenza alfabetica funzionale	Potenziamento competenze di base - italiano; Poiesis; Artevaganti; TEATRO VERDI - PROGRAMMA EDUCATIONAL ed HAPPY THEATRE; DEDICA; CAMPIONATI DI FILOSOFIA (EX OLIMPIADI); ACCHIAPPASGUARDI - CRITICAMENTE; ACCHIAPPASGUARDI - IL MIO PRIMO FUMETTO	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza. Messaggero Veneto Scuola Arte a Teatro IllustrIAMO
2. Competenza multilinguistica	Potenziamento competenze di base - inglese; MusicaMaestro; Percorsi rientranti nel PNRR "Stem e Nuovi linguaggi"	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza. European Young Multiplier
3. Competenza matematica e competenza in	Potenziamento competenze di base - matematica;	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza. Un Viaggio tra scienza ed arte

scienze, tecnologie e ingegneria	Teatro - Scenografia; LA RIVOLUZIONE DEGLI ALGORITMI; UN'IDEA PER IL FUTURO; Percorsi rientranti nel PNRR "Stem e Nuovi linguaggi"	
4. Competenza digitale	RadioGalvani; Artevaganti;	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza.  Contest fotografico "paesaggi social"!  La città diffusa  Aule_modello dada  Cortile a colori  Palio cinematografico studentesco  Salotto dell'asparago
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Mentoring; RadioGalvani; Teatro - scenografia; Arte@attiva; MusicaMaestro; Luogo non luogo; Artevaganti; Unplugged; Corpo; ZAG; salvaguardiamo i polmoni; didattica_arte_filosofia; avatar; mai in fuorigioco. incontro con football analyst; beach volley; difesa personale; tennis tavolo; robin hood; olimpiadi di primo soccorso; b.l.s.;	i P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza.  Progetto argilla Contest fotografico "paesaggi social"! Apprendisti ciceroni - giornate FAI di primavera
6. Competenza in materia di cittadinanza	mentoring; radiogalvani; uguali = ≠ diversi; welfare e diritto alla salute in tanzania; la	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza.

	cultura della legalità; la giornata della memoria 2024; avatar;	Messaggero Veneto scuola European young multiplier Progetto pordenone Belle epoque viennese   conferenza e mostra Centro giovani pordenone
7. Competenza imprenditoriale	radiogalvani; musicamaestro; luogo non luogo; artevaganti; la rivoluzione degli algoritmi; un'idea per il futuro; scuola in mostra; la scuola in vetrina;	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza.  Messaggero veneto scuola Progetto argilla Contest fotografico "paesaggi social"! La città diffusa Aule_modello dada Cortile a colori Arte a teatro Salotto dell'asparago Mostre in CGN Progetto tesolin S.p.A. Progetto Vittorio Martini cappa e spada come ti ridisegno le posate! Karton Design in quota
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	poiesis;  teatro - scenografia;  musicamaestro;  luogo non luogo;  artevaganti; teatro verdi - programma educational ed happy theatre;  dedica; didattica_arte_filosofia; palio del gioco dell'oca;  acchiappasguardi - criticamente; acchiappasguardi - il mio primo  fumetto	I P.C.T.O. concorrono allo sviluppo di questa competenza.  La città diffusa Aule_modello dada Didattica con Cinemazero Progetto pordenone Arte a teatro Palio cinematografico studentesco Illustriamo Centro giovani pordenone Progetto Vittorio Martini Cappa e spada come ti ridisegno le posate! Design in quota

# 2.4 CURRICOLO INTEGRATO - "ORIENTAMENTO" a.s. 2023/2024

# Curricolo "ORIENTAMENTO" - Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022

			- Decreto Ministeriale II. 32			
	BIENNIO		TRIENNIO			
	Anche EX	TRA-CURRICOLARE		Tutto CURRICOLARE		
	Team PNRR Dispersione come supporto al			DOCENTE TUTOR		
	coordinatore e	al cdc (presenza di una figura				
		ai consigli di ottobre)				
	1°Anno	2°Anno	3° Anno	4°Anno	5°Anno	
	Unplugged	Orientamento in itinere -	Accoglienza Progetto	Università (15h)	Università (15h)	
ORARIO	(15/20h)	Laboratori di Indirizzo(10h)	Giovani ZAG	,	, ,	
CURRICOLARE	Visita ad hoc siti	Promuovere l'accettazione	Visita Tematica/Aziendale	Visita Tematica/Aziendale	Visita Tematica/Aziendale/	
	museali città di	del corpo e prevenire i	/Museale da far progettare	/Museale da far progettare	Museale da far progettare agli	
	Pordenone (5h)	disturbi dell'alimentazione:	agli studenti (10h)	agli studenti (10h)	studenti (10h)	
		il progetto CORPO (2h x	ag.: 0.000: (10.1.)		( ,	
		3)- ASFO				
	Percorsi didattici	Percorsi didattici	Percorsi didattici	Percorsi didattici	Percorsi didattici	
	interdisciplinari	interdisciplinari attualizzanti	interdisciplinari attualizzanti	interdisciplinari attualizzanti	interdisciplinari attualizzanti	
	attualizzanti	con produzione di un	con produzione di un	con produzione di un	con produzione di un	
	con produzione	elaborato	elaborato	elaborato	elaborato significativo/compito	
	di un elaborato	significativo/compito di	significativo/compito di	significativo/compito di	di realtà di competenze	
	significativo/com	realtà di competenze	realtà di competenze	realtà di competenze	trasversali raggiunte (min 20h)	
	pito di realtà di	trasversali raggiunte (min	trasversali raggiunte (min	trasversali raggiunte (min		
	competenze	20h)	20h)	20h)	Eventuali percorsi e attività	
	trasversali		28,	_6,	interdisciplinari per	
	raggiunte (min		Eventuali percorsi e attività	Eventuali percorsi e attività	competenze all'interno della	
	20h)		interdisciplinari per	interdisciplinari per	Piattaforma MiAssumo (5/8h)	
	2011)		competenze all'interno della	competenze all'interno della	r lattarorma wii/tosamo (o/om)	
			Piattaforma MiAssumo	Piattaforma MiAssumo		
			(5/8h)	(5/8h)		
		Arte@Attiva - Attività di	Arte@Attiva - Attività di	Fiera Università.	Fiera Università.	
		orientamento per il 1° ciclo.	orientamento per il 1° ciclo.	riora Offiversita.	i ioid Offiversita.	
		and the point of the croise.	5.1.3.1.2.1.1.2 por 11 1 0.1010.	Pronto Soccorso 2h gratuite	Pronto Soccorso 2h gratuite (+	
				(+ 4h per la certificazione	4h per la certificazione che	
				che implica il pagamento)	implica il pagamento)	
				one implied if pagamento)	implied ii pagamento)	
ORARIO EXTRA	Tutti i progetti d	di ampliamento dell'offerta				
CURRICOLARE		i quelli legati al PNRR Azioni				
		e contrasto alla dispersione				
		ca (D.M. 170/2022)				

### 2.5 CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

delibera Collegio Docenti n° 11 del 09/09/2022 con integrazione delibera del 19/10/2023 per I.R.C.

### Premessa

- 1. L'insegnamento dell'Educazione civica è trasversale "anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari" (Linee guida)
- 2. La responsabilità nel raggiungimento degli obiettivi prefissati è collegiale e fa capo all'intero Consiglio di classe, pertanto ogni disciplina partecipa con una quota oraria all'insegnamento della suddetta materia.
- 3. Il Coordinatore di classe provvede a coordinare e monitorare le attività funzionali all'insegnamento dell'Educazione Civica. In occasione delle valutazioni periodiche e finali formula per ciascuno studente la proposta di voto in decimi sulla base degli elementi conoscitivi forniti dai docenti di ciascuna disciplina.
- 4. Il Coordinatore di classe collabora con il Referente per l'Educazione Civica nominato dal Dirigente Scolastico per promuovere l'attuazione e l'implementazione del curricolo d'Istituto e favorire la cooperazione tra i docenti.
- 5. I docenti, sulla base della programmazione didattico-educativa condivisa dal Consiglio di classe, propongono attività che sviluppino, con sistematicità e progressività, conoscenze e abilità relative ai nuclei tematici, avvalendosi anche di unità di apprendimento interdisciplinari condivise da più docenti. Il curriculum

- formale viene arricchito attraverso progetti, iniziative di sensibilizzazione, esperienze extrascolastiche con altri Soggetti istituzionali, del Volontariato o del Terzo Settore, con particolare riguardo a quelli impegnati nella promozione della cittadinanza attiva.
- 6. Le ore svolte per tale insegnamento, così come le valutazioni dei docenti, verranno firmate nel Registro elettronico e costituiranno la base per l'attribuzione della valutazione periodica e finale.
- 7. I docenti di IRC possono contribuire ad ampliare il presente curricolo all'interno della loro disciplina, compatibilmente con le aderenze della loro programmazione e il presente curricolo: in questo caso tali ore sono aggiuntive rispetto al monte orario previsto.
- 8. L'orario, non inferiore a 33 ore annue, per ciascun anno di corso, si svolge nell'ambito del monte ore obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e costituisce una struttura didattica flessibile, pur con modalità diverse. Considerando che la normativa parla di *Valutazione periodica e finale* e che tutte le discipline partecipano con una quota oraria di poche ore, in sede di Programmazione di classe i docenti definiscono quali discipline affronteranno l'insegnamento dell'Educazione civica nel Primo Quadrimestre e quali nel Secondo, tenendo conto delle peculiarità di ogni gruppo classe.

# **CLASSI PRIME**

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali	<ol> <li>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica</li> <li>Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.</li> </ol>	Lingua e Letteratura italiana	4
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015:	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Storia e Geografia	3
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.  L'identità nazionale dei Paesi parlanti lingua inglese (feste nazionali, il significato della bandiera e dell'inno nazionale)	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Educazione ambientale e sviluppo eco-sostenibile. Presentazione dell'Agenda 2030. (Utilizzo dei documenti e del materiale presente nel sito del Centro regionale di Informazione delle Nazioni unite: https://unric.org/it/agenda-2030/) -Analisi di uno o più GOAL dell'Agenda 2030	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	Matematica e Scienze	3+3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio Artistico	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline plastico scultoree Discipline Grafico pittoriche	3+3
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari;	<ol> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> </ol>	Discipline geometriche	3

· ·	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.		2	
-----	---	--	---	--

# **CLASSI SECONDE**

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	1. Conoscere renganizzazione costituzionale ca amministrativa dei nostro racise per	Storia e Geografia	3
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.  Goal 4: Istruzione di qualità.	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Matematica	3
Educazione alla salute e al benessere.	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella	Caianza	2
Scienza e pseudoscienza in ambito alimentare, ricerca nel web	società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Scienze	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	Laboratorio Artistico	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline plastico scultoree  Discipline Grafico	3+3
		pittoriche	

delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di	Discipline geometriche	3
Educazione alla salute e al benessere Salute e benessere: l'alimentazione, principi nutritivi, le basi di una dieta equilibrata, costruzione della piramide alimentare. Imparare a leggere le tabelle nutrizionali nelle confezioni dei prodotti. Produzioni alimentari e sostenibilità	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO ARTI FIGURATIVE - CLASSI TERZE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
*	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Lingua e Letteratura italiana	4
organismi internazionali:	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Storia	2
organismi internazionali	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.		
Educazione alla Cittadinanza digitale secondo le disposizioni dell'art.5 (L.92/2019)	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  12. Compiere le scelte di partecipazione alla	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2

Energie rinnovabili e non rinnovabili	vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline plastico scultoree	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione plastica	2
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline Grafico pittoriche	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione pittorica	2
Educazione alla salute e al benessere	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO ARTI FIGURATIVE - CLASSI QUARTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	Lingua e Letteratura italiana	4
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Storia	2

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015. <i>Goal 10</i>	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Educazione stradale	<ol> <li>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</li> <li>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> </ol>	Matematica, Fisica e Chimica /Scienze	2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline plastico scultoree	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione plastica	2
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline Grafico pittoriche	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione pittorica	2
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO ARTI FIGURATIVE - CLASSI QUINTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.  3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Storia	2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Nazioni Unite il 25 settembre 2015	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica e Fisica	2+2
L'Unione Europea. valori fondanti dell'UE.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline plastico scultoree	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione plastica	3

Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline Grafico pittoriche	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio della figurazione pittorica	3
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO ARCHITETTURA - CLASSI TERZE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali:	Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.      Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali	<ol> <li>Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.</li> <li>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano</li> </ol>	Storia	2
Educazione alla Cittadinanza digitale secondo le disposizioni dell'art.5 (L.92/2019)	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015  Energie rinnovabili e non rinnovabili	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2

Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali architettura	5
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.	<ol> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> </ol>	Laboratorio architettura	5
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.		
Educazione alla salute e al benessere	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO ARCHITETTURA - CLASSI QUARTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	Lingua e Letteratura italiana	4
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Storia	2
	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.		3

Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Educazione stradale	<ol> <li>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</li> <li>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> </ol>	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali architettura	5
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	<ol> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> <li>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</li> </ol>	Laboratorio architettura	5
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO ARCHITETTURA - CLASSI QUINTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e Letteratura italiana	4

	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Storia	2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 e sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.  Obiettivo 9: imprese, innovazione e infrastrutture	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica e Fisica	2+2
L'Unione Europea. valori fondanti dell'UE.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali architettura	6
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	<ol> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> <li>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</li> </ol>	Laboratorio architettura	6
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO DESIGN - CLASSI TERZE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
italiano, dell'Unione europea e degli	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Lingua e Letteratura italiana	4
organismi internazionali:	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Storia	2
organismi internazionali	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano		
Educazione alla Cittadinanza digitale secondo le disposizioni dell'art.5 (L.92/2019)	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015 Energie rinnovabili e non rinnovabili	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali design	5

ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale	13. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni	5
Educazione alla salute e al benessere	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	2

# INDIRIZZO DESIGN - CLASSI QUARTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	Lingua e Letteratura italiana	4
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.		2
	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.		3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Educazione stradale	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.	Filosofia	3

	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.		
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali design	5
ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.  Educazione al rispetto e alla	<ul> <li>8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>13. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> </ul>		5
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO DESIGN - CLASSI QUINTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.     Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Storia	2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3

Agenda 2030 e sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.  Obiettivo 9: imprese, innovazione e infrastrutture.	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica e Fisica	2+2
L'Unione Europea. valori fondanti dell'UE.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline progettuali design	6
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	<ol> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</li> <li>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</li> </ol>	Laboratorio design	6
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO GRAFICA - CLASSI TERZE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Lingua e Letteratura italiana	4
organismi internazionali:	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Storia	2
organismi internazionali	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano		
Educazione alla Cittadinanza digitale secondo le disposizioni dell'art.5 (L.92/2019)	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	Matematica, Fisica e	2+2+2
Energie rinnovabili e non rinnovabili	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Chimica/Scienze	21212
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Discipline grafiche	5
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Laboratorio di grafica	5

Educazione alla salute e al benessere	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.		2	
---------------------------------------	--	--	---	--

## INDIRIZZO GRAFICA - CLASSI QUARTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	Lingua e Letteratura italiana	4
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Storia	2
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015. <i>Goal 10</i>	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Educazione stradale	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.		2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline grafiche	5

Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.			
particolare riguardo al diritto del lavoro.	<ol> <li>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.</li> <li>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</li> </ol>	Laboratorio di grafica	5
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO GRAFICA - CLASSI QUINTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.     Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Storia	2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 e sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica e Fisica	2+2

Obiettivo 9: imprese, innovazione e infrastrutture.			
L'Unione Europea. valori fondanti dell'UE.	<ol> <li>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> <li>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.</li> </ol>	Filosofia	3
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline grafiche	6
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio di grafica	6
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

## INDIRIZZO MULTIMEDIALE - CLASSI TERZE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali:		Lingua e Letteratura italiana	4
	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali	1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	Storia	2
	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.		

Educazione alla Cittadinanza digitale secondo le disposizioni dell'art.5 (L.92/2019)	11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015  Energie rinnovabili e non rinnovabili	8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Discipline multimediali	5
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Laboratorio multimediale	5
Educazione alla salute e al benessere	7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Scienze motorie	2

# INDIRIZZO MULTIMEDIALE - CLASSI QUARTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	Lingua e Letteratura italiana	4
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Storia	2

12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Lingua e cultura inglese	3
14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
<ol> <li>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</li> <li>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> </ol>	Matematica, Fisica e Chimica/Scienze	2+2+2
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Discipline multimediali	5
3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Laboratorio multimediale	5
9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2
	coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.  2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.  6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.  3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e	coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.  2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali.  6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.  3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.  14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli attri e dell' ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e

# INDIRIZZO MULTIMEDIALE - CLASSI QUINTE

TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE	MATERIA	QUOTA ORARIA
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.     Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.	Lingua e Letteratura italiana	4
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Storia	2
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Lingua e cultura inglese	3
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Storia dell'Arte	3
Agenda 2030 e sviluppo sostenibile adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.  Obiettivo 9: imprese, innovazione e infrastrutture.	12. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	Matematica e Fisica	2+2
L'Unione Europea. valori fondanti dell'UE.	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.     Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici e formulare risposte personali argomentate.	Filosofia	3
Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.	3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Discipline multimediali	6
Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.		

Elementi fondamentali di diritto, con particolare riguardo al diritto del lavoro.  Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Laboratorio multimediale	6
Educazione ambientale e alla salute.	9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	Scienze motorie	2

### INTEGRAZIONE CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA in IRC - Insegnamento Religione Cattolica (delibera del Collegio Docenti del 19/10/2023)

N.B.: I docenti di IRC possono contribuire ad ampliare il presente curricolo all'interno della loro disciplina, compatibilmente con le aderenze della loro programmazione e il presente curriculo: in questo caso tali ore sono aggiuntive rispetto al monte orario previsto. Pertanto per le ore di Educazione Civica svolte dagli Insegnanti di Religione con gli/le allievi/e avvalentesi in orario curriculare, si opta per NON svolgere valutazioni e verifiche, essendo computate come ore aggiuntive al minimo delle 33 ore che la Scuola garantisce - di norma in ciascuna classe, ed essendo garantite operazioni di verifica e valutazione dai docenti che seguono il gruppo classe nella loro interezza.

CLASSI PRIME			
TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)  TRAGUARDI DI COMPETENZE			
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Quanto vale la vita?" (con riferimento agli artt. 2 e 9 della <i>Costituzione</i> )	Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. (traguardo 7)		
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari "Ecologia, tutela dell'ambiente e responsabilità individuali" (Agenda 2030, Obb. 13, 15)			
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari "Passi per una ecologia integrale" (con riferimento agli artt. 2 e 9 della Costituzione)			

CLASSI SECONDE			
TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE		
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari "Spreco alimentare e consumo responsabile delle risorse alimentari" (Agenda 2030, Ob. 2)	Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. (traguardo 12)		
educazione alla cittadinanza digitale "Uso responsabile dei social e tutela della vita privata"	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.( <b>traguardo 11</b> )		
CLA	ASSI TERZE		
TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE		
educazione alla cittadinanza digitale  "Verità e fake news"	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. ( <b>traguardo 11</b> )		
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Libertà di stampa in Italia e nel mondo" (art. 1 Costituzione)	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. (traguardo 3)		
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite "I pro e i contro della globalizzazione La solidarietà verso i deboli, poveri, gli stranieri: il volontariato" (con riferimento agli artt. 2, 9 e 18 della <i>Costituzione</i> )	Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. <b>traguardo 12</b> )		
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite "Le guerre dell'acqua" (Agenda 2030, Obb. 6, 16) "La guerra del coltan" (Agenda 2030, Obb. 1, 12, 16)	Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. <b>traguardo 12</b> )		
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite "Spreco alimentare e consumo responsabile delle risorse alimentari" (Agenda 2030, Ob. 2)	Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. (traguardo 12)		
CLAS	SSI QUARTE		
TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE		

	<u> </u>
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Lo Stato laico e la società multireligiosa Cenni storici: la fine della "religione di Stato" (dal <i>Concordato</i> del 1929 a oggi) Modi di intendere la "laicità": prospettiva francese / prospettiva anglosassone con riferimento agli artt.2, 3, 7, 8, 19 e 21 della Costituzione) La libertà di culto nel quadro delle libertà della persona"	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano. ( <b>traguardo 3</b> )
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Principio di sussidiarietà" (con riferimento all'art.118 della Costituzione)	Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. ( <b>traguardo 4</b> )
educazione alla legalità e al contrasto delle mafie "A scuola di libertà" La giustizia riparativa (con particolare attenzione alla condizione delle carceri in Italia e nel mondo)	Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. (traguardo 10)
educazione alla legalità e al contrasto delle mafie "Legalità e agromafie (associazione "Libera"?)"	Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. (traguardo 10)
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Il diritto di asilo" (art 10 Costituzione)	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. ( <b>traguardo 3</b> )
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "Libertà di stampa in Italia e nel mondo" (art. 1 Costituzione)	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. (traguardo 3)
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari "Ecologia, tutela dell'ambiente e responsabilità individuali" (Agenda 2030, Obb. 13, 15)	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. ( <b>traguardo 8</b> )
CLA	SSI QUINTE
TEMATICHE (vedi L.92/2019 Art.3)	TRAGUARDI DI COMPETENZE
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali Lavoro e parità di genere: il fenomeno delle "dimissioni in bianco" (art. 1 Costituzione, Agenda 2030 Ob. 5)	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. (traguardo 3)

Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "il lavoro nobilita l'uomo" Il lavoro come dimensione dell'esperienza umana (con riferimento agli artt. 1, 4, 35, 36 e 37 della Costituzione)	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. ( <b>traguardo 3</b> )
Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali "L'apporto della cultura cattolica alla redazione della Costituzione Italiana"	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. (traguardo 2)
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari "Il mercato alimentare a KM zero"	Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. (traguardo 13)

### 3. CURRICOLO DISCIPLINE

#### 3.1 LINGUA E LETTER ATUR A ITALIANA

### Linee generali e competenze attese

### Lingua

La lingua italiana rappresenta un bene culturale nazionale, un elemento essenziale dell'identità di ogni studente e il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza: la dimensione linguistica si trova infatti al crocevia fra la competenze comunicative, logico argomentative e culturali declinate dal Profilo educativo, culturale e professionale comune a tutti i percorsi liceali.

Al termine del percorso liceale lo studente padroneggia la lingua italiana: è in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l'uso personale della lingua; di compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento; di illustrare e interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.

L'osservazione sistematica delle strutture linguistiche consente allo studente di affrontare testi anche complessi, presenti in situazioni di studio o di lavoro. A questo scopo si serve anche di strumenti forniti da una riflessione metalinguistica basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso.

Ha inoltre una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura fin dal biennio di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso.

#### Letteratura

Il gusto per la lettura resta un obiettivo primario dell'intero percorso di istruzione, da non compromettere attraverso una indebita e astratta insistenza sulle griglie interpretative e sugli aspetti metodologici, la cui acquisizione avverrà progressivamente lungo l'intero quinquennio, sempre a contatto con i testi e con i problemi concretamente sollevati dalla loro esegesi. A

descrivere il panorama letterario saranno altri autori e testi, oltre a quelli esplicitamente menzionati, scelti in autonomia dal docente, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dei singoli indirizzi liceali.

Al termine del percorso lo studente ha compreso il valore intrinseco della lettura, come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento dell'esperienza del mondo; ha inoltre acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede. È in grado di riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso).

Lo studente acquisisce un metodo specifico di lavoro, impadronendosi via via degli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica; l'intertestualità e la relazione fra temi e generi letterari; l'incidenza della stratificazione di letture diverse nel tempo. Ha potuto osservare il processo creativo dell'opera letteraria, che spesso si compie attraverso stadi diversi di elaborazione. Nel corso del quinquennio matura un'autonoma capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi, di porre loro domande personali e paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi.

Lo studente ha inoltre una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle Origini ai nostri giorni: coglie la dimensione storica intesa come riferimento a un dato contesto; l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria (nel senso sia della continuità sia della rottura); il nesso con le domande storicamente presenti nelle diverse epoche. Ha approfondito poi la relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali, anche grazie all'apporto sistematico delle altre discipline che si presentano sull'asse del tempo (storia, storia dell'arte, storia della filosofia). Ha una adeguata idea dei rapporti con le letterature di altri Paesi, affiancando la lettura di autori italiani a letture di autori stranieri, da concordare eventualmente con i docenti di Lingua e cultura straniera, e degli scambi reciproci fra la letteratura e le altre arti.

Ha compiuto letture dirette dei testi (opere intere o porzioni significative di esse, in edizioni filologicamente corrette), ha preso familiarità con le caratteristiche della nostra lingua letteraria, formatasi in epoca antica con l'apparire delle opere di autori di primaria importanza, soprattutto di Dante. Ha una conoscenza consistente della Commedia dantesca, della quale ha colto il valore artistico e il significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana. Nell'arco della storia letteraria italiana ha individuato i movimenti culturali, gli autori di maggiore importanza e le opere di cui si è avvertita una ricorrente presenza nel

tempo, e ha colto altresì la coesistenza, accanto alla produzione in italiano, della produzione in dialetto.

La lettura di testi di valore letterario ha consentito allo studente un arricchimento anche linguistico, in particolare l'ampliamento del patrimonio lessicale e semantico, la capacità di adattare la sintassi alla costruzione del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.1.1 - ITALIANO - 1º biennio

Disciplina: ITALIANO 1° BIENNIO (classi 1° e 2°)					
COMPETENZE come		Obiettivi Specit	fici di Apprendimento		
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;	Leggere, comprendere, interpretare e produrre testi scritti di diverso tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, la punteggiatura e le regole sintattiche e grammaticali.  Comprendere il messaggio contenuto in un testo scritto e orale.  Cogliere relazioni logiche tra le varie componenti di un testo scritto e orale.  Applicare strategie diverse di lettura.  Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo.  Esporre in modo chiaro, logico e coerente.	Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.  Principi di organizzazione del discorso orale narrativo, descrittivo, espositivo e argomentativo.  Principi di organizzazione del discorso scritto narrativo descrittivo, espositivo e argomentativo.  Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario e non letterario nei principali aspetti tematici, linguistici e stilistici.	

4. Competenza digitale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Affrontare molteplici situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee.  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.  Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Comprendere il proprio stile cognitivo. Imparare a imparare. Autovalutarsi. Avere consapevolezza del valore formativo e orientativo della disciplina.	Seguire in modo efficace e produttivo la lezione in classe.  Strutturare le diverse proposte didattiche in funzione dei tempi disponibili, delle priorità e dello stile di apprendimento.  Gestire la comprensione, rielaborazione e produzione di un testo, attraverso tecniche di analisi e schematizzazione.  Riconoscere le peculiarità e mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.  Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.	Organizzazione dello studio  Conoscenza delle buone pratiche in classe.  Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Produzione e utilizzo di mappe concettuali.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.

7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di organizzare/pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste	Adottare opportune strategie per la realizzazione efficace di un compito.	Conoscere le fasi della pianificazione, produzione e rielaborazione di un compito.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Interpretare ed analizzare testi narrativi e poetici.  Applicare strategie adeguate per la fruizione dei testi letterari e non letterari.  Saper rielaborare, anche da un punto di vista personale, testi letterari e non letterari.	Principali generi letterari.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

Struttura della lingua: riflessione sulla lingua a livello di ortografia, interpunzione, morfologia e lessico.

- o Elementi del percorso morfo-sintattico.
- o II testo narrativo: le tecniche.
- o I generi della narrativa.
- o I testi non letterari (informativi, descrittivi ed espositivi).
- o Mito ed epica, con particolare riferimento all'Iliade e Odissea.
- o Opere e autori significativi di epoca moderna, anche stranieri.
- Il testo poetico.
- Il testo teatrale.
- Passi significativi dei Promessi Sposi.
- o Lettura di romanzi e/o racconti e poesie.

# Disciplina: ITALIANO BIENNIO - obiettivi irrinunciabili

classi 1° e 2° - contenuti, abilità, conoscenze e competenze disciplinari siano da considerarsi irrinunciabili					
COMPETENZE come da		Obiettivi Speci	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;  - essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Leggere, comprendere, interpretare e produrre testi scritti di diverso tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	-Ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando adeguatamente il lessico, la punteggiatura e le regole sintattiche e grammaticaliComprendere il messaggio contenuto in un testo scritto e orale Cogliere relazioni logiche tra le varie componenti di un testo scritto e orale Applicare strategie diverse di lettura Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo Esporre in modo chiaro e corretto Affrontare situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee Padroneggiare le principali strutture della lingua presenti nei testi.	- Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura Principi di organizzazione del discorso orale narrativo, descrittivo, espositivo e argomentativo Principi di organizzazione del discorso scritto narrativo descrittivo, espositivo e argomentativo Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario e non letterario nei principali aspetti tematici, linguistici e stilistici.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Elaborare semplici prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di	Comprendere il proprio stile cognitivo. Imparare a imparare. Autovalutarsi. Avere consapevolezza del	- Seguire in modo efficace la lezione in classe Strutturare le diverse proposte didattiche in funzione dei tempi disponibili, delle priorità e dello stile di	Organizzazione dello studio     Conoscenza delle buone pratiche in classe.     Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.	

imparare	potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	valore formativo e orientativo della disciplina.	apprendimento.  - Gestire la comprensione, rielaborazione e produzione di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione.  - Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  - Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.  -Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.	- Produzione e utilizzo di mappe concettuali.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	- Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	- Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di organizzare/piani ficare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste	- Adottare opportune strategie per la realizzazione efficace di un compito.	- Conoscere le fasi della pianificazione, produzione e rielaborazione di un compito.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	<ul> <li>Comprendere testi narrativi e poetici.</li> <li>Applicare strategie adeguate per la fruizione dei testi letterari e non letterari.</li> <li>Saper rielaborare testi letterari e non letterari.</li> </ul>	- Principali generi letterari.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

Struttura della lingua: riflessione sulla lingua a livello di ortografia, interpunzione, morfologia e lessico.

Elementi del percorso morfo-sintattico.

Il testo narrativo: le tecniche.

I generi della narrativa.

I testi non letterari (informativi, descrittivi ed espositivi).

Mito ed epica, con particolare riferimento all'Iliade e Odissea.

Opere e autori significativi di epoca moderna, anche stranieri.

Il testo poetico.

Il testo teatrale.

Passi significativi dei Promessi Sposi.

Lettura di romanzi e/o racconti e poesie.

	Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA				
	CLASSI SECC	NDO BIENNIO (3° e 4°)			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZI	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento		
ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  - curare l'esposizione orale saperla adeguare ai diversi contesti;  - essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Lingua Produzione orale e scritta  Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale e/o scritto  Esprimersi oralmente con coerenza, correttezza e pertinenza modulando registro e funzioni comunicative a seconda del contesto  Applicare le regole dell'ortografia e della morfosintassi  Esporre i tratti salienti degli argomenti trattati con un lessico sempre più accurato  Prendere appunti e redigere sintesi e schemi Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite  Consultare il vocabolario cartaceo e/o digitale  Produrre testi di vario tipo (riassunti, recensioni, ricerche e i testi connessi alle tipologie della Prima Prova dell'Esame di Stato)  Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva	Lingua Produzione orale e scritta  Forme della produzione orale e/o testuale, in particolare le tipologie richieste dalla Prima prova dell'Esame di Stato:  tipologia A; tipologia B; tipologia C.	

			Ideare e realizzare testi multimediali	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo e multimediale.  Uso essenziale della comunicazione digitale
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Costruire un'adeguata conoscenza di sé  Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale	Saper autovalutarsi Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo	Organizzazione dello studio  Conoscenza delle buone pratiche in classe.  Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Produzione e utilizzo di mappe concettuali.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di organizzare/pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato)	Adottare opportune strategie per la realizzazione efficace di un compito.	Conoscere le fasi della pianificazione, produzione e rielaborazione di un compito.

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Ricostruire forme della cultura e della civiltà mettendo in relazione storia, ideali e letteratura     Riconoscere vari tipi di testo e le loro caratteristiche e finalità     Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi     Individuare natura, funzioni e scopi comunicativi ed espressivi di un testo e di un contesto comunicativo     Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario anche in riferimento allo statuto e all'evoluzione del genere     Collocare testi letterari nel contesto storico e culturale in cui sono stati prodotti     Individuare nei testi elementi della poetica e dello stile di un autore     Operare un confronto critico fra testi letterari dello stesso autore o di autori diversi in relazione alle tematiche significative da questi affrontate     Comprendere i rapporti tra poetiche individuali e fenomeni culturali generali     Confrontare testi del passato e del presente, anche appartenenti a diversi linguaggi espressivi     Ricostruire l'evoluzione del significato di parole ed espressioni e usarle correttamente     Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura italiana ed europea dal Medioevo all'epoca moderna.	Letteratura  - Contesto storico, culturale e ideologico dalle origini al Cinquecento.  - Autori e opere fondamentali che caratterizzano l'identità culturale italiana nelle varie epoche su indicate.  - Significative opere letterarie, artistiche, scientifiche anche di autori internazionali nelle diverse epoche.  - Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini al Cinquecento.  - Conoscenza degli strumenti di analisi contenutistica e stilistica di testi letterari in prosa e in poesia.  - Fonti di documentazione letteraria, siti web dedicati alla lingua e alla letteratura italiana  - Tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.
---	--	---	---	---

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

## (terzo anno)

- Il Duecento e il Trecento
  - o Contesto storico, culturale e ideologico
  - o Caratteristiche della produzione lirica dalle origini a Dante
- Gli autori: Dante Alighieri, Francesco Petrarca, Giovanni Boccaccio
- Principali opere degli autori su indicati
  - o Dante, Divina Commedia: selezione di canti dell'Inferno
- Il Quattrocento e il Cinquecento

- o Contesto storico, culturale e ideologico
- Umanesimo e Rinascimento
- Gli autori: Ludovico Ariosto, Niccolò Machiavelli, Torquato Tasso (quest'ultimo anche eventualmente come autore di raccordo in classe quarta)
- Principali opere ed evoluzione di alcuni generi (poema cavalleresco, trattatistica politica)

### (quarto anno)

- La crisi dei valori rinascimentali: letteratura e Controriforma cattolica.
- Il contesto del Seicento
- Il contesto del Settecento: l'Illuminismo
- Le riflessioni filosofiche nel Secolo dei Lumi.
- La poesia: Neoclassicismo e Preromanticismo
- Ugo Foscolo
- L'affermazione del romanzo moderno
- Il teatro europeo del secondo Settecento: Carlo Goldoni
- Romanticismo e Realismo
- La lirica romantica in Europa e in Italia
- Il romanzo storico e sociale in Europa
- Alessandro Manzoni
- Giacomo Leopardi (eventualmente in raccordo con la classe 5^)
- Poetica classicista e poetica romantica.
- La nascita del romanzo in Europa e il romanzo storico.
- Dante Alighieri, Divina Commedia, canti scelti da Inferno, Purgatorio e Paradiso.

## Disciplina: ITALIANO SECONDO BIENNIO - obiettivi irrinunciabili

Classi 3° e 4° - contenuti, abilità, conoscenze e competenze disciplinari siano da considerarsi irrinunciabili				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
CONSIGLIO del 22 maggio 2018		Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  - curare l'esposizione orale saperla adeguare ai diversi contesti;  - essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Lingua Produzione orale e scritta Comprendere il messaggio di base contenuto in un testo orale e scritto  Esporre in modo almeno chiaro esperienze vissute e/o testi ascoltati/letti e con un lessico accettabile  Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale e/o scritto  Affrontare situazioni comunicative diverse per esprimere il proprio punto di vista, riportando i contenuti minimi  Individuare il punto di vista dell'altro, in contesti informali e, anche guidato, in contesti sempre più formali	Lingua Produzione orale e scritta Produzione di testi orali e scritti a seconda delle varie tipologie  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione, registri comunicativi diversi  Principi di organizzazione del discorso (descrittivo, narrativo, espositivo, riassunto, relazione, argomentativo)  Saper usare tecniche di composizione scritta in modo rispondente alla traccia e alle modalità espressive richieste dalla tipologia indicata
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo e multimediale.  Uso essenziale della comunicazione digitale

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Costruire un' adeguata conoscenza di sé Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale	Saper autovalutarsi Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo	Organizzazione dello studio Conoscenza delle buone pratiche in classe. Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni. Produzione e utilizzo di mappe concettuali.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di organizzare/pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato)	Adottare opportune strategie per la realizzazione efficace di un compito.	Conoscere le fasi della pianificazione, produzione e rielaborazione di un compito.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica,	Letteratura  Possedere le conoscenze minime di contesto	Letteratura

espressione culturali  attraverso lo studio delle degli autori e delle corre pensiero più significativi e ac gli strumenti necessari confrontarli con altre tradiz culture.  Cogliere i valori estetici, con e funzionali nelle opere artistic	italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per	Collocare autori e testi sull'asse del tempo  Saper contestualizzare un autore, un'opera, un testo, un movimento  Conoscere le correnti e gli autori almeno nelle linee essenziali (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica)  Essere in grado di individuare, anche in modo guidato e poi via via più autonomo, le strutture di base dei testi analizzati e alcuni temi fondanti  Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un lavoro.	Conoscenza delle linee essenziali del contesto e della visione del mondo dal Duecento al Cinquecento.  Conoscenza dei principali autori e di alcuni testi chiave, esplicativi di temi, stile, generi caratterizzanti l'identità culturale italiana Tecniche di analisi testuale.  Tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.
--	---	---	---

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### (classi terze)

- Il Duecento e il Trecento:
  - o Contesto storico, culturale e ideologico
  - o Caratteristiche della produzione lirica dalle origini a Dante
- Gli autori: Dante Alighieri, Francesco Petrarca, Giovanni Boccaccio
- Principali opere degli autori su indicati
  - o Dante, Divina Commedia: selezione di canti dell'Inferno
- Il Quattrocento e il Cinquecento
  - o Contesto storico, culturale e ideologico
  - o Umanesimo e Rinascimento
- Gli autori: Ludovico Ariosto, Niccolò Machiavelli, Torquato Tasso (quest'ultimo anche eventualmente come autore di raccordo in classe quarta)
- Principali opere ed evoluzione di alcuni generi (poema cavalleresco, trattatistica politica)

## (classi quarte)

- La crisi dei valori rinascimentali: letteratura e Controriforma cattolica.
- Il contesto del Seicento
- Il contesto del Settecento: l'Illuminismo
- Le riflessioni filosofiche nel Secolo dei Lumi.
- La poesia: Neoclassicismo e Preromanticismo
- Ugo Foscolo

- L'affermazione del romanzo moderno
- Il teatro europeo del secondo Settecento: Carlo Goldoni
- Romanticismo e Realismo
- La lirica romantica in Europa e in Italia
- Il romanzo storico e sociale in Europa
- Alessandro Manzoni
- Giacomo Leopardi (eventualmente in raccordo con la classe 5^)
- Poetica classicista e poetica romantica.
- La nascita del romanzo in Europa e il romanzo storico.
- Dante Alighieri, Divina Commedia, canti scelti da Inferno, Purgatorio e Paradiso.

### 3.1.3 - ITALIANO - classi quinte

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANE						
	CLASSI QUINTE					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendimento				
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo	Lingua Produzione orale e scritta  LEGGERE  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.  Riconoscere i vari tipi di testo e le loro caratteristiche e finalità.  Comprendere un testo distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.  Individuare natura, funzioni e scopi comunicativi ed espressivi di un testo.	Lingua Produzione orale e scritta  Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.  Elementi strutturali di un testo orale o scritto coerente e coeso.  Tecniche compositive per le diverse tipologie di produzione scritta: in particolare le forme richieste dalla Prima prova dell'Esame di Stato: tipologia A; tipologia B; tipologia C.		

	tipologia e il relativo contesto	le caratteristiche delle	Coltivare l'abitudine alla lettura come strumento di	Critori di articolazione testuale	
	storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti; - Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i	diverse tipologie testuali.  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  (introc concl)  Fasi pianif revisi	Criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione).		
			in relazione ai differenti scopi comunicativi.	e e in relazione ai differenti	contesti; Essere in grado di leggere e in relazione ai differenti PARLARE sternretare criticamente i scopi comunicativi.
	contenuti delle diverse forme di comunicazione.			Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.	revisione.  Lessico appropriato e pertinente
			Esprimersi oralmente con coerenza e correttezza sotto il profilo lessicale e morfosintattico.	anche in relazione a scopo, destinatario, contesto.	
			Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.	Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario nei principali aspetti tematici, linguistici e stilistici.	
			SCRIVERE	tomatol, ingulatar a atmatal.	
			Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.		
			Prendere appunti e redigere sintesi, mappe, schemi.		
			Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.		
			Consultare il vocabolario cartaceo o digitale.		
			Pianificare e scrivere testi di vario tipo adeguati alle diverse situazioni comunicative (riassunti, recensioni, ricerche e testi connessi alle tre tipologie della Prima Prova dell'Esame di Stato)		
			Produrre testi di vario tipo pertinenti alle richieste, coerenti e coesi.		
			Operare una revisione del testo sia a livello delle informazioni, sia a livello delle scelte linguistiche.		
4. Competenza digitale d	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini,	Uso essenziale della comunicazione digitale	
			suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Principali software per la produzione multimediale e per la ricerca di fonti documentarie.	

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Adottare nella propria quotidianità regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.  Comprendere i valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana.  Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.	Ruolo delle organizzazioni internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea  I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.  Principali soggetti del sistema economico
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e	Collocare correnti, autori ed opere del periodo trattato nel loro contesto storico, culturale e geografico.  Interpretare ed analizzare testi narrativi e poetici.	Contesto storico, culturale e ideologico di riferimento degli autori e delle opere.  Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana.

e culture.  Cogliere i valori estetici	principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Comprendere il rapporto tra vita e arte, storia e invenzione all'interno dei testi letterari.  Individuare nei testi gli elementi principali dell'ideologia e della poetica di un autore.  Comprendere i rapporti tra poetiche individuali e fenomeni culturali generali.  Confrontare testi del passato e del presente, anche appartenenti a diversi linguaggi espressivi.  Operare un confronto critico fra testi letterari dello stesso autore o di autori diversi in relazione alle tematiche significative da questi affrontate.  Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario anche in riferimento allo statuto e all'evoluzione del genere.  Lettura sincronica e diacronica di un testo letterario.  Stabilire relazioni tra letteratura e altre espressioni culturali.  Cogliere i rapporti interdisciplinari fra gli argomenti di studio.	Correnti letterarie italiane ed europee  Biografia, poetica, ideologia e opere significative degli autori che caratterizzano l'identità culturale italiana ed europea.  La funzione della letteratura per i principali autori studiati.  Apporti significativi di critica letteraria  Fonti di documentazione letteraria, siti web dedicati alla lingua e alla letteratura italiana  Tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.
--	---	--	--

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti **contenuti**:

Letteratura Dall'unità d'Italia ai giorni nostri	
1. Principali correnti letterarie:	
Decadentismo Estetismo Simbolismo Naturalismo Verismo Neorealismo	

### 2. Poesia

Giacomo Leopardi, in ragione delle risonanze novecentesche della sua opera.

Il conflitto tra intellettuali e società borghese nella poesia di Charles Baudelaire

I maggiori rappresentanti del Decadentismo italiano: Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio

Il Movimento futurista nella Letteratura italiana

La lirica del Novecento: Giuseppe Ungaretti, Umberto Saba, Eugenio Montale

L'Ermetismo

# 3. Prosa

La rappresentazione realistica della realtà: Emile Zola e Giovanni Verga.

La narrativa estetizzante/decadente: Gabriele D'Annunzio e Oscar Wilde.

La narrativa psicologica (ricerca di identità e crisi del soggetto): Italo Svevo, Luigi Pirandello.

La scomposizione delle forme del romanzo: Pirandello e Svevo.

Il teatro di Pirandello

Il rapporto tra letteratura e realtà storico-sociale nella narrativa neorealista e memorialista.

	Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANE					
CLASSI Q	UINTE - OBIETTIVI SPECIF	ICI DI APPRENDIMENTO IRF	RINUNCIABILI			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL						
CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale						

seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale:

Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti:

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.

Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Comprendere un testo distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.

Coltivare l'abitudine alla lettura come strumento di crescita personale e di accesso alla partecipazione sociale

#### PARLARE

Organizzare in modo semplice l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.

Esprimersi oralmente con sufficiente coerenza e correttezza sotto il profilo lessicale e morfosintattico.

Esporre oralmente gli argomenti di studio o esperienze personali in modo chiaro e ordinato, utilizzando un lessico semplice ma appropriato e pertinente

Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.

#### SCRIVERE

Prendere appunti e redigere semplici sintesi, mappe, schemi.

Rielaborare per iscritto le principali informazioni acquisite.

Applicare in modo sufficientemente corretto le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.

Pianificare e scrivere semplici testi di vario tipo pertinenti alle richieste, coerenti e coesi.

Conoscenze lessicali di base ma appropriate per gestire l'espressione scritta e orale

Elementi strutturali di un testo orale o scritto coerente e coeso

Principali tecniche compositive per le diverse tipologie di produzione scritta: in particolare le forme richieste dalla Prima prova dell'Esame di Stato: tipologia A; tipologia B; tipologia C.

Semplici criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione)

Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione

Semplici strumenti di analisi di un testo narrativo e/o poetico

Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.

Uso essenziale della comunicazione digitale

Semplici tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.

4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre semplici testi multimediali.	Operare una revisione del testo sia a livello del contenuto, sia a livello delle scelte linguistiche.  Elaborare semplici prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) con tecnologie digitali.  Analizzare e interpretare, attraverso le tecnologie digitali, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni culturali	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale. Semplici tecniche di ricerca e produzione multimediale di testi e documenti
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Costruire un'adeguata conoscenza di sé  Costruire un proprio stile cognitivo Autovalutarsi Imparare ad imparare  Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale  Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili e delle priorità.  Gestire la comprensione di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione.  Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario	Seguire la lezione in classe  Memorizzare le linee essenziali dei contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti fenomeni letterari e culturali affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Operare semplici collegamenti tra opere di uno stesso autore o di autori diversi	

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Adottare nella propria quotidianità semplici regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.  Comprendere i principali valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana.  Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.	I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.  Gli elementi fondamentali delle principali organizzazioni internazionali, con particolare riguardo all'Unione Europea
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di organizzare/pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo		
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le	Collocare correnti, autori ed opere del periodo trattato nel contesto storico, culturale e geografico di riferimento.  Saper leggere correttamente, comprendere e memorizzare i contenuti di base della disciplina.  Conoscere la funzione della letteratura per i principali autori studiati.	Elementi essenziali del contesto storico-geografico, culturale e ideologico di riferimento degli autori e delle opere Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana

Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche	caratteristiche delle diverse tipologie testuali.	
	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### Letteratura

# Dall'unità d'Italia ai giorni nostri

Linee essenziali delle più importanti correnti della Letteratura italiana ed europea:

Decadentismo

Estetismo

Simbolismo

Naturalismo

Verismo

Neorealismo

Autori e opere fondamentali che caratterizzano l'identità culturale italiana ed europea:

# Poesia

Leopardi

D'Annunzio

Pascoli

Ungaretti

Saba

Montale

### Prosa

La rappresentazione realistica della realtà: Emile Zola, Giovanni Verga.

La narrativa estetizzante/decadente: Gabriele D'Annunzio e Oscar Wilde.

La narrativa psicologica (ricerca di identità e crisi del soggetto): Italo Svevo, Luigi Pirandello.

La scomposizione delle forme del romanzo: Pirandello e Svevo.

Il teatro di Pirandello.

Il rapporto tra letteratura e realtà storico-sociale nella narrativa neorealista e memorialista

# 3.2 STORIA E GEOGRAFIA

# Linee generali e competenze attese STORIA

Al termine del percorso liceale lo studente conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'antichità ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo; usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.

Il punto di partenza sarà la sottolineatura della dimensione temporale di ogni evento e la capacità di collocarlo nella giusta successione cronologica, in quanto insegnare storia è proporre lo svolgimento di eventi correlati fra loro secondo il tempo. D'altro canto non va trascurata la seconda dimensione della storia, cioè lo spazio. La storia comporta infatti una dimensione geografica; e la geografia umana, a sua volta, necessita di coordinate temporali. Le due dimensioni spazio-temporali devono far parte integrante dell'apprendimento della disciplina. Avvalendosi del lessico di base della disciplina, lo studente rielabora ed espone i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni, coglie gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse, si orienta sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale. A tal proposito uno spazio adeguato dovrà essere riservato al tema della cittadinanza e della Costituzione repubblicana, in modo che, al termine del quinquennio liceale, lo studente conosca bene i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo, anche in rapporto e confronto con altri documenti fondamentali (solo per citare qualche esempio, dalla Magna Charta Libertatum alla Dichiarazione d'indipendenza degli Stati Uniti d'America, dalla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino alla Dichiarazione universale dei diritti umani), maturando altresì, anche in relazione con le attività svolte dalle istituzioni scolastiche, le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.

È utile ed auspicabile rivolgere l'attenzione alle civiltà diverse da quella occidentale per tutto l'arco del percorso, dedicando opportuno spazio, per fare qualche esempio, alla civiltà indiana al tempo delle conquiste di Alessandro Magno; alla civiltà cinese al tempo dell'impero romano; alle culture americane precolombiane; ai paesi extraeuropei conquistati dal colonialismo europeo tra Sette e Ottocento, per arrivare alla conoscenza del quadro complessivo

delle relazioni tra le diverse civiltà nel Novecento. Una particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento di particolari nuclei tematici propri dei diversi percorsi liceali.

Pur senza nulla togliere al quadro complessivo di riferimento, uno spazio adeguato potrà essere riservato ad attività che portino a valutare diversi tipi di fonti, a leggere documenti storici o confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse. Lo studente maturerà inoltre un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, che lo metta in grado di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare. Attenzione, altresì, dovrà essere dedicata alla verifica frequente dell'esposizione orale, della quale in particolare sarà auspicabile sorvegliare la precisione nel collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.

#### GEOGR AFIA

Al termine del percorso biennale lo studente conoscerà gli strumenti fondamentali della disciplina ed avrà acquisito familiarità con i suoi principali metodi, anche traendo partito da opportune esercitazioni pratiche, che potranno beneficiare, in tale prospettiva, delle nuove tecniche di lettura e rappresentazione del territorio. Lo studente saprà orientarsi criticamente dinanzi alle principali forme di rappresentazione cartografica, nei suoi diversi aspetti geografico-fisici e geopolitici, e avrà di conseguenza acquisito un'adeguata consapevolezza delle complesse relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio. Saprà in particolare descrivere e inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale, mettendo in relazione le ragioni storiche di "lunga durata", i processi di trasformazione, le condizioni morfologiche e climatiche, la distribuzione delle risorse, gli aspetti economici e demografici delle diverse realtà in chiave multiscalare.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

STORIA E GEOGRAFIA					
PRIMO BIENNIO - classi 1° e 2°					
COMPETENZE come		Obiettivi Specifici	di Apprendimento		
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.  Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere, interpretare e costruire testi scritti di diverso tipo.	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.  Cogliere relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.  Esporre in modo chiaro, logico e coerente.  Affrontare molteplici situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee.  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.  Applicare strategie diverse di lettura.  Individuare natura, funzione e	Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo e argomentativo.  Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.  Tecniche di lettura analitica e sintetica.	

			principali scopi comunicativi di un testo.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Saper integrare in modo efficace apparati testuali, musicali e iconografici.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.  Elaborazione di prodotti multimediali.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Comprendere il proprio stile cognitivo.  Imparare a imparare.  Autovalutarsi.	Seguire in modo efficace e produttivo la lezione in classe.  Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili, delle priorità e dello stile di apprendimento.  Gestire la comprensione e rielaborazione di un testo, attraverso tecniche di analisi e schematizzazione.  Riconoscere le peculiarità e mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Produzione e utilizzo di mappe concettuali.  Mnemotecnica.
6. Competenza in materia di	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare	Collocare l'esperienza personale in un sistema di	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi	Ruolo delle organizzazioni internazionali.

cittadinanza	all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.  Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali.	Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio.  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio.	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio.  Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio—temporali.  Identificare gli elementi	Le periodizzazioni fondamentali della storia antica e dell'Alto Medioevo.  I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo all'interno delle quali si inseriscono.  I principali fenomeni sociali ed economici che caratterizzano il periodo storico studiato anche in relazione alle diverse

Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

maggiormente significativi della disciplina storica per confrontare aree e periodi diversi.

Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.

Leggere le diverse fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.

Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia.

Analizzare interrelazioni fra fenomeni demografici, sociali ed economici.

Utilizzare strumenti tradizionali e innovativi per comprendere e comunicare fenomeni geografici.

culture.

I principali eventi che consentono di comprendere la realtà mediterranea ed europea tra epoca antica e Alto Medioevo.

I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio.

Le diverse tipologie di fonti.

Caratteri fisici costitutivi del territorio italiano, europeo e dei diversi continenti.

Fenomeni demografici, sociali ed economici di portata nazionale, europea e mondiale.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### **STORIA**

(classe prima)

- L'evoluzione umana: da Darwin all'archeo-genetica.
- o La Preistoria: gli ominidi, la specie homo e la sua diffusione.
- L'origine delle civiltà: la nascita della cultura urbana nella Mezzaluna fertile; Sumeri Accadi, Ebla, Mari, Amurru, Assiri, Hittiti.
- o Popoli affacciati sul Mediterraneo: Egizi, Canaan, Fenici, Ebrei.
- o Talassocrazie: i popoli del Mare; Creta.
- o Civiltà greca arcaica: Micene; le poleis e le loro profonde differenze (Asia Minore, Peloponneso, Magna Grecia).
- Civiltà persiana.
- o Grecia classica ed ellenistica.
- o La penisola italiana: la civiltà delle Terramare, la civiltà villanoviana, le popolazioni delle Alpi.
- o Popoli italici, Etruschi e Greci.
- o Roma: dalla monarchia alla repubblica; le magistrature e le classi sociali; l'istituzione del tribunato della plebe.
- o Roma alla conquista della penisola italiana e del Mediterraneo: guerre sannitiche e puniche.
- Crisi della repubblica e avvento del principato: la riforma dell'esercito di Mario; la dittatura di Silla; dal primo triumvirato alla dittatura di Cesare; dall'assassinio di Cesare all'ascesa di Ottaviano.

#### (classe seconda)

- Augusto e la dinastia giulio-claudia: il principato augusteo; il governo dell'impero; l'immagine del principe e la propaganda; la politica estera; la dinastia giulio-claudia.
- La società imperiale: la pax romana; la stratificazione sociale; i rapporti con le province.
- L'impero da Vespasiano ai Severi: l'anno dei quattro imperatori e la dinastia flavia; il principato adottivo; l'impero da Commodo ai Severi; l'evoluzione del potere imperiale.
- o II cristianesimo: la Palestina ai tempi di Gesù; la predicazione di Gesù; gli apostoli e la diffusione del cristianesimo; l'organizzazione delle prime comunità cristiane; il cristianesimo e l'impero.
- I Germani e la crisi del III secolo: i Germani: l'anarchia militare; la crisi dell'economia e delle città.
- L'impero da Diocleziano a Teodosio: Diocleziano e la tetrarchia: le riforme di Diocleziano; Costantino e l'accettazione del cristianesimo; le controversie dottrinali e l'editto di Tessalonica; l'impero cristiano.
- L'anno 476 e la fine dell'Impero d'Occidente: la ripresa delle invasioni; dalla battaglia di Adrianopoli alla divisione dell'impero: la rottura del limes e il sacco di Roma; la caduta dell'impero romano d'Occidente; le cause della caduta dell'impero romano.
- I regni romano-barbarici e l'Impero bizantino: i regni romano-barbarici; i contrasti tra Romani e Germani e l'affermazione dei Franchi; gli Ostrogoti in Italia; Giustiniano e la riconquista dell'Occidente.
- Il mondo medievale: il Medioevo: storia di un concetto; la mentalità e la visione del mondo dell'uomo medievale; le città e l'economia; la curtis; la crisi del potere statale; il monachesimo e la cultura medievale.
- o L'Italia fra Longobardi e Bizantini: la nascita del regno longobardo; la "frattura" longobarda; una società in trasformazione; i territori bizantini in Italia.
- o Maometto e la nascita dell'Islam: l'Arabia pre-islamica; Maometto il Profeta; l'Islam; la civiltà islamica e la shari'a; un concetto controverso, il jihad.
- L'espansione araba: la nascita del califfato: il califfato omavvade: il califfato abbaside: Bisanzio e l'Europa occidentale di fronte all'espansionismo islamico.
- o L'impero carolingio: l'ascesa dei Franchi; Pipino il Breve e l'alleanza con il papato; Carlo Magno e la rinascita dell'impero; l'impero carolingio; il vassallaggio.
- La crisi dell'impero carolingio e l'Europa del X secolo: la disgregazione dell'impero carolingio; le cause della crisi; l'Europa sotto assedio (Saraceni, Ungari e Normanni);
   l'incastellamento e la signoria di banno; l'impero tedesco degli Ottoni.

#### **GEOGRAFIA**

(classe prima)

- La geografia: il tempo e lo spazio; i dati; il rapporto uomo-ambiente; locale e globale.
- Le parole della geografia: spazio terrestre umanizzato (ecumene), ambiente, paesaggio, territorio.
- L'orientamento degli antichi: le carte (rappresentazioni piane, ridotte, simboliche, approssimate).
- o I dati: grafici, diagrammi, istogrammi.
- Antropocene: la Terra. il clima e l'impronta umana.

- Le risorse energetiche: fonti esauribili; fonti durevoli e pulite; fonti rinnovabili.
- L'acqua diritto dell'umanità.
- o L'ambiente a rischio: inquinamento; biodiversità; impronta ecologica; desertificazione; inquinamento e ingiustizia sociale.
- Le dinamiche demografiche e le conseguenti scelte politiche.
- o Salute, istruzione delle bambine e dei bambini, con particolare attenzione ai diritti delle donne, lavoro minorile.
- o I paesaggi urbani: l'invenzione del paesaggio; il paesaggio italiano; le città, la campagna, il mare e la montagna.
- Le macroregioni e il paesaggio europeo.
- Stato e territorio: elementi di geografia economica.

# (classe seconda)

- o La globalizzazione: definizione di globalizzazione; sviluppo economico e diseguaglianze sociali; povertà e fame nel mondo; le guerre nel mondo globale; i diritti umani.
- o Lingue e religioni: le lingue del mondo; le religioni nel mondo; il fondamentalismo religioso; il fondamentalismo e la guerra.
- o Le basi dell'economia: definizione di economia; i settori economici; misurazione della ricchezza di un Paese; l'industria nel mondo post-industriale; una società di servizi.
- o II fenomeno migratorio: emigrazione e immigrazione; i flussi migratori; la situazione italiana; l'immigrazione tra realtà e percezione.
- Lo sviluppo sostenibile: i limiti dello sviluppo; i consumi energetici nel mondo; definizione di sviluppo sostenibile; l'importanza delle fonti energetiche; il turismo responsabile.
- o II governo mondiale: l'ONU; l'Unione Europea.

	STORIA E GEOGRAFIA						
	PRIMO BIENNIO - OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO IRRINUNCIABILI						
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Ap	pprendimento				
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.	- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Leggere, comprendere, interpretare e costruire testi scritti di diverso tipo.	- Cogliere gli aspetti fondamentali di un messaggio inserendolo nel contesto corretto Esporre un argomento di base in maniera semplice, esprimendone i concetti essenziali.	<ul> <li>Organizzazione di base del discorso descrittivo, espositivo e argomentativo.</li> <li>Varietà lessicali di base in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</li> <li>Approccio alle tecniche di lettura analitica e sintetica.</li> </ul>			

	Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.		- Leggere e comprendere un testo cogliendone i contenuti essenziali.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	- Utilizzare e produrre semplici testi multimediali.	- Saper collegare adeguatamente apparati testuali, musicali e iconografici.	<ul> <li>Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.</li> <li>Comprensione delle principali fasi di elaborazione di un prodotto multimediale.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	- Comprendere il proprio stile cognitivo. - Imparare a imparare. - Autovalutarsi.	- Seguire la lezione in classe Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili e delle priorità Gestire la comprensione e rielaborazione di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.	- Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni Produzione e utilizzo di semplici mappe concettuali Mnemotecnica.

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	- Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.  - Adottare nella propria quotidianità semplici regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.	- Elementi fondamentali delle principali organizzazioni internazionali, con particolare riguardo all'Unione Europea.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	- Riconoscere le linee essenziali dell'organizzazione del mondo del lavoro Acquisire maggior consapevolezza in merito al tema dei diritti dei lavoratori.	Regole di base che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro. Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la	- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	- Collocare un evento in una precisa epoca storica e in una precisa area geografica Fare collegamenti semplici tra eventi di uno stesso periodo storico Saper leggere alcuni tipi di carta geografica e alcuni istogrammi per descrivere e comprendere meglio gli eventi socioeconomici contemporanei.	- I principali fenomeni storici e sociali relativi alla storia antica e all'Alto Medioevo I principali eventi storici che hanno caratterizzato il proprio territorio Approccio alle fonti Gli elementi fondamentali della geografia fisica e della geografia antropica.

lettura dei processi storici e per l'analisi della società		
contemporanea.		

	Disciplina: STORIA						
	CLASSE : SECONDO BIENNIO (classi terze e quarte)						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Spec	cifici di Apprendimento Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	- Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.  - Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.  - Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.  - Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere e interpretare, costruire testi scritti di vario tipo, anche attraverso l'uso di schemi, mappe, linee del tempo, appunti.	informazioni essenziali da quelle marginali.  PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esporre fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati con pertinenza, coerenza e correttezza sotto il profilo morfosintattico.	Conoscenze lessicali appropriate per gestire l'espressione orale  Lessico delle scienze storico-sociali.			

			Prendere appunti e redigere sintesi, mappe, schemi.  Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.  Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi e prodotti multimediali.	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzioni multimediali o presentazioni.  Elaborazione di prodotti digitali  Testi divulgativi multimediali, siti e web per la ricerca di fonti e documenti.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	Costruire un'adeguata conoscenza di sé Imparare ad autovalutarsi Elaborare un proprio stile cognitivo Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo. Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale Riconoscere le peculiarità e mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Memorizzare i contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.  Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	individuazione delle informazioni  Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.  Principi e metodi di apprendimento

	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.			
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.  Comprendere i valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana	internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)  Saper stabilire relazioni tra i fenomeni naturali, economici, storici e politici del passato e dell'epoca attuale.	tessuto produttivo del territorio.

Consoscere, comprendere e valutare le più avvenimenti, ai contesti geografici e a personaggi più importanti, la storia d'Italia insertia nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle imensione delle sue scoperte e lo sviluppo delle successione sincoriorica frare geografiche e delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e dell'utrali.  Reporte delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e dell'utrali.  Reporte delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e dell'utrali.  Reporte delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e destrurati e delle suo scoriorito fra aree geografiche e dell'utrali.  Reporte delle sue scoperte e lo sviluppo delle scoriorito fra aree geografiche e scoriale tra i dellocate delle sociola tra i descoriorito delle principali eventi accaduti dell'VII i al scorio XII i el		i	•		
Insertia nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino al giorni nostri.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambilo più vasto della storia delle idee.  8. Competenza in materia di consapevolezza ad espressione culturali  culturali  8. Competenza in firmativi geografiche, sistemi informativi geografiche, sistemi informativi geografici, immagni, dati statistici. fonti soggettivo) della geografice per l'analisi della società contemporanea.  Utilizzare gue speciali de sistemi informativi geografici, immagni, dati statistici. fonti soggettivo) della geografice per l'analisi della società contemporanea.  Utilizzare gli strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagni, dati statistici. fonti soggettivo) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.  Utilizzare gli strumenti contemporanea.  Utilizzare gli strumenti contemporanea.  Utilizzare gli strumenti contronto ra rationo dell'attivo del propriti contronto contron		avvenimenti, ai contesti geografici e ai		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
	materia di consapevolezza ed espressione	personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per	cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.  Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del	Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati nello spazio geografico  Cogliere differenze e analogie fra culture, religioni, sistemi politici e sociali, mettendoli in relazione con i comportamenti politici ed economici attuali.  Saper stabilire relazioni di causa-effetto tra i fenomeni naturali, economici, storici e politici del periodo trattato.  Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.  Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona famiglia- società-Stato.  Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti	Individuazione di tempo e spazio dei principali eventi accaduti dall'XI al XVII secolo.  Principali persistenze e processi di trasformazione politica e sociale tra il secolo XI e il XVII in Italia e in Europa  Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso e laico nell'Europa del Basso Medioevo  Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali nell'Italia del Basso Medioevo  Mutamenti culturali e religiosi nell'Europa dei secoli XIV-XVI  Nuove conoscenze e scoperte geografiche  Processi di trasformazione economica, politica e sociale tra il secolo XVII e il XVIII in Italia e in Europa  Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XVIII e il XIX in Italia, in Europa e nel mondo  Principali innovazioni scientifiche e

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

- o L'espansione dell'Europa nel Basso Medioevo
- o I poteri nell'Europa bassomedievale
- L'età dei Comuni: l'esperienza italiana
- La fine degli universalismi e le monarchie nazionali
- o La crisi del Trecento (demografia, società ed economia)
- La scena politica nella penisola italiana dal XIII al XV secolo
- o Umanesimo e Rinascimento
- Scoperte geografiche e nuova cultura
- o Gli imperi coloniali
- L'impero di Carlo V e la Riforma protestante
- La Riforma oltre la Germania
- La Chiesa di Roma e l'Italia della Controriforma
- o Lotte religiose e mutamenti politici nella seconda metà del Cinquecento
- La crisi del Seicento e le dimensioni mondiali dell'economia
- La guerra dei Trent'anni e i nuovi assetti europei
- La rivoluzione inglese
- o L'età di Luigi XIV
- Riforme e rivoluzioni nella seconda metà del Settecento
- o L'epoca napoleonica
- La restaurazione e i moti liberali nazionali
- o Le correnti politiche: liberalismo, democrazia, socialismo
- I processi di unificazione nazionale
- L'Italia post-unitaria dal 1861 alla crisi di fine secolo
- o II Congresso di Berlino
- o L'Europa negli ultimi decenni dell'Ottocento
- La Seconda Rivoluzione Industriale
- o Le caratteristiche dell'Imperialismo

	Disciplina: STORIA - obiettivi irrinunciabili						
	CLASSE : secondo biennio (c	lassi terze e quarte)					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL		Obiettivi Specifici di Appr	Obiettivi Specifici di Apprendimento				
CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione		COMPRENDERE  Cogliere gli aspetti fondamentali di un messaggio inserendolo nel contesto corretto. Leggere e comprendere un testo cogliendone i contenuti essenziali.  PARLARE  Organizzare in modo semplice l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esporre i contenuti della disciplina in maniera semplice, esprimendone i concetti essenziali.  SCRIVERE  Prendere appunti  Applicare correttamente le principali regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	Semplici criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione)  Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.  Conoscenze lessicali appropriate per gestire l'espressione orale			
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre semplici testi multimediali.	Analizzare e interpretare, attraverso le tecnologie digitali, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici	presentazioni.			

			di diverse epoche e differenti aree geografiche	Testi divulgativi multimediali, siti e web per la ricerca di fonti e documenti.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea	Costruire un'adeguata conoscenza di sé  Costruire un proprio stile cognitivo.  Autovalutarsi  Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale  Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili e delle priorità.  Gestire la comprensione e di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione.  Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario	Memorizzare le linee essenziali dei contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela	Adottare nella propria quotidianità semplici regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.	I principali articoli della Costituzione italiana e il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.

	doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	della persona, della collettività e dell'ambiente	Comprendere i principali valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana.  Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.	Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.  Gli elementi fondamentali delle principali organizzazioni internazionali, con particolare riguardo all'Unione Europea.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di pianificare in modo semplice le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le linee essenziali dell'organizzazione del mondo del lavoro. Acquisire maggior consapevolezza in merito al tema dei diritti dei lavoratori.	Regole di base che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche  Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	realtà attuale.	Individuazione di tempo e spazio dei principali eventi accaduti dall'XI al XVII secolo.  Principali persistenze e processi di trasformazione politica e sociale tra il secolo XI e il XVII in Italia e in

storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti

Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee. Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana

Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.

Saper leggere alcuni tipi di carta geografica e alcuni istogrammi per descrivere e comprendere meglio gli eventi socioeconomici contemporanei.

Principali mutamenti culturali e religiosi nell'Europa dei secoli XIV-XVI.

Nuove conoscenze e scoperte geografiche.

Principali processi di trasformazione economica, politica e sociale tra il secolo XVII e il XVIII in Italia e in Europa.

Principali persistenze tra il secolo XVIII e il XIX in Italia, in Europa e nel mondo.

Principali innovazioni scientifiche e tecnologiche.

# Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti

- o L'espansione dell'Europa nel Basso Medioevo
- I poteri nell'Europa bassomedievale
- o L'età dei Comuni: l'esperienza italiana
- o La fine degli universalismi e le monarchie nazionali
- o La crisi del Trecento
- o Umanesimo e Rinascimento
- Scoperte geografiche e nuova cultura
- Gli imperi coloniali
- La riforma protestante
- La Chiesa di Roma e l'Italia della Controriforma
- La crisi del Seicento e le dimensioni mondiali dell'economia
- La rivoluzione inglese: linee essenziali
- L'età di Luigi XIV

- o Riforme e rivoluzioni del Settecento
- o L'epoca napoleonica
- La restaurazione e i moti liberali nazionali
- o Le correnti politiche: liberalismo, democrazia, socialismo
- o I processi di unificazione nazionale
- o L'Italia post-unitaria dal 1861 alla crisi di fine secolo
- o L'Europa negli ultimi decenni dell'Ottocento
- La Seconda Rivoluzione Industriale
- o Le caratteristiche dell'Imperialismo

3.2.3 - STORIA classe quinta

3.2.3 - \$1 OR1A classe o		ciplina: STORIA		
	CI	LASSI QUINTE		
COMPETENZE come da	Objectivities and in station and de-	Obiettivi	Specifici di Apprendimento	
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
	Padroneggiare pienamente la		COMPRENDERE  Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.	
	lingua italiana e in particolare:  Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa,		Comprendere un testo scritto distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.	Produzione orale e scritta
	precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.	Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.
Competenza     alfabetica funzionale	Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con	Leggere, comprendere e interpretare, costruire testi scritti di vario tipo, anche attraverso l'uso di schemi,	Esporre fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati con pertinenza, coerenza e correttezza sotto il profilo morfosintattico.	Tecniche di lettura analitica e sintetica  Criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione).
	la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  Curare l'esposizione orale e	mappe, linee del tempo, appunti.	Saper usare correttamente il lessico relativo ai fenomeni politici, socio economici e culturali del periodo trattato.	Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo e argomentativo
	saperla adeguare ai diversi contesti;  Essere in grado di leggere e		Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.	Lessico appropriato e pertinente anche in relazione a scopo, destinatario, contesto.
	interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.		SCRIVERE  Prendere appunti e redigere sintesi, mappe,	
			schemi.  Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.	

			Annlines comptonents to result dell'este of Co	
			Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale e per la ricerca di fonti documentarie.  Elaborazione di prodotti multimediali.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per	Costruire un'adeguata conoscenza di sé Imparare ad autovalutarsi Elaborare un proprio stile cognitivo Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.  Utilizzare le conoscenze acquisite per costruire percorsi interdisciplinari che favoriscano l'apertura mentale attraverso collegamenti e confronti	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Memorizzare i contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.  Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.  Mnemotecniche

	l'analisi della società contemporanea.			
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.  Comprendere i valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana  Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali.	Ruolo delle organizzazioni internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea  I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.  Principali soggetti del sistema economico
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e	dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione	sistemi politici e sociali, mettendoli in relazione con la realtà contemporanea. Comprendere il cambiamento in relazione agli usi,	Principali fenomeni politici, sociali ed economici anche in relazione alle diverse culture Ideologie prevalenti nel contesto europeo del Novecento: Liberalismo e Socialismo

acquisire gli strumenti necessari confronto Principali forme di Stato fra aree per confrontarli con altre tradizioni geografiche e culturali. e culture. Economia: Identificare i diversi modelli istituzionali e di concetti di liberismo. Riconoscere organizzazione sociale e le principali relazioni tra protezionismo, dirigismo; cogliere i valori estetici, caratteristiche essenziali del persona famiglia- società-Stato. concettuali e funzionali nelle sistema socio-economico Le crisi cicliche del capitalismo e le teorie opere artistiche per orientarsi nel tessuto Analizzare e interpretare, anche in modalità keynesiane. produttivo del proprio multimediale. le differenti fonti letterarie. della conoscere la storia territorio. produzione artistica iconografiche. documentarie. cartografiche Lessico delle scienze storico-sociali architettonica e il significato delle ricavandone informazioni utili alla comprensione opere d'arte nei diversi contesti strumenti Utilizzare gli dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti Concetti propri della storia delle dottrine storici e culturali anche in fondamentali per una aree geografiche. politiche ed economiche. relazione agli indirizzi di studio fruizione consapevole del prescelti; patrimonio artistico. Principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione Conoscere, con riferimento agli tecnico-scientifica nel corso della storia. avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto e internazionale, europeo dall'antichità sino ai giorni nostri. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

## PREMESSA

Il Quinto anno è dedicato allo studio del Novecento e sarà accompagnato da costanti riferimenti alla realtà contemporanea.

Da un punto di vista metodologico, ferma restando l'opportunità che lo studente conosca e sappia discutere criticamente anche i principali eventi contemporanei, è tuttavia necessario che ciò avvenga nella chiara consapevolezza della differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto.

Alcuni temi del mondo contemporaneo andranno esaminati tenendo conto della loro natura "geografica" (ad esempio clima, migrazioni, demografia, risorse naturali, ecc.).

Particolare cura sarà dedicata a trattare in maniera interdisciplinare, in relazione agli altri insegnamenti, temi cruciali per la cultura europea.

Eventi, persistenze e processi di trasformazione che consentono di comprendere la realtà italiana, europea e internazionale:

- o Lo sviluppo della società di massa in Occidente
- o L'età giolittiana
- o Imperialismo e colonialismo.

- o La Prima guerra mondiale.
- o Le Rivoluzioni russe e l'URSS da Lenin a Stalin
- o L'età dei totalitarismi e delle democrazie tra le due guerre: principali differenze tra i due sistemi.
- o II sistema concentrazionario tedesco e sovietico.
- o II primo dopoguerra e i Mandati in Medioriente.
- La Seconda guerra mondiale
- L'Italia dal Fascismo alla Resistenza;
- o La nascita della Repubblica italiana e la Costituzione.
- o Decolonizzazione e lotta per lo sviluppo in Asia e Africa.
- o II periodo della Guerra fredda.
- o L'Italia dal miracolo economico agli anni Novanta.

Disciplina: STORIA - OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO IRRINUNCIABILI					
COMPETENZE	CLA	CLASSI QUINTE  Obiettivi Specifici di Apprendimento			
come da RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere, interpretare e costruire testi scritti di diverso tipo.  Esporre oralmente gli argomenti di studio o esperienze personali in modo chiaro e ordinato, utilizzando un lessico semplice ma appropriato e pertinente.	COMPRENDERE  Cogliere gli aspetti fondamentali di un messaggio inserendolo nel contesto corretto. Leggere e comprendere un testo cogliendone i contenuti essenziali.  PARLARE  Organizzare in modo semplice l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esporre i contenuti della disciplina in maniera semplice, esprimendone i concetti essenziali.  SCRIVERE	Semplici criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione)  Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione.	

	Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti; Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.		Prendere appunti  Applicare correttamente le principali regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre semplici testi multimediali.	Analizzare e interpretare, attraverso le tecnologie digitali, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.  Semplici tecniche di ricerca e produzione multimediale di testi e documenti.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi	Costruire un'adeguata conoscenza di sé  Costruire un proprio stile cognitivo Autovalutarsi Imparare ad imparare  Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale  Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili e delle priorità.  Gestire la comprensione e di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione.  Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza,	Seguire la lezione in classe  Memorizzare le linee essenziali dei contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni. Tecniche per la produzione e utilizzo di semplici mappe concettuali. Mnemotecniche

	informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea	chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario		
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Adottare nella propria quotidianità semplici regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.  Comprendere i principali valori civili, politici e sociali contenuti nella Costituzione italiana.  Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.	I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.  Gli elementi fondamentali delle principali organizzazioni internazionali, con particolare riguardo all'Unione Europea.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Essere in grado di pianificare in modo semplice le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le linee essenziali dell'organizzazione del mondo del lavoro. Acquisire maggior consapevolezza in merito al tema dei diritti dei lavoratori.	Regole di base che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro. Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.	Collocare un evento in una precisa epoca storica e in una precisa area geografica.  Fare collegamenti semplici tra eventi di uno stesso periodo storico.  Operare semplici confronti tra gli eventi storici oggetto di studio e la realtà attuale.	Principali fenomeni politici, sociali ed economici anche in relazione alle diverse culture:  Ideologie prevalenti nel contesto europeo del Novecento: Liberalismo e Socialismo  Principali forme di Stato

confrontarli con altre tradizioni e culture

Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche

Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti

Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Conoscere semplici concetti propri della storia delle dottrine politiche ed economiche.

Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana

Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.

Saper leggere alcuni tipi di carta geografica e alcuni istogrammi per descrivere e comprendere meglio gli eventi socioeconomici contemporanei. Economia: concetti essenziali di liberismo, protezionismo, dirigismo;

Lessico di base delle scienze storico-sociali

Le principali tipologie di fonti

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento irrinunciabili saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

## Il Novecento

- L'età giolittiana
- o L'esperienza della guerra nella prima metà del Novecento: Prima e Seconda guerra mondiale.
- o Le Rivoluzioni russe.
- o Imperialismo e colonialismo: caratteri generali.
- o I trattati di pace ed il nuovo quadro politico internazionale.
- o Gli Stati Uniti, la crisi del '29 ed il New Deal.
- o L'età dei totalitarismi e delle democrazie tra le due guerre: principali differenze tra i due sistemi.
- o II sistema concentrazionario tedesco e sovietico: linee essenziali.
- o La Resistenza e la nascita della Repubblica italiana: caratteri generali.
- o Decolonizzazione: linee essenziali.
- Guerra fredda: linee essenziali.

# 3.3 STORIA DELL'ARTE

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente ha una chiara comprensione del rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi dei molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione. Attraverso la lettura delle opere pittoriche, scultoree, architettoniche, ha inoltre acquisito confidenza con i linguaggi specifici delle diverse espressioni artistiche, con particolare riferimento alle principali linee di sviluppo dell'arte moderna e contemporanea, ed è capace di coglierne e apprezzarne i valori estetici.

Fra le competenze acquisite ci sono necessariamente: la capacità di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico; saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.

Lo studente infine ha consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conosce le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.

Fin dal primo anno è dunque necessario chiarire che esistono molti modi di osservare le opere d'arte, fornendo agli studenti gli elementi essenziali di conoscenza dei principali metodi storiografici, e sottolineare che un'opera d'arte non è solo un insieme di valori formali e simbolici, né il frutto di una generica attività creativa, ma comporta anche una specifica competenza tecnica.

Inoltre è importante che in una lezione, ad esempio, sull'Anfiteatro Flavio o sul "Giudizio" della Sistina trovino posto anche delle considerazioni sulle modifiche subite, sullo stato di conservazione, sulle problematiche del restauro. e del significato e di adeguare il registro e il tono ai diversi temi, l'attenzione all'efficacia stilistica, che sono presupposto della competenza di scrittura.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - 1° biennio

Disciplina:Storia dell'arte					
	CLASSE1° e 2° anno				
COMPETENZE come da	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento			
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018		Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	L'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da	opere utilizzando una <b>terminologia</b> appropriata;	- memorizzare le informazioni  - esporre in forma chiara e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale  - comprendere e usare con	Il concetto di preclassico, classico e cristiano  L'alternanza naturalismo/ antinaturalismo nel Tardoantico e nell'Alto Medioevo	

	quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo iniziato ad acquisire un <b>metodo di analisi</b> dell'opera	proprietà termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico)	Il Basso Medioevo: dall'antitesi della classicità alla riscoperta della natura
4. Competenza digitale	L'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	usare in modo consapevole gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>iniziare a valutare la qualità delle fonti</li> <li>riconoscere i siti ufficiali da quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali</li> </ul>	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  La pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	iniziare a sviluppare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico iniziare a approfondire e sviluppare gli argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>risolvere problemi;</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> </ul>	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	iniziare ad avere consapevolezza del valore culturale del <b>patrimonio</b> archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese		

7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	<ul> <li>risolvere problemi;</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario;</li> <li>rielaborare le conoscenze in modo creativo</li> </ul>	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;  Conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;  Conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; conoscere gli aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi) iniziare a comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica - riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), iniziando a utilizzare le principali metodologie (iconografica, iconologica, formalistica, semiologica, comparativa)  - analizzare il ruolo della committenza (metodologia sociologica) - definire nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e di novità rispetto all'epoca precedente	

#### Classe prima:

#### La Preistoria e le civiltà antiche:

- La preistoria
- Le civiltà della mezzaluna fertile (civiltà mesopotamiche e civiltà egizia)
- Le civiltà cicladica, minoica e micenea

#### La Grecia:

- La nascita della polis: il periodo della formazione e il Periodo arcaico
- L'età classica
- Il mondo ellenistico

## L'Italia antica, Roma repubblicana:

- Le arti figurative e architettoniche della civiltà etrusca
- L'Italia romana durante la Repubblica, "un'arte plurale"
- Le opere di ingegneria romana (ponti, acquedotti e strade), le tecniche costruttive, le principali tipologie architettoniche (terme, anfiteatri, fori) e i principali monumenti;

#### Roma nei primi due secoli dell'Impero:

- La rivoluzione augustea
- Arte e potere nel periodo dell'apogeo dell'Impero
- Monumenti e infrastrutture nella Roma imperiale

## La prima arte cristiana:

- Il simbolismo delle nuove modalità espressive, artistiche e architettoniche, della cultura cristiana
- Le grandi decorazioni musive cristiane

#### Classe seconda:

#### L'età tardoantica e altomedievale a Ravenna e Costantinopoli:

- l'evoluzione dell'architettura e dei mosaici ravennati nei periodi imperiale, ostrogoto e giustinianeo;
- Costantinopoli e le origini dell'arte bizantina

#### L'altomedioevo in Occidente:

- l'oreficeria barbarica
- l'arte longobarda, con particolare riferimento a Cividale
- l'architettura e la scultura del periodo carolingio e ottoniano
- insediamenti e strutture monastiche (paesaggio)

#### II Romanico:

- le costanti, attraverso esempi dell'architettura e della scultura d'oltralpe
- le varianti regionali italiane, attraverso i principali esempi di urbanistica (città e borghi), architettura, scultura e pittura:
  - II Nord:
    - l'area padana

- Venezia
- II Centro:
  - Firenze
  - Pisa
  - Roma
- II Sud:
  - Puglia
  - Sicilia

#### Il Gotico e il Duecento in Italia

- le costanti, attraverso esempi dell'architettura e della scultura francesi
- La situazione italiana (la memoria della classicità e la discontinuità con il gotico francese), l'arte federiciana
- La scultura: Antelami, Arnolfo, Nicola e Giovanni Pisano
- La pittura a Firenze e Siena:
- Cimabue
- Duccio

# La pittura del Trecento in Italia, l'affermazione della pittura italiana

- -Il percorso di Giotto, la conquista della realtà
- La scuola senese:
  - Simone Martini
  - i Lorenzetti

# II Tardogotico

- Le costanti dell'arte "cortese", attraverso esempi dell'architettura, della scultura e della pittura europee
- La situazione italiana:
  - Gentile da Fabriano
  - Pisanello
  - Jacopo della Quercia

Disciplina:	Disciplina:Storia dell'arteOBIETTIVI IRRINUNCIABILI			
CLASSE1° e 2° anno				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL		Obiettivi Specifici di Apprendimento		
CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze

1. Competenza alfabetica funzionale	L'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	comprendere i più diffusi termini del lessico specifico della disciplina  saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia sufficientemente appropriata;  essere in grado di riconoscere e spiegare i principali aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo iniziato ad acquisire un metodo di analisi dell'opera	- memorizzare le informazioni - esporre in forma chiara gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale - comprendere e usare termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico)	Il concetto di preclassico, classico e cristiano L'alternanza naturalismo / antinaturalismo Il Medioevo: dall'antitesi della classicità alla riscoperta della natura
4. Competenza digitale	l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	usare in modo sufficientemente consapevole gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  la pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	acquisire un metodo di studio e di i ricerca che valorizzi le attitudini e le potenzialità individuali sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> </ul>	

6. Competenza in materia di cittadinanza	conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	iniziare ad avere consapevolezza del valore culturale del <b>patrimonio</b> archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese		
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento,	<ul> <li>risolvere semplici problemi;</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, accettando la mediazione tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario</li> <li>rielaborare le conoscenze in modo creativo</li> </ul>	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;  Conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;  Conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;	conoscere nelle linee essenziali i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; conoscere i principali aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi presi in esame; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio iniziare a comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica  - riconoscere in opere note i principali caratteri distintivi dell'epoca presa in esame  - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), - riconoscere il ruolo della committenza (metodologia sociologica)  - riconoscere nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e di novità rispetto all'epoca precedente	

	contesto storico;	

#### La Grecia:

- in particolare l'arte riferita al periodo classico: la struttura del tempio, gli ordini architettonici, la decorazione scultorea, con particolare riferimento a quella del Partenone.
- Il progresso della statuaria greca e alcune delle personalità che furono autrici di svolte importanti: Mirone e Policleto.

#### L'Italia antica, Roma repubblicana:

- Le opere di ingegneria della civiltà romana (strade, ponti acquedotti), le tecniche costruttive, le principali tipologie architettoniche (terme, anfiteatri, fori)

#### Roma nei primi due secoli dell'Impero:

- principali monumenti celebrativi: Ara pacis, Colosseo, Arco di Tito, Colonna Traiana, Pantheon;
- Pittura e scultura romane

#### La prima arte cristiana:

- le tipologie architettoniche e le convenzioni iconografiche e simboliche

#### L'età tardoantica e altomedievale a Ravenna e Costantinopoli:

- -i principali monumenti e mosaici ravennati nei periodi imperiale, ostrogoto e giustinianeo (Galla Placidia, Sant'Apollinare nuovo, San Vitale);
- -Costantinopoli, Santa Sofia

#### L'altomedioevo in Occidente:

- -l'oreficeria barbarica
- -un esempio per l'architettura e la scultura dei periodi longobardo, carolingio e ottoniano
- -insediamenti e strutture monastiche (paesaggio)

#### II Romanico

-le costanti, attraverso esempi dell'architettura e della scultura d'oltralpe

-le varianti regionali italiane, attraverso alcuni esempi di architettura, scultura e pittura:

- Il Nord: l'area padana, Venezia
- Il Centro: Pisa
- Il Sud: la Sicilia

#### Il Gotico e il Duecento in Italia

- Le costanti, attraverso un esempio dell'architettura e della scultura francesi
- La situazione italiana (la memoria della classicità e la discontinuità con il gotico francese):
- La scultura: Antelami, Arnolfo, Nicola e Giovanni Pisano (un'opera per ciascuno)
- La pittura: Cimabue e Duccio (le Maestà)

## La pittura del Trecento in Italia e l'affermazione della pittura italiana

- Il percorso di Giotto, attraverso le principali opere, in particolare:
  - cantiere di Assisi
  - cappella degli Scrovegni
- La scuola senese:
  - Simone Martini. la Maestà
  - i Lorenzetti, gli affreschi per il Palazzo pubblico di Siena

## II Tardogotico

- le costanti dell'arte "cortese", attraverso un esempio per architettura, scultura e pittura

• Pisanello

# 3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - 2° biennio

	Disciplina:Storia dell'arte			
	CLASSE3° e 4° an	no		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprei	ndimento Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	comprendere, anche nelle sue molteplici accezioni e sfumature, il lessico specifico della disciplina saper leggere e illustrare le opere utilizzando una <b>terminologia</b> appropriata;  essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un <b>metodo di analisi</b> dell'opera	- esporre in modo chiaro e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale - comprendere e usare con proprietà i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico)	L'arte dall'ancien régime alle soglie della modernità: dalla dicotomia Naturalismo - Classicismo degli inizi del '600, alla dicotomia Neoclassicismo - Romanticismo, nella prima metà del secolo XIX, alla dicotomia Realismo - Simbolismo nella cultura tardo romantica.

4. Competenza digitale	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  L'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Usare in modo consapevole e critico gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web, quindi</li> <li>riconoscere i siti affidabili, (es.: siti ufficiali dei musei), escludendo quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo critico gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video. etc)</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video, etc)</li> </ul>	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  La pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	sviluppare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico iniziare a approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>riconoscere e applicare diversi approcci di lettura del fatto artistico</li> <li>rielaborare in modo critico gli argomenti studiati</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> </ul>	

6. Competenza in materia di cittadinanza	Dai risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali - Liceo artistico:  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	avere consapevolezza del valore culturale del <b>patrimonio</b> archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro e alla valorizzazione.		
7. Competenza imprenditoriale	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	- rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati  - collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario	
8. Competenza in materia di consapevolezz a ed espressione culturali	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  Lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  Dai risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali - Liceo artistico:  Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;  Conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;  Conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; conoscere gli aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi)  comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi i molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione, inquadrando correttamente gli	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica  - inquadrare l'opera nel contesto storico-culturale, cogliendo connessioni con la coeva produzione letteraria, con il pensiero filosofico, religioso, scientifico  - riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame (costanti)  - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), utilizzando le principali metodologie (iconografica,	

	artisti e le opere studiate nel loro specifico <b>contesto storico</b>	iconologica, formalistica, semiologica, comparativa) - analizzare il ruolo della	
		committenza (metodologia sociologica)	
		- definire nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e/o di novità rispetto all'epoca precedente	

# Il primo Rinascimento.

- Firenze: la scoperta della prospettiva, la modernità dell'antico e il nuovo ordine matematico-antropomorfico.
  - Brunelleschi,
  - Donatello,
  - Masaccio
  - Leon Battista Alberti

# Il secondo Quattrocento. L'età delle Signorie.

- La Firenze di Lorenzo il Magnifico e Botticelli
- Ferrara e gli Este
- Urbino e Piero della Francesca
- Mantova e Padova e Andrea Mantegna
- Venezia e Bellini

# Il Rinascimento maturo, i maestri del Cinquecento.

- La centralità dell'artista:
  - Donato Bramante.
  - Leonardo da Vinci,
  - Raffaello Sanzio
  - Michelangelo Buonarroti.
- Venezia e il colore: Giorgione e Tiziano.
- Il Friuli Venezia Giulia e l'opera del Pordenone.

# L'imporsi della Maniera:

- Firenze e lo sperimentalismo anticlassico: Pontormo e Rosso Fiorentino.
- Venezia dal colore alla luce: Tintoretto e Veronese.
- Palladio e il recupero dell'antichità.
- Arte e Controriforma.

#### Il naturalismo del primo seicento

Tra bello ideale e bello naturale: Carracci e Caravaggio; la nascita della natura morta e del paesaggio ideale

#### II Barocco

Una nuova visione del mondo: G.L.Bernini, F. Borromini; il ruolo della chiesa nella diffusione del Barocco; l'estetica della meraviglia **Neoclassicismo** 

tra illuminismo e l'età delle rivoluzioni; Architettura: l'utile e il decoro al servizio di una nuova società; la scultura di A.Canova, la pittura di J.L. David; D.Ingres, F. Goya L'estetica del Romanticismo.

La pittura in Italia ed Europa: La pittura di storia nell'Ottocento di E.Delacroix, Hayez e Géricault. Il sentimento protagonista della pittura di paesaggio di C.D. Friedrich; W.Turner, J.Constable.

# La pittura realista

La nascita del paesaggio moderno in Francia con la Scuola di Barbizon, G.Courbet.

# L'Impressionismo

Un nuovo sistema dell'arte: C.Manet, E. Monet, A. Renoir, Degas

Di	sciplina:Storia dell'arte			
CLASSE_	3 e 4 OBIETTIVI IRRINUNCIABILI			
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendi	mento	
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di	comprendere, il lessico specifico della disciplina saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia sufficientemente appropriata; essere in grado di riconoscere e spiegare i principali aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un metodo di analisi dell'opera	- esporre in modo chiaro gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale - comprendere e usare i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico	La rinascita della classicità, la centralità dell'umano: il Rinascimento  Il senso della crisi: il Manierismo  L'arte dall'ancien régime alle soglie della modernità: dalla dicotomia Naturalismo - Classicismo degli inizi del '600, alla dicotomia Neoclassicismo - Romanticismo, nella prima metà

	ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. Dai risultati di apprendimento dei distinti percorsi liceali - Liceo artistico:			del secolo XIX, alla dicotomia Realismo - Simbolismo nella cultura tardo romantica.
4. Competenza digitale	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  L'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	usare gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web, quindi</li> <li>riconoscere i siti affidabili, (es.: siti ufficiali dei musei) da quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video, etc)</li> </ul>	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Dal profilo culturale, educativo e professionale dei Licei (generale):  La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  La pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	mettere in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> </ul>	
6. Competenza in materia di cittadinanza	conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	conoscere il patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro e alla valorizzazione.		

7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	<ul> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario</li> </ul>	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;  cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;  conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;  conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; riconoscere gli aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame; riconoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi) comprendere nelle linee essenziali il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi i molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica - collegare l'opera al contesto storico-culturale, cogliendo nelle linee essenziali connessioni con la coeva produzione letteraria, con il pensiero filosofico, religioso, scientifico riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), - riconoscere il ruolo della committenza (metodologia sociologica) - riconoscere nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e/o di novità rispetto all'epoca precedente	

- Il primo Rinascimento (per ciascun artista una scelta esemplificativa ma essenziale di opere)

Firenze: la scoperta della prospettiva - la modernità dell'antico.

- Brunelleschi,
- Donatello,
- Masaccio
- L'età delle Signorie.

Corti, arte e cultura:

- Urbino e Piero della Francesca,
- Mantova e Andrea Mantegna,
- Venezia e Padova con Bellini (un'opera ciascuno)
- I maestri del Cinquecento (per ciascuno una scelta esemplificativa ma essenziale di opere)

La centralità dell'artista:

- Leonardo da Vinci.
- Raffaello Sanzio
- Michelangelo Buonarroti

Venezia e il colore: Giorgione e Tiziano

- L'imporsi della maniera.

Pontormo e Rosso Fiorentino. (un'opera ciascuno)

Venezia dal colore alla luce: Tintoretto e Veronese. (un'opera ciascuno)

Arte e controriforma: linee generali

- Il naturalismo del primo seicento

Tra bello ideale e bello naturale: Carracci e Caravaggio; la nascita della natura morta e del paesaggio ideale

II Barocco

Una nuova visione del mondo: G.L.Bernini, F. Borromini; il ruolo della chiesa nella diffusione del Barocco; l'estetica della meraviglia;

- **Neoclassicismo** tra illuminismo e l'età delle rivoluzioni: Architettura, l'utile e il decoro al servizio di una nuova società; la scultura di A.Canova, la pittura di J.L. David; D.Ingres, F. Goya
- L'estetica del Romanticismo

La pittura in Italia ed Europa: La pittura di storia nell'Ottocento di E.Delacroix, Hayez e Géricault. Il sentimento protagonista della pittura di paesaggio di C.D. Friedrich; W.Turner, J.Constable.

- La pittura realista

La nascita del paesaggio moderno in Francia con la Scuola di Barbizon, G.Courbet.

- Impressionismo

Un nuovo sistema dell'arte: C.Manet, E. Monet, A. Renoir, Degas.

# 3.3.3 - STORIA DELL'ARTE - classe quinta

	Disciplina:Storia dell'arte					
	CLASSE5° a	nno				
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendimento				
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	comprendere, anche nelle sue molteplici accezioni e sfumature, il lessico specifico della disciplina  saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia appropriata;  essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un metodo di analisi dell'opera	- esporre in modo chiaro e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale comprendere e usare con proprietà i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico	Il superamento della concezione dell'arte come rappresentazione e le tre "linee" del Novecento:  1 - l'io, ossia l'espressione dell'io/dell'es, dell'interiorità dell'artista e dell'inconscio nella deformazione espressionista o surrealista del reale  2 - la forma, ossia l'istanza analitica, la verifica dello statuto linguistico dell'arte;  3- il concetto, come riflessione di carattere teorico sullo statuto e sul sistema dell'arte		

4. Competenza digitale	L'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	usare in modo consapevole e critico gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web, quindi riconoscere i siti affidabili, (es.: siti ufficiali dei musei) escludendo quelli non attendibili rielaborare in modo critico gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video. etc) rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video, etc)	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  La pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	consolidare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico  approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca  sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	pianificare il proprio lavoro; lavorare in gruppo; sviluppare un atteggiamento autovalutativo; rielaborare in modo critico gli argomenti studiati rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati riconoscere e applicare diversi approcci di lettura del fatto artistico	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	avere consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al		

		restauro e alla valorizzazione.		
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	<ul> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario</li> </ul>	
8. Competenza in materia di consapevolezz a ed espressione culturali	Lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  Conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;  Cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;  Conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;  Conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni;	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame;  conoscere gli aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame;  conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi)  comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi i molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;	- utilizzare consapevolmente e in modo flessibile modelli e schemi di interpretazione dell'opera  - collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica  - collegare l'opera al contesto storico-culturale, cogliendo connessioni con la coeva produzione letteraria, con il pensiero filosofico, religioso, scientifico  - riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame  - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), utilizzando le principali metodologie (iconografica, iconologica, formalistica, semiologica, comparativa)  - analizzare il ruolo della committenza (metodologia sociologica)	

considerato gli elementi di continuità fine '800 e '900, lizionali obiettivi e delle consolidate dell'opera d'arte, averso il ricorso a	
re, er ad e (ttra	re, il progressivo ento da parte degli considerato gli elementi di continuità e/o di novità rispetto all'epoca

## L'ultimo quarto del XIX secolo

- Dall'Impressionismo al Puntinismo (la percezione visiva secondo gli Impressionisti e i suoi sviluppi nelle opere di G. Seurat).
- Simbolismo e Art Nouveau fra '800 e '900 (Secessione viennese; l'architettura di A. Gaudì).
- L'apertura al '900 nella ricerca pittorica di V. Van Gogh e di P. Cézanne.

#### La prima metà del '900

- Le Avanguardie di inizio '900: Espressionismo (H. Matisse, E.L. Kirchner), Cubismo (P. Picasso), Futurismo (U. Boccioni, G. Balla, A. Sant'Elia), Dadaismo (K. Schwitters, M. Duchamp, Man Ray), Metafisica (G. De Chirico), Surrealismo (R. Magritte, S. Dalì).
- Le differenti strade della ricerca astratta: V. Kandinskij e P. Mondrian.
- Architettura razionalista (Bauhaus, L. Mies Van der Rohe, Le Corbusier) e organica (F.L. Wright).
- L'arte in Italia sotto il regime fascista (interventi urbanistici e intenti di propaganda); il "ritorno all'ordine" in pittura.

#### Dal dopoguerra a oggi

- L'arte nel dopoguerra: Espressionismo astratto (J. Pollock, M. Rothko), Informale, Pop Art (A. Warhol, C. Oldenburg), Land Art, arte concettuale; performance e arte ambientale.
- L'arte dopo il Duemila: dalla videoarte al ruolo delle nuove tecnologie; i musei di nuova generazione.

Disc	ciplina:storie dell'arteOBIETTIVI IRR	INUNCIABILI_		
COMPETENZE come	CLASSE 5	Obiettivi Specifici di Apprendin	nento	
da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	L'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;  La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;  Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	comprendere, il lessico specifico della disciplina  saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia sufficientemente appropriata;  essere in grado di riconoscere e spiegare i principali aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un metodo di analisi dell'opera	- esporre in modo chiaro e gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale - comprendere e usare i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico	Il superamento della concezione dell'arte come rappresentazione e le tre "linee" del Novecento:  1 - l'io, ossia l'espressione dell'io/dell'es, dell'interiorità dell'artista nella deformazione espressionistica del reale  2 - la forma, ossia l'istanza analitica, la verifica dello statuto linguistico dell'arte;  3- il concetto, come riflessione di carattere teorico sullo statuto e sul sistema dell'arte
4. Competenza digitale	l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	usare gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web</li> <li>riconoscere l'affidabilità delle fonti (siti affidabili: siti ufficiali dei musei) da quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni</li> </ul>	

			multimediali, video, etc)	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;  La pratica dell'argomentazione e del confronto;  Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	mettere in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	- pianificare il proprio lavoro;  - lavorare in gruppo;  - sviluppare un atteggiamento autovalutativo;  - rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati	
6. Competenza in materia di cittadinanza	conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	conoscere il patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro e alla valorizzazione.		
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	- rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati  - collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;  conoscere la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti;	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; conoscere i principali aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame;	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo	

cogliere i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche;

conoscere le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici;

conoscere i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame

comprendere nelle linee essenziali il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi i molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico:

comprendere dunque, in particolare, il progressivo superamento da parte degli autori, fra fine '800 e '900, dei tradizionali obiettivi mimetici e delle consolidate funzioni dell'opera d'arte, anche attraverso il ricorso a tecniche innovative.

evidenziare i principali centri di elaborazione artistica

- collegare l'opera al contesto storico-culturale, cogliendo nelle linee essenziali connessioni con la coeva produzione letteraria, con il pensiero filosofico, religioso, scientifico...
- riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame
- analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), analizzare il ruolo della committenza (metodologia sociologica)
- definire nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e/o di novità rispetto all'epoca precedente

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

#### L'ultimo quarto del XIX secolo

Dall'Impressionismo al Puntinismo (la percezione visiva secondo gli Impressionisti, i suoi rapporti con la fotografia e i suoi sviluppi nelle opere di G. Seurat).

La pittura di V. Van Gogh e di P. Cézanne, quale premessa alle Avanguardie di inizio '900.

## La prima metà del '900

Le Avanguardie: Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Dadaismo, Metafisica, Surrealismo.

Architettura modernista (A. Gaudì), razionalista (Bauhaus, Le Corbusier) e organica (F.L. Wright).

#### Dal dopoguerra a oggi

Espressionismo astratto, Informale, Pop Art, Land Art, arte concettuale, videoarte, performance.

## 3.4 FILOSOFIA

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; avrà inoltre acquisito una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storicoculturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.

Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.

Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione.

Lo studente è in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.4.1 FILOSOFIA 2° biennio

	Disciplina: FILOSOFIA			
	CLASSE: 2° BIENNIIO			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL		Obiettivi Specifici di Apprendimento		
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana.	Esprimere i temi filosofici in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo descrittivo e argomentativo.	Saper costruire un glossario dei termini filosofici. Saper comprendere e utilizzare linguaggi specifici. Saper enucleare le idee chiave di un testo filosofico.	Le origini del pensiero filosofico. La questione ontologica e lo sviluppo della metafisica. Rapporto tra razionalismo ed empirismo.
Competenza     matematica e     competenza in	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.	Risolvere semplici problemi e operare inferenze	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce	Le origini della logica: il principio di non contraddizione.

scienze, tecnologie e ingegneria	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	argomentative.	la riflessione filosofica. Saper impostare un problema di natura filosofica. Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.	Il sillogismo; la deduzione, l'induzione, l'intuizione. Il metodo scientifico dell'Età Moderna.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di comunicazione digitale.	Saper impostare un problema di natura filosofica.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.  Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	La questione politica.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper problematizzare in termini astratti.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.  Saper esplicitare il metodo ermeneutico.  Saper elaborare un giudizio critico ed autonomo.	Le origini della filosofia: la "meraviglia".  La logica, il metodo, gli strumenti della filosofia.  Il senso della ricerca, trasversale alle discipline filosofiche.  Il pensiero religioso; il rapporto tra fede e ragione.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale, politico ed antropologico.	Il problema morale e antropologico.  questione politica nella filosofia antica: le forme di governo e la riflessione intorno allo Stato ideale.  La questione politica nella

				filosofia moderna: il rapporto tra stato di diritto e stato di natura; l'assolutismo e la monarchia costituzionale e parlamentare.
7. Competenza imprendiriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.  Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper comprendere e articolare le differenti logiche della ragione  Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite).  Saper analizzare problemi di natura differente.	La questione degli universali.  La questione dei giudizi scientifici.  Le questioni di fondo della filosofia politica ed etica.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.  Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare.	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti. Saper interpretare forme artistiche differenti. Saper porre in relazione i linguaggi artistici con altre forme di sapere.	Le concezioni filosofiche dell'arte.  Le scienze poietiche: la poesia e le arti, la mimesi e la catarsi.  La questione estetica: il bello e il sublime, il giudizio di gusto, il genio.  La "fine dell'arte".

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.		
Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.		

#### CLASSE 3<sup>^</sup>

- 1) Le origini del pensiero filosofico.
  - La scuola di Mileto e il problema dell'"arché".
  - I Pitagorici.
  - Eraclito e Parmenide: il problema ontologico e il problema gnoseologico.
  - I Pluralisti: un tentativo di conciliare le posizioni filosofiche degli Eleati e dei naturalisti.
- 2) L'età della Sofistica: l'uomo e la polis.
  - Socrate: il problema morale ed antropologico.
  - La "questione socratica".
  - Il metodo: confutazione, ironia e maieutica.
  - L'intellettualismo etico.
- 3) Platone.
  - Il rapporto tra oralità e scrittura: i dialoghi, le lettere e le "dottrine non scritte".
  - La risoluzione del problema morale di Socrate. La psicologia: il "mito dell'auriga" e la tridimensionalità dell'anima.
  - L'ontologia: la scoperta del "mondo delle idee".
  - La gnoseologia: la conoscenza come "reminiscenza".
  - Il "Simposio": Eros, "demone mediatore" e l'antropologia platonica.
  - La politica: le classi sociali, le forme di governo e la definizione di giustizia.
  - II "mito della caverna" nella "Repubblica" e la "Lettera VII": il senso della filosofia platonica.
  - La condanna delle arti imitative.
  - Aristotele.
    - Il sistema delle scienze e la logica.
    - La metafisica e i suoi significati.
    - La fisica: la dottrina del movimento.
    - La psicologia: la tripartizione dell'anima.
    - La politica: l'uomo come "animale politico"; le forme di governo.
    - L'etica: la felicità; le virtù etiche e dianoetiche.
    - La poetica: la guestione della catarsi.
- 5) L'*Ellenismo* e le sue scuole filosofiche: una visione d'insieme.
- 6) La Patristica e la Scolastica: ragione filosofica e fede.

#### CLASSE 4<sup>^</sup>

- 1) La filosofia nel Rinascimento: la questione dell'antropocentrismo.
- 2) La questione scientifica nell'Età Moderna.

Le origini del pensiero scientifico e i fattori concausali. La rivoluzione astronomica. Il metodo scientifico.

- F. Bacone, G. Galilei, R. Cartesio.
- 3) La questione politica nell'Età Moderna.
  - T. Hobbes: il modello dello Stato assoluto.
  - J. Locke: il costituzionalismo liberale.
  - J. Rousseau: la volontà generale.
- 4) La questione religiosa nell'Età Moderna.
  - B. Spinoza: metafisica ed etica.
  - B. Pascal: il rapporto tra scienza e fede; il problema antropologico; il problema teologico.
- 5) L'Illuminismo: una visione d'insieme.
- 6) Il criticismo di I. Kant.
  - Il significato della filosofia "critica": introduzione alle tre Critiche.
  - La "rivoluzione copernicana in filosofia": la definizione di "trascendentale".
  - La "Critica della ragion pura": il problema dei giudizi scientifici e il dialogo a distanza tra Kant, Leibniz e Hume; l'estetica e la logica trascendentale.
  - La "Critica della ragion pratica": i principi pratici e la loro articolazione; la necessità dell'imperativo categorico; l'essenza dell'imperativo categorico e la forma di legge; il rapporto tra legge morale e libertà.
  - La "Critica della capacità di giudizio": i caratteri del giudizio di gusto; il libero gioco della facoltà dell'immaginazione; il "sublime".
- 7) I caratteri generali dell'Idealismo.

## L'Idealismo assoluto di G. W. F. Hegel.

- I principi dell'Idealismo e la coincidenza tra realtà e razionalità.
- L'assoluto come processo: la dialettica.
- La "Fenomenologia dello Spirito": una ricognizione introduttiva al testo.
- Estetica: il bello artistico; l'arte orientale, l'arte classica e l'arte romantica; la "fine dell'arte".

	Disciplina: FILOSOFIA - obiettivi didattici irrinunciabili			
	CLASSE: 2° BIENNIO			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana.	Esprimere i temi filosofici in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo descrittivo e argomentativo.	Saper costruire un glossario dei termini filosofici. Saper utilizzare linguaggi specifici.	Le origini del pensiero filosofico.  La questione ontologica e lo sviluppo della

			Saper enucleare le idee chiave di un testo filosofico.	metafisica.  Il rapporto tra razionalismo ed empirismo.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	Risolvere semplici problemi.	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce la riflessione filosofica.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.	Le origini della logica: il principio di non contraddizione.  La deduzione e l'induzione.  Il metodo scientifico dell'Età Moderna.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di comunicazione digitale.	Saper impostare un problema di natura filosofica. Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	La questione politica.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici. Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper elaborare una riflessione personale sufficientemente argomentata.	Le origini della filosofia: la "meraviglia". La logica, il metodo, gli strumenti della filosofia.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere	Confrontarsi con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale, politico ed antropologico.	La questione politica nella filosofia antica e nella filosofia moderna.

	cittadini.			
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Risolvere semplici problemi. Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite). Saper analizzare problemi di natura differente.	La questione dei giudizi scientifici. Le questioni di fondo della filosofia politica ed etica.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografic, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.  Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservario attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	Confrontare teorie e concetti individuandone affinità e divergenze.  Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare.	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti.	Le concezioni filosofiche dell'arte.  Le scienze poietiche: la poesia e le arti.  La questione estetica: il bello e il sublime, il giudizio di gusto, il genio.

#### CLASSE 3<sup>^</sup>

- 1) Le origini del pensiero filosofico.
  - La scuola di Mileto e il problema dell'"arché".
  - I Pitagorici.
  - Eraclito e Parmenide: il problema ontologico e il problema gnoseologico.
  - I Pluralisti: un tentativo di conciliare le posizioni filosofiche degli Eleati e dei naturalisti.
- 2) L'età della Sofistica: l'uomo e la polis.
  - Socrate: il problema morale ed antropologico.
  - La "questione socratica".
  - Il metodo: confutazione, ironia e maieutica.
  - L'intellettualismo etico.
- 3) Platone.
- La psicologia: il "mito dell'auriga" e la tridimensionalità dell'anima.
- Elementi dell'ontologia e della gnoseologia.
- Il "Simposio": Eros, "demone mediatore" e l'antropologia platonica.
- La politica: le classi sociali, le forme di governo e la definizione di giustizia.
- II "mito della caverna" nella "Repubblica" e la "Lettera VII": il senso della filosofia platonica.
- La condanna delle arti imitative.
- 4) Aristotele.
- Possibili declinazioni della metafisica.
- La fisica: la dottrina del movimento.
- La psicologia: la tripartizione dell'anima.
- La politica: l'uomo come "animale politico"; le forme di governo.
- L'etica: la felicità.
- La poetica: la questione della catarsi.
- 5) L'Ellenismo e le sue scuole filosofiche: una visione d'insieme.
- 6) La Patristica e la Scolastica: ragione filosofica e fede.

#### CLASSE 4<sup>^</sup>

- 1. La filosofia nel Rinascimento: la questione dell'antropocentrismo.
- 2. La questione scientifica nell'Età Moderna.
  - 1. La rivoluzione astronomica. Il metodo scientifico.
  - 2. G. Galilei e R. Cartesio.
- 3. La questione politica nell'Età Moderna.
  - T. Hobbes: il modello dello Stato assoluto.
  - J. Locke: il costituzionalismo liberale.
  - J. Rousseau: la volontà generale.
- 4. La questione religiosa nell'Età Moderna.

- B. Pascal: il rapporto tra scienza e fede.
- 5. L'Illuminismo: una visione d'insieme.
- 6. Il criticismo di I. Kant.
  - Il significato della filosofia "critica": introduzione alle tre Critiche.
  - La "rivoluzione copernicana in filosofia": la definizione di "trascendentale".
  - La "Critica della ragion pura": il problema dei giudizi scientifici; l'estetica e la logica trascendentale.
  - La "Critica della ragion pratica": elementi di etica.
  - La "Critica della capacità di giudizio": i caratteri del giudizio di gusto; il libero gioco della facoltà dell'immaginazione; il "sublime".

7.I caratteri generali dell'Idealismo.

L'Idealismo assoluto di G. W. F. Hegel.

- I principi dell'Idealismo e la coincidenza tra realtà e razionalità.
- L'assoluto come processo: la dialettica.
- La "Fenomenologia dello Spirito": una ricognizione introduttiva al testo.
- Estetica: il bello artistico; l'arte orientale, l'arte classica e l'arte romantica; la "fine dell'arte".

# 3.4.2 FILOSOFIA classe quinta

	Disciplina: FILOSOFIA					
	CLASSE 5° ANNO					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL		Obiettivi Specifici di Apprendimento				
CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana.	Esporre argomentando i temi e le problematiche del pensiero contemporaneo.  Perfezionare gli strumenti espressivi ed argomentativi già acquisiti per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Saper costruire un glossario dei termini filosofici.  Saper comprendere, riconoscere e utilizzare linguaggi specifici.  Saper esporre gli argomenti in modo coerente.	La reazione post-hegeliana e gli sviluppi della filosofia dell'Ottocento.  La filosofia della crisi, tra Ottocento e Novecento.		
2. Competenza	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i	Comprendere specifiche	Saper comprendere testi filosofici	L'apertura della filosofia		

multilinguistica	contenuti delle diverse forme di comunicazione.  Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	e semplici questioni filosofiche attraverso la lingua L2.	semplici in lingua L2 e identificare termini tecnici specifici in lingua L2.  Saper enucleare le idee chiave di un semplice testo filosofico in lingua L2.	contemporanea e il rapporto con le discipline particolari.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce la riflessione filosofica.  Saper impostare un problema di natura filosofica  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema	Elementi di epistemologia contemporanea di stampo anglosassone.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di comunicazione digitale.	Saper impostare un problema di natura filosofica.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.  Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	Teorie politiche ed etiche contemporanee.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper problematizzare in termini astratti.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema  Saper esplicitare il metodo ermeneutico	La filosofia della crisi: la questione dell'io nella filosofia contemporanea; l'Esistenzialismo.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni	Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale ed antropologico.	Il problema morale e antropologico.  La questione politica ed

	politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.			etica nella filosofia contemporanea. La riflessione filosofica sui totalitarismi.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.  Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper comprendere e articolare le differenti logiche della ragione  Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite)	Libertà e responsabilità.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.  Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare e multidisciplinare.	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti.  Saper interpretare forme artistiche differenti.  Saper porre in relazione i linguaggi artistici con altre forme di sapere.	La riflessione estetica nella filosofia contemporanea. La filosofia del linguaggio e della comunicazione.

espressivi, compresi lo spetta	colo, la musica, le arti visive.		
Conoscere gli elementi esse della civiltà dei paesi di cui si	nziali e distintivi della cultura e studiano le lingue.		

## CLASSE 5<sup>^</sup>

# 1. Gli sviluppi dell'hegelismo.

## L. Feuerbach:

- "Essenza del Cristianesimo": la religione come alienazione.
- Una nuova antropologia e un nuovo umanesimo.

## K. Marx e il pensiero socio-economico:

- Il materialismo storico-dialettico: la struttura economica e la sovrastruttura ideologica.
- Il lavoro e l'alienazione.
- La lotta di classe: il comunismo e il capitalismo.
- Il "Capitale": il feticismo delle merci; valore d'uso e valore di scambio; il plus-valore.

## 2. La filosofia del pessimismo.

## A. Schopenhauer e la filosofia come "metafisica dell'esperienza".

- L'eredità kantiana: il problematico rapporto tra fenomeno e noumeno.
- "Il mondo come volontà e rappresentazione": la rappresentazione e la volontà.
- L'"iter salvificum": le idee. l'arte. l'etica e l'ascesi.

## S. Kierkegaard e la genesi dell'esistenzialismo.

- L'uomo come singolo individuo esistente.
- I tre stadi: lo stadio estetico, lo stadio etico e lo stadio religioso.
- Angoscia e disperazione.

#### 3. La filosofia della crisi.

#### F. Nietzsche:

La pars destruens e il tema della malattia:

- "La nascita della tragedia": il significato dell'arte tragica.
- "Sull'utilità e il danno della storia per la vita": la condanna dello storicismo.
- "L'uomo folle": la "morte di Dio" e il nichilismo.
- La condanna della morale.

#### La pars construens:

• L'eterno ritorno dell'uguale, la volontà di potenza e il superuomo.

# 4. S. Freud e la nascita della psicoanalisi.

- L'interpretazione della psiche come esercizio del sospetto.
- La struttura della psiche.
- Il metodo della psicoanalisi.

#### 5. H. Arendt: la verità come prassi dialogica.

• Riflessione filosofica sui totalitarismi.

Ulteriori autori nell'ambito della filosofia contemporanea dell'Ottocento e del Novecento verranno individuati dal singolo docente curricolare, a seconda dei bisogni educativi della classe e nell'ottica dell'interdisciplinarità.

Disciplina: FILOSOFIA - obiettivi irrinunciabili					
CLASSE 5° ANNO					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018		Obiettivi Specifici di Apprendimento			
	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale		Esporre argomentando i temi e le problematiche del pensiero contemporaneo.	Saper costruire un glossario dei termini filosofici.	La reazione post-hegeliana e gli sviluppi della filosofia dell'Ottocento. La filosofia della crisi, tra Ottocento e Novecento.	
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana.	Perfezionare gli strumenti espressivi ed argomentativi già acquisiti per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Saper riconoscere linguaggi specifici. Saper esporre gli argomenti in modo corretto.		
2. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	Risolvere semplici problemi e operare semplici inferenze argomentative.	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce la riflessione filosofica. Saper impostare un problema di natura filosofica.	Elementi di epistemologia contemporanea di stampo anglosassone.	
4. Competenza	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di	Saper impostare un	Teorie politiche ed etiche	

digitale	Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	comunicazione digitale.	problema di natura filosofica. Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	contemporanee.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	Confrontare teorie e concetti individuandone le affinità e le divergenze. Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper elaborare una riflessione personale sufficientemente argomentata.	La filosofia della crisi: la questione dell'io nella filosofia contemporanea.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.	Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale ed antropologico.	La questione politica ed etica nella filosofia contemporanea. La riflessione filosofica sui totalitarismi.
7. Competenza imprenditoriale	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative. Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite).	Libertà e responsabilità.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.  Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti. Saper porre in relazione i linguaggi artistici con altre forme di sapere.	La riflessione estetica nella filosofia contemporanea.

geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

#### CLASSE 5<sup>^</sup>

### 1. Gli sviluppi dell'hegelismo.

#### L. Feuerbach:

"Essenza del Cristianesimo": la religione come alienazione.

#### K. Marx e il pensiero socio-economico:

- Il materialismo storico-dialettico: la struttura economica e la sovrastruttura ideologica; la lotta di classe.
- "Il Capitale": il feticismo delle merci; il valore d'uso e il valore di scambio; il plus-valore e l'alienazione.

#### 2. La filosofia del pessimismo.

- A. Schopenhauer e la filosofia come "metafisica dell'esperienza".
  - "Il mondo come volontà e rappresentazione": la rappresentazione e la volontà.
  - L'"iter salvificum": le idee, l'arte, l'etica e l'ascesi.
- S. Kierkegaard e la genesi dell'esistenzialismo.
  - I tre stadi: lo stadio estetico, lo stadio etico e lo stadio religioso.
- 3. La filosofia della crisi.

#### F. Nietzsche:

La pars destruens e il tema della malattia:

- "La nascita della tragedia": il significato dell'arte tragica.
- "L'uomo folle": la "morte di Dio" e il nichilismo.

### La pars construens:

• L'eterno ritorno dell'uguale, la volontà di potenza e il superuomo.

# 4. S. Freud e la nascita della psicoanalisi.

- La struttura della psiche.
- Il metodo della psicoanalisi.

# 5. H. Arendt: la verità come prassi dialogica.

Riflessione filosofica sui totalitarismi.

Ulteriori autori nell'ambito della filosofia contemporanea dell'Ottocento e del Novecento verranno individuati dal singolo docente curricolare, a seconda dei bisogni educativi della classe e nell'ottica dell'interdisciplinarità.

### 3.5 LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE

## Linee generali e competenze attese

"Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali tra loro interrelati: lo sviluppo di competenze linguistico- comunicative e lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento. Come traguardo dell'intero percorso liceale si pone il raggiungimento di un livello di padronanza riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

A tal fine, durante il percorso liceale lo studente acquisisce capacità di comprensione di testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambito letterario, artistico, musicale, scientifico, sociale, economico); di produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; di interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; di analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Il valore aggiunto è costituito dall'uso consapevole di strategie comunicative efficaci e dalla riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali. Si realizzeranno inoltre con l'opportuna gradualità anche esperienze d'uso della lingua straniera per la comprensione e rielaborazione orale e scritta di contenuti di discipline non linguistiche.

Il percorso formativo prevede l'utilizzo costante della lingua straniera. Ciò consentirà agli studenti di fare esperienze condivise sia di comunicazione linguistica sia di comprensione della cultura straniera in un'ottica interculturale. Fondamentale è perciò lo sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro paese.

Scambi virtuali e in presenza, visite e soggiorni di studio anche individuali, stage formativi in Italia o all'estero (in realtà culturali, sociali, produttive, professionali) potranno essere integrati nel percorso liceale".

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.5.1 LINGUA E CULTUR A STRANIER A - LINGUA INGLESE - 1º biennio

	Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE				
	CLASS	I DEL PRIMO BIENNI	0		
COMPETENZE Obiettivi Specifici di Apprendimento					
come da RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori.	

	Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Comprendere i punti principali di messaggi ed annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale e quotidiano e di attualità.  Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare e di attualità.  Produrre testi brevi, semplici e coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, appropriati nelle scelte lessicali e sintattiche.  Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.	Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.  Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare la lingua straniera con gli strumenti digitali per ricercare informazioni e termini.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.  Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali; varietà di registro.
8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	Comprendere la diversità delle culture di area anglofona e coglierne le peculiarità.	Descrivere in maniera semplice esperienze, impressioni ed eventi, relativi all'ambito personale, sociale o all'attualità.  Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale e alle varietà geografiche.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.

CLASSE PRIMA

#### **FUNZIONI COMUNICATIVE**

- o Salutare, presentarsi e presentare persone.
- o Chiedere e dare informazioni personali.
- o Chiedere e parlare di ciò che si possiede.
- o Descrivere le persone.
- o Parlare della casa e della scuola.
- o Chiedere e dare indicazioni stradali.
- o Descrivere la routine quotidiana, il tempo libero.
- o Parlare del tempo atmosferico.
- o Chiedere e dire l'ora e la data.
- o Chiedere e dire se si è capaci di fare qualcosa.
- o Chiedere e dire un prezzo.
- o Parlare di azioni in corso.
- o Dare suggerimenti, accettare, rifiutare.
- o Parlare di possesso e quantità.
- o Offrire, accettare, rifiutare.
- Ordinare cibo e bevande.
- o Dare ordini e istruzioni.
- o Parlare di eventi passati

#### STRUTTURE MORFOSINTATTICHE

- o Parlare di eventi passati
- Pronomi personali soggetto e complemento.
- o Presente semplice del verbo be.
- Aggettivi e pronomi possessivi.
- Articolo indeterminativo a/an.
- Articolo determinativo the.
- Numeri cardinali e ordinali.
- Plurale dei sostantivi.
- Genitivo sassone.
- Presente del verbo have (got).
- Presente semplice.
- Preposizioni di tempo e di luogo.
- Avverbi di frequenza.
- Verbo modale can.
- There is/There are.
- Partitivi (Some/Any/No/None)
- Presente progressivo.
- Aggettivi e pronomi dimostrativi.

- Avverbi di quantità ( A lot of/Much/Many/a few /a little- Too / too much too many / enough)
- Imperativi.
- Verbo like.
- o Passato semplice dei verbi regolari e irregolari.

### **LESSICO**

- Paesi e nazionalità
- o Numeri ordinali, date, mesi, stagioni
- o Attività del tempo libero
- Sport
- Casa
- Cibo
- Famiglia
- Personalità

# **CLASSE SECONDA**

### **FUNZIONI COMUNICATIVE**

- o Narrare eventi passati.
- o Parlare del futuro previsioni e possibilità nel futuro.
- o Fare paragoni.
- o Chiedere, dare e rifiutare permessi esprimere permessi, obblighi e proibizioni.
- o Chiedere e dare consigli.
- o Chiedere e parlare di azioni recenti ed azioni iniziate nel passato ed ancora in corso.
- o Esprimere condizioni di tipo 0 e 1.
- o Fare deduzioni.
- o Descrivere e dare informazioni su persone e cose.
- o Chiedere e parlare di abitudini nel presente e nel passato.

#### STRUTTURE MORFOSINTATTICHE

- o Passato progressivo.
- o Futuri: be going to, presente semplice, presente progressivo, will.
- o Comparativi e superlativi degli aggettivi e degli avverbi di modo.
- o Preposizioni di tempo e di luogo.
- O Condizionale di tipo 0 e 1.
- o Principali verbi modali: can/could/be able to/ should/must/mustn't/have to/don't have to.
- o Modali per previsioni future: will/ may/ might.
- Modali per deduzione: must/ can't.
- Present perfect simple e present perfect continuous.
- Yet/already/just/ ever/never for /since.
- Been vs gone.
- o Pronomi relativi e indefiniti.
- Used to.
- Question tags.

### **LESSICO**

- o Abbigliamento e accessori
- o La natura, le caratteristiche geografiche e il tempo atmosferico
- Viaggi e vacanze
- Istruzione e lavoro
- Cinema e musica
- o Eventi della vita, relazioni umane e problemi

Disciplina: Ll	Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE obiettivi imprescindibili						
	CLASSI DEL PRIMO BIENNIO - obiettivi imprescindibili						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendimento					
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.	Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad esempio: informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia, cibo, tempo libero).  Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali.  Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.	Strutture grammaticali di base della lingua.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.			
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare la lingua straniera con gli strumenti digitali per ricercare informazioni e termini.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni. Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali.			
8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	Comprendere la diversità delle culture di area anglofona e coglierne le peculiarità.	Riesce a cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.			

31312 211 (3 0 11 2 3 0	Disciplina: LINGUA E CULT	URA STRANIERA - LING	UA INGLESE	
	CLASSI DE	L SECONDO BIENNIO		
COMPETENZE come da	Objettivi intendinciplincui de	Obiettivi	Specifici di Apprendimento	
RACCOMANDAZION E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.  Argomentare su tematiche storico - letterarie, di carattere artistico e di attualità.	Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro e di carattere letterario, storico ed artistico.  Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.  Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali.  Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi, rielaborando i contenuti appresi.  Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.  Strategie compensative nell'interazione orale.  Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguati al contesto comunicativo.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.  Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle artistico-letterarie; fattori di coerenza e coesione del discorso.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di attualità e di carattere storico-artistico-letterario; lessico relativo alla micro lingua; varietà espressive e di registro.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.  Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.	Uso dei dizionari, anche multimediali.

# 8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica dei paesi parlanti lingua inglese attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti letterarie più significativi.

Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi gradualmente più complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro, il settore di indirizzo o relativi ad argomenti di carattere storico, letterario ed artistico.

Aspetti storici - socio-culturali - letterari ed artistici della lingua inglese e dei Paesi anglofoni.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### **CLASSE TERZA**

Aspetto storico – letterario - artistico: approfondimenti storici, letterari ed artistici

Towards a National Identity - The great invasions:

- o The Celts
- o The Romans
- o The Anglo-Saxons
- o The Vikings

ART: Anglo Saxon Artifacts

LITERATURE: Anglo - Saxon (Beowulf)

Shaping society - Organizing society

- The Normans
- The Plantagenet
- o A time of change
- Wars and social revolts
- o The plague

ART: Medieval Buildings - The Bayeux tapestry

LITERATURE: The medieval ballad - Chaucer (The Canterbury Tales)

Inglese specialistico del settore artistico: approfondimenti in base agli indirizzi (Architettura - Design – Arti Figurative – Grafica – Audiovisivo Multimediale)

Aspetti linguistici: analisi ed approfondimento delle strutture linguistiche e delle funzioni comunicative

#### STRUTTURE MORFOSINTATTICHE

- o used to
- o Present Perfect vs Present Perfect Continuous / For and since
- o Defining relative clauses/ non defining relative clauses
- o Infinitive of Purpose
- o Zero first second third Conditional
- o Modal verbs of deduction and advice
- o Passive voice

#### **FUNZIONI COMUNICATIVE**

- o Chiedere e parlare di abitudini del passato e confrontare abitudini passate con il presente
- o Chiedere e parlare di azioni recenti ed azioni iniziate nel passato ed ancora in corso
- o Esprimere scopo e finalità
- o Esprimere ipotesi e dare consigli
- o Descrivere procedimenti

#### **CLASSE QUARTA**

Aspetto storico – letterario - artistico: approfondimenti storici, letterari ed artistici

- o The English Renaissance Leadership and power
- o The Tudors
- o The first Stuarts

ART: Portraits of Elizabeth - The Elizabethan Theatre

LITERATURE: William Shakespeare

The Augustan Age

- o The Augustan society
- o Journalism and the rise of the novel

ART: William Hogarth

LITERATURE: Daniel Defoe - Jonathan Swift

The Industrial Revolution

ART: Sublime

LITERATURE: William Blake

Inglese specialistico del settore artistico:

approfondimenti in base agli indirizzi (Architettura - Design - Arti Figurative - Grafica - Audiovisivo Multimediale)

Aspetti linguistici: consolidamento grammaticale, lessicale e sviluppo delle abilità linguistiche attraverso dedicate attività preparatorie agli esami per la certificazione del livello B2 e degli INVALSI

	Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE - obiettivi imprescindibili						
	CLASSI DEL SECONDO	D BIENNIO - obiettivi impres					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Sp	ecifici di Apprendimento				
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.  Argomentare su tematiche storico - letterarie, di carattere artistico e di attualità.	Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad esempio: informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia, cibo, tempo libero).  Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali.  Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.	Strutture grammaticali di base della lingua.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi chiari, scritti, orali e multimediali.  Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle artistico-letterarie.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di attualità e di carattere storico-artistico-letterario; lessico relativo alla micro lingua.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.			
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni. Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Uso dei dizionari, anche multimediali.			

8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali  Conoscere gli elemente essenziali e distintivi della cultura e della civiltà de paesi di cui si studiano le lingue.	mobilità di studio e di lavoro.	Riesce a cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.
---	---------------------------------	---	--

	Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE							
	CLASSE QUINTA							
COMPETENZE come da		Apprendimento						
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze				
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.  Argomentare su tematiche storico - letterarie, di carattere artistico e di attualità.	Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro e di carattere letterario, storico ed artistico.  Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.  Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali.  Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi, rielaborando i contenuti appresi.  Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.  Strategie compensative nell'interazione orale.  Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguati al contesto comunicativo.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.  Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle artistico-letterarie; fattori di coerenza e coesione del discorso.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di attualità e di carattere storico-artistico-letterario; lessico relativo alla micro lingua; varietà espressive e di registro.				
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale,	Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con	Uso dei dizionari, anche multimediali.				

	comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.  Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.	
8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica dei paesi parlanti lingua inglese attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti letterarie più significative.  Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.  Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.	Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi gradualmente più complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro, il settore di indirizzo o relativi ad argomenti di carattere storico, letterario ed artistico.	Aspetti storici - socio-culturali – letterari ed artistici della lingua inglese e dei Paesi anglofoni.

Aspetto storico – letterario - artistico: approfondimenti storici, letterari ed artistici

The Industrial Revolution o The Romantic movement ART: Romanticism in English Art LITERATURE: Romantic Poetry

The Victorian Age

ART: Victorian London: Classic and Gothic revival

LITERATURE: The Victorian Novel

The Edwardian Age and World War I

ART: Propaganda Posters and Modernism in art

LITERATURE: The War poets

Inglese specialistico del settore artistico: approfondimenti in base agli indirizzi (Architettura - Design – Arti Figurative – Grafica – Audiovisivo Multimediale)

Aspetti linguistici: consolidamento grammaticale, lessicale e sviluppo delle abilità linguistiche attraverso dedicate attività preparatorie agli esami per la certificazione del livello B2 e degli INVALSI

Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE - obiettivi imprescindibili							
Disci	CLASSE QUINTA - obiettivi imprescindibili						
COMPETENZE come da	COMPETENZE Obiettivi Specifici di Apprendimento						
RACCOMANDAZIO  NE DEL  CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
2.Competenza multilinguistica	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.  Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali. Argomentare su tematiche storico - letterarie, di carattere artistico e di attualità.	Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad esempio: informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia, cibo, tempo libero).  Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali.  Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.	Strutture grammaticali di base della lingua.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi chiari, scritti, orali e multimediali.  Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle artistico-letterarie.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di attualità e di carattere storico-artistico-letterario; lessico relativo alla micro lingua.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.			
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni. Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Uso dei dizionari, anche multimediali.			
8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione	Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.	Riesce a cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.			

culturali	c. aj	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.		
-----------	----------	---	--	--

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso del liceo artistico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di semplici fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale.

Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.

Di qui i gruppi di concetti e metodi di cui lo studente saprà dominare attivamente:

- 1) gli elementi della geometria euclidea del piano e dello spazio entro cui prendono forma i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, assiomatizzazioni);
- 2) gli elementi del calcolo algebrico, gli elementi della geometria analitica cartesiana, le funzioni elementari dell'analisi e le prime nozioni del calcolo differenziale e integrale;
- 3) un'introduzione ai concetti matematici necessari per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle nozione di derivata;
- 4) un'introduzione ai concetti di base del calcolo delle probabilità e dell'analisi statistica;
- 5) il concetto di modello matematico e un'idea chiara della differenza tra la visione della matematizzazione caratteristica della fisica classica (corrispondenza univoca tra matematica e natura) e quello della modellistica (possibilità di rappresentare la stessa classe di fenomeni mediante differenti approcci);
- 6) costruzione e analisi di semplici modelli matematici di classi di fenomeni, anche utilizzando strumenti informatici per la descrizione e il calcolo;
- 7) una chiara visione delle caratteristiche dell'approccio assiomatico nella sua forma moderna e delle sue specificità rispetto all'approccio assiomatico della geometria euclidea classica;

8) una conoscenza del principio di induzione matematica e la capacità di saperlo applicare, avendo inoltre un'idea chiara del significato filosofico di questo principio ("invarianza delle leggi del pensiero"), della sua diversità con l'induzione fisica ("invarianza delle leggi dei fenomeni") e di come esso costituisca un esempio elementare del carattere non strettamente deduttivo del ragionamento matematico.

Questa articolazione di temi e di approcci costituirà la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali, la filosofia e la storia.

Al termine del percorso didattico lo studente avrà approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conoscerà le metodologie elementari per la costruzione di modelli matematici in casi molto semplici ma istruttivi, e saprà utilizzare strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo. Nel liceo artistico un'attenzione particolare sarà posta a tutti quei concetti e quelle tecniche matematiche che hanno particolare rilevanza nelle arti grafiche, pittoriche e architettoniche e che attengono in particolare alla geometria analitica, descrittiva e proiettiva.

Gli strumenti informatici oggi disponibili offrono contesti idonei per rappresentare e manipolare oggetti matematici. L'insegnamento della matematica offre numerose occasioni per acquisire familiarità con tali strumenti e per comprenderne il valore metodologico. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di questi strumenti, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati ma, soprattutto nel contesto della problematica della rappresentazione delle figure che ha un ruolo importante nel liceo artistico. L'uso degli strumenti informatici è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.

L'ampio spettro dei contenuti che saranno affrontati dallo studente richiederà che l'insegnante sia consapevole della necessità di un buon impiego del tempo disponibile. Ferma restando l'importanza dell'acquisizione delle tecniche, saranno evitate dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili che non contribuiscono in modo significativo alla comprensione dei problemi. L'approfondimento degli aspetti tecnici sarà strettamente funzionale alla comprensione in profondità degli aspetti concettuali della disciplina. L'indicazione principale è: pochi concetti e metodi fondamentali, acquisiti in profondità.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: MATEMATICA					
	CLA	SSE: PRIMO BIENNIO				
COMPETENZE come da		Obiettiv	ri Specifici di Apprendimento			
RACCOMANDA ZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.     Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:     saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;     curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni</li> <li>Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con</li> </ul>		

			<ul> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</li> <li>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li> <li>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi</li> <li>Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica</li> <li>Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</li> <li>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</li> <li>Valutare l'ordine di grandezza di un risultato</li> </ul>	diagrammi  Analisi e organizzazione di dati numerici  Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione  La notazione scientifica  Il piano cartesiano e il concetto di funzione  Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare
3.Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.     Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.     Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.     Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni</li> <li>Fasi risolutive di un problema e</li> </ul>

			modelli algebrici e grafici  Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa  Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni  Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati  Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta  Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi  Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica  Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione  Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico  Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti  Valutare l'ordine di grandezza di un risultato	loro rappresentazioni con diagrammi  Analisi e organizzazione di dati numerici  Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione  La notazione scientifica  Il piano cartesiano e il concetto di funzione  Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica     Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni     Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi     Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni</li> </ul>

			<ul> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</li> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</li> <li>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li> <li>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi</li> <li>Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica</li> <li>Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</li> <li>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</li> <li>Valutare l'ordine di grandezza di un risultato</li> </ul>	<ul> <li>Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</li> <li>Analisi e organizzazione di dati numerici</li> <li>Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione</li> <li>La notazione scientifica</li> <li>Il piano cartesiano e il concetto di funzione</li> <li>Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul> <li>Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare</li> <li>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> </ul>	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei</li> </ul>

			<ul> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</li> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</li> <li>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li> <li>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi</li> <li>Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica</li> <li>Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</li> <li>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</li> <li>Valutare l'ordine di grandezza di un risultato</li> </ul>	sistemi di equazioni  Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi  Analisi e organizzazione di dati numerici  Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione  La notazione scientifica  Il piano cartesiano e il concetto di funzione  Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare
6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> </ul>

### Programmazione classi PRIME

#### **MODULO 1: INSIEMI NUMERICI E OPERAZIONI**

- Numeri naturali **N.** Operazioni elementari (addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione) in **N**: proprietà e terminologia.
- Legge di annullamento del prodotto.
- Definizione di potenza. Proprietà delle potenze.
- Priorità delle operazioni. Uso delle parentesi. Espressioni con i numeri naturali
- Numeri primi. Divisori di un numero naturale. Criteri di divisibilità. Multipli e sottomultipli. Scomposizione di un numero naturale in fattori primi.
- Minimo comune multiplo (mcm) e massimo comune divisore (MCD).
- Numeri interi **Z.** Operazioni elementari (addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione) in **Z**: proprietà e terminologia.
- Definizione di potenza. Proprietà delle potenze.
- Leggi di monotonia
- Espressioni con i numeri interi
- Numeri razionali Q. Dalle frazioni ai numeri razionali (frazioni proprie, improprie, apparenti, equivalenti. Proprietà invariantiva e semplificazioni di frazioni)
- Confronto tra numeri razionali
- Operazioni elementari (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza) in Q: proprietà e terminologia.
- Potenze con esponente intero negativo
- Le percentuali. Le frazioni e le proporzioni

- I numeri razionali e i numeri decimali
- Espressioni e problemi con i numeri razionali

#### **MODULO 2: CALCOLO LETTERALE**

- Definizione di monomio, riduzione in forma normale e grado
- Operazioni con i monomi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza
- MCD e mcm fra monomi
- Definizione di polinomio, riduzione in forma normale e grado
- Operazioni con i polinomi: addizione, sottrazione, moltiplicazione di un monomio per un polinomio, moltiplicazione tra polinomi, divisione di un polinomio per un monomio
- Prodotti notevoli: prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio
- Espressioni e problemi con i monomi e i polinomi

#### **MODULO 3: EQUAZIONI LINEARI**

- Identità. Equazioni e soluzioni.
- Principi di equivalenza delle equazioni
- Equazioni numeriche intere
- Equazioni determinate, indeterminate e impossibili

#### **MODULO 4: INTRODUZIONE ALLA STATISTICA**

- I dati statistici.
- La rappresentazione grafica dei dati
- Gli indici di posizione centrale . Gli indici di variabilità

#### **MODULO 5: GEOMETRIA**

- Enti primitivi ed enti fondamentali della geometria
- Triangoli e criteri di congruenza dei triangoli

#### Programmazione classi SECONDE

#### **MODULO 1: CALCOLO LETTERALE**

#### Scomposizione in fattori:

- Ripasso sui prodotti notevoli
- Scomposizione in fattori dei polinomi: raccoglimento a fattore comune e a fattor parziale, scomposizione mediante il riconoscimento dei prodotti notevoli, scomposizione di trinomi particolari di secondo grado
- MCD e m.c.m. di polinomi

#### Frazioni algebriche:

- Definizione di frazione algebrica e condizioni di esistenza
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Somma algebrica, moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche

#### **MODULO 2: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI**

### Equazioni lineari:

- Identità, equazioni e soluzioni, principi di equivalenza delle equazioni, equazioni numeriche intere, equazioni determinate, indeterminate e impossibili (ripasso)
- Equazioni lineari fratte
- Equazioni intere di grado superiore al primo, scomponibili in fattori di primo grado

• Equazioni e problemi

### Disequazioni lineari

- Disuguaglianze numeriche
- Disequazioni di primo grado e rappresentazione delle soluzioni
- Disequazioni equivalenti e i principi di equivalenza delle disequazioni
- Disequazioni sempre verificate e disequazioni impossibili
- Disequazioni numeriche intere e fratte
- Studio del segno di un prodotto
- Disequazioni intere di grado superiore al primo, scomponibili in fattori di primo grado
- Sistemi di disequazioni lineari

### MODULO 3: I SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- Sistemi di equazioni lineari in due incognite
- Metodi di risoluzione dei sistemi lineari
- Sistemi determinati, indeterminati e impossibili
- Problemi risolubili mediante un sistema

### **MODULO 4: GEOMETRIA**

- Enti primitivi ed enti fondamentali della geometria (ripasso)
- Triangoli e criteri di congruenza dei triangoli (ripasso)
- Cenni sulle rette perpendicolari e parallele, parallelogrammi e trapezi
- Teorema di Pitagora e Teorema di Talete

Disciplina: MATEMATICA							
	CLASSE: 2° BIENNIO						
COMPETENZE come	ici di Apprendimento						
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	DEL CONSIGLIO Pecup del Liceo Artistico:		Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.     Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:     saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;     curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro: <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica</li> </ul> </li> </ul>	Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.     Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche     Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.     Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.     Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.     Circonferenza e cerchio, area del cerchio     Geometria analitica del piano: punto e retta     Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)     Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.     Risoluzione dei triangoli     Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e			

		grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico		disequazioni di primo grado
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul> <li>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</li> <li>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> <li>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</li> </ul>	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro: <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>

		informatico		
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Risolvere brevi espressioni letterali Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati Passare agevolmente da un registro ad un altro: - utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale) - tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa - tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa  Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze  Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Risolvere semplici problemi di geometria analitica Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee Leggere ed interpretare tabelle e grafici Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>

#### Frazioni semplificazione frazioni • Risolvere brevi espressioni letterali Prodotto e quoziente. • Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di Somma algebrica. Utilizzare le disequazioni di secondo grado intere e fratte e tecniche Semplificazione le procedure di calcolo verificare la correttezza dei risultati espressioni con frazioni aritmetico • Passare agevolmente da un registro algebriche • Equazioni e diseguazioni algebrico, ad un altro: rappresentandole - utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, di primo grado fratte. anche sotto forma • Equazioni e disequazioni · Aver acquisito un metodo di studio autonomo e grafica - tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e di secondo grado intere flessibile, che consenta di condurre ricerche e viceversa Confrontare e fratte. approfondimenti personali e di continuare in modo - tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio • Sistemi di diseguazioni di analizzare figure efficace i successivi studi superiori, naturale algebrico e viceversa secondo grado intere. aeometriche. prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi 5. Competenza individuando • Riconoscere e descrive i principali enti, figure e • Circonferenza e cerchio, aggiornare personale, sociale e invarianti e relazioni luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed area del cerchio Essere consapevoli della diversità dei metodi individuare analogie e differenze capacità di imparare Individuare • Geometria analitica del utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in • Applicare le principali formule relative alle sezioni strategie piano: punto e retta a imparare grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in appropriate per la coniche e alle figure geometriche sul piano • Sezioni coniche sia da essi raggiunti. soluzione cartesiano un punto di vista sintetico • Essere in grado di leggere e interpretare • Comprendere i principali passaggi logici di una problemi sia dal punto di vista criticamente i contenuti delle diverse forme di • Analizzare dati ed dimostrazione analitico. comunicazione • Risolvere semplici problemi di geometria analitica interpretarli circonferenza) sviluppando • Progettare e formalizzare un percorso risolutivo Funzioni attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i deduzioni definizione, proprietà e е ragionamenti sugli relazioni elementari. stessi anche con • Raccogliere, organizzare e rappresentare un Risoluzione dei triangoli insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più • Tecniche risolutive di un l'ausilio problema mediante l'uso rappresentazioni grafiche, usando • Leggere ed interpretare tabelle e grafici di frazioni, proporzioni, consapevolmente • Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un percentuali, ali strumenti di foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica geometriche, equazioni e calcolo e le diseguazioni di primo potenzialità offerte grado applicazioni specifiche di tipo informatico

algebriche:

algebriche.

(parabola,

circolari:

formule

6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Risolvere brevi espressioni letterali Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati Passare agevolmente da un registro ad un altro: - utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale) - tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa - tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Risolvere semplici problemi di geometria analitica Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee Leggere ed interpretare tabelle e grafici Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarii in forma grafica	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>
--	--	--	--	--

### Programmazione classi TERZE

#### MODULO 1: LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- la forma normale di un'equazione di secondo grado
- equazioni di secondo grado incomplete (pure, spurie e monomie)
- formula risolutiva di un'equazione di secondo grado completa
- il valore del discriminante
- la scomposizione di un trinomio di secondo grado
- gli zeri della funzione quadratica e la parabola
- equazioni di secondo grado fratte

### MODULO 2: LE DISEQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO

- le diseguazioni di primo grado
- rappresentazione delle soluzioni delle disequazioni di primo grado con semiretta e con intervallo
- diseguazioni numeriche intere
- disequazioni numeriche fratte
- disequazioni intere di grado superiore al primo, scomponibili in fattori di primo grado
- le disequazioni di secondo grado
- soluzione delle disequazioni di secondo grado tramite utilizzo della parabola associata
- le diseguazioni fratte
- i sistemi di disequazioni

#### MODULO 3: I RADICALI

- l'insieme numerico R
- la funzione radice come inversa della funzione potenza
- i radicali in R+
- radicali equivalenti
- la semplificazione dei radicali mediante la proprietà invariantiva
- operazioni con i radicali: riduzione di radicali allo stesso indice, prodotto-divisione-somma di radicali, trasporto di un fattore dentro e fuori dal segno di radice.

#### MODULO 4: GEOMETRIA ANALITICA NEL PIANO

#### Primi elementi di geometria analitica

- il piano cartesiano
- distanza di due punti
- punto medio di un segmento
- baricentro di un triangolo

#### La retta

- la retta in posizioni notevoli
- l'equazione generale di una retta in forma esplicita ed implicita
- il coefficiente angolare e l'intercetta
- il coefficiente angolare e la pendenza di una retta
- la retta passante per due punti
- rette parallele e perpendicolari
- posizione reciproca di due rette
- la distanza di un punto da una retta
- distanza tra due rette
- asse di un segmento

### Programmazione classi QUARTE

#### MODULO 1: GEOMETRIA ANALITICA NEL PIANO

### La retta: (ripasso/completamento)

- la retta in posizioni notevoli
- l'equazione generale di una retta in forma esplicita ed implicita
- il coefficiente angolare e l'intercetta
- il coefficiente angolare e la pendenza di una retta
- la retta passante per due punti
- rette parallele e perpendicolari
- posizione reciproca di due rette
- la distanza di un punto da una retta
- distanza tra due rette
- concetto di luogo geometrico
- asse di un segmento

#### La circonferenza

- la circonferenza come luogo geometrico
- l' equazione della circonferenza
- circonferenza in posizioni notevoli
- posizione reciproca retta-circonferenza
- le rette tangenti a una circonferenza

### La parabola

- la parabola come luogo geometrico
- l'equazione della parabola con asse parallelo o coincidente con l'asse y
- concavità e apertura della parabola
- intersezione di una parabola con gli assi e con una retta generica
- rette tangenti a una parabola

### MODULO 2 : GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

#### Le funzioni goniometriche

- definizione e misura degli angoli
- la misura in gradi e in radianti
- angoli orientati
- le funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente
- proprietà di periodicità
- relazioni fondamentali della goniometria
- le funzioni goniometriche degli angoli di 30°, 45°, 60°
- angoli associati

#### Cenni di trigonometria

- i triangoli rettangoli
- la risoluzione dei triangoli rettangoli
- risoluzione triangoli qualsiasi

	Disciplina: MATEMAT			
	CLASSE: ULTIMO AN	NO		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento  Competenze della disciplina Abilità		Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	Passare agevolmente da un registro ad un altro:     utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)     tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa     tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa     Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul> <li>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</li> <li>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> </ul>	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	Passare agevolmente da un registro ad un altro:     utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)     tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa     tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa     Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>

4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	Passare agevolmente da un registro ad un altro:     utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)     tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa     tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa     Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul> <li>Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare</li> <li>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> </ul>	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	Passare agevolmente da un registro ad un altro:     utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)     tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa     tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa     Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> </ul>	Passare agevolmente da un registro ad un altro:     utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)     tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa     tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa     Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>

#### Programmazione classi QUINTE

#### MODULO 1: LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'

#### Definizioni, proprietà e grafici

- definizione di funzione
- funzione reale di variabile reale
- classificazione delle funzioni
- campo di esistenza e codominio
- funzioni pari e dispari
- funzioni iniettive, suriettive, biiettive
- funzioni crescenti e decrescenti
- funzioni periodiche
- grafico cartesiano di funzione lineare, quadratica

#### Funzione esponenziale e logaritmica

- la funzione esponenziale
- la funzione logaritmica
- grafici della funzione esponenziale e della funzione logaritmica

#### **MODULO 2: I LIMITI**

#### I limiti al finito

- topologia della retta: intervalli, intorni, punti isolati, punti di accumulazione
- limite finito in un punto
- limite finito destro e sinistro in un punto
- limite infinito in un punto
- limite infinito destro e sinistro in un punto
- asintoti verticali

#### I limiti all'infinito

- limite finito per x che tende a +∞ o a -∞
- limite infinito per x che tende a +∞ o a -∞
- asintoti orizzontali

#### Teoremi sui limiti: operazioni e forme indeterminate

- il limite della funzione reciproca
- il limite del prodotto funzione per una costante diversa da zero
- il limite della somma algebrica di due funzioni
- la forma indeterminata +∞-∞
- il limite del prodotto di due funzioni
- la forma indeterminata 0·∞
- il limite del auoziente di due funzioni
- le forme indeterminate 0/0 e ∞/∞

#### **MODULO 3: LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI**

#### Le funzioni continue

- funzione continua in un punto
- funzioni continue elementari
- calcolo dei limiti

#### Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate

- il calcolo del limite della funzione razionale intera per  $x \to \infty$  (forma indeterm.  $+\infty -\infty$ )
- il calcolo del limite della funzione razionale fratta per  $x \to \infty$  (forma indeterm. $\infty / \infty$ )
- la forma indeterminata 0/0 nelle funzioni razionali fratte

#### Discontinuità

• discontinuità di prima, seconda e terza specie MODULO 4 : LE DERIVATE

#### La derivata

- la derivata di una funzione
- significato geometrico della derivata
- regola per il calcolo della derivata della funzione polinomiale intera

#### **MODULO 5: LO STUDIO DELLE FUNZIONI**

#### Schema di studio di una funzione

- campo di esistenza
- eventuali simmetrie e periodicità
- intersezioni con gli assi
- il segno della funzione
- limiti all'infinito (ricerca di asintoti orizzontali ed eventuali obliqui)
- limiti al finito (ricerca di asintoti verticali)
- studio del segno della derivata prima: crescenza e decrescenza
- calcolo della derivata seconda: concavità e flessi
- asintoti obliqui

#### 3.7 FISICA

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, acquisendo consapevolezza del valore culturale della disciplina e della sua evoluzione storica ed epistemologica.

In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico; avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione

di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante – che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe e alla tipologia di Liceo all'interno della quale si trova ad operare - svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze naturali, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.7.1 FISICA- 2° biennio

	Disciplina: FISICA					
	CLASSE: 2°	BIENNIO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento			
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.     Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:     saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e	Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili</li> </ul>	Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse. La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi. La cinematica: i moti rettilinei e nel piano. La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.		

CU		

 curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,
- per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
   Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.
- Analizzare
   qualitativamente
   quantitativamente
   fenomeni a partire
   dall'esperienza.
- Risolvere problemi con strategie appropriate.
- Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.
- Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

- caratterizzanti un fenomeno.
- Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze
- Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa
- Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche
- Saper eseguire semplici procedure sperimentali.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche
- Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura
- Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici
- •
- Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche
- Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.
- Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva
- Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico
- Riconoscere affermazioni universali falsificabili.
- Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.
- Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche
- Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.
- Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica
- Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica
- Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto

- Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.
- La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.
- I fluidi: idrostatica.
- Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.

			della tecnologia sull'ambiente	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.      Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.      Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.      Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.      Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opini</li></ul>	Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse. La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi. La cinematica: i moti rettilinei e nel piano. La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto. Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione. La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale. I fluidi: idrostatica. Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.

			idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.  • Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.  • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  • Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica  • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  • Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema ,</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> <li>Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.</li> </ul>

		quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Risolvere problemi con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	attraverso relazioni tra grandezze fisiche  Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.  Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva  Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico  Riconoscere affermazioni universali falsificabili.  Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.  Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche  Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.  Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.  Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica  Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare     Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.     Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di	Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.  Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> </ul>

	Τ		
comunicazione.	costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.  Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.  Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Risolvere problemi con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologia</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li></ul>	I fluidi: idrostatica.  Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.  I fluidi: idrostatica.  I

#### • Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo Coaliere ali aspetti gli elementi caratterizzanti da guelli secondari. caratterizzanti dei • Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze. fenomeni appartenenti alla realtà naturale. • Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia identificando in ciò che si specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni differenze. matematiche. osserva similitudini, • Saper identificare i componenti di un sistema o di una regolarità, variazioni e riconoscendo struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi. nelle varie forme i concetti • Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di sistema е implicazione tra coppie di grandezze variabili complessità. caratterizzanti un fenomeno. Saper identificare • Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una • Il metodo sperimentale: le componenti di un sistema verifica sperimentale. grandezze fisiche, scalari e o di • Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il una struttura vettoriali. la loro misura e le complessa. simbolismo formale specifici delle Scienze relazioni fra esse. • per individuare gli elementi • Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a • La statica: le forze e l'equilibrio definire quello simbolico e viceversa costitutivi dei solidi. • Saper produrre in forma orale e scritta relazioni • La cinematica: i moti rettilinei e rapporti е relazioni implicite esistenti tra essi. documentate, rigorose e sintetiche nel piano. Collocare il pensiero scientifico. • Comprendere e saper • Saper eseguire semplici procedure sperimentali. La dinamica: i principi della 6. Competenza in la storia delle sue scoperte e lo utilizzare la terminologia e • Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro dinamica. le relazioni fra le forze materia di cittadinanza ogguliva delle invenzioni simbolismo formale caratteristiche e il moto tecnologiche nell'ambito più specifici delle Scienze. • Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti • Energia meccanica: il lavoro e vasto della storia delle idee. Saper interpretare matematici correlati alla misura l'energia, i principi di rappresentare dati е • Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e conservazione. informazioni nelle diverse valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici • La gravitazione: La forza e il modalità specifiche. campo gravitazionale. Analizzare • Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema . • I fluidi: idrostatica. attraverso relazioni tra grandezze fisiche qualitativamente е Termologia: la temperatura, il • Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici calore e la sua trasmissione. i quantitativamente fenomeni а partire problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare gas ideali. dall'esperienza. la verifica dei risultati. • Risolvere problemi con • Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva • Avere consapevolezza del processo storico che strategie appropriate. • Individuare la specificità caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico delle discipline scientifiche Riconoscere affermazioni universali falsificabili. rispetto al senso comune. • Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio • Essere consapevoli delle la peculiarità dell'esperienza scientifica. potenzialità e dei limiti • Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed tecnologie evidenze scientifiche contesto culturale e sociale • Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie in cui vengono applicate. idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.

scientifico e l'ap  Riconoscere il nella comunica divulgazione sc Avere consape scientifico e l'ap  Riconoscere il nella comunica divulgazione sc  Sviluppare la	apevolezza delle differenze tra il sapere applicazione tecnologica il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, cazione sociale, nonché nella ricerca e nella
--	--

#### Programmazione classi TERZE

#### **MODULO 1: LE GRANDEZZE FISICHE**

- le grandezze fisiche fondamentali e derivate
- le unità di misura del SI
- multipli e sottomultipli delle unità di misura
- la misura di lunghezze, aree e volumi
- la densità di una sostanza
- le formule inverse
- la notazione scientifica e l'arrotondamento di un numero
- operazioni con notazioni scientifiche
- l'ordine di grandezza

#### **MODULO 2: LA CINEMATICA E I MOTI RETTILINEI**

- la velocità media
- passaggio da m/s a km/h e viceversa
- il moto rettilineo uniforme
- legge oraria del m.r.u. e grafico spazio-tempo
- calcolo della velocità dal grafico spazio-tempo come pendenza della retta
- l'accelerazione media
- il moto rettilineo uniformemente accelerato
- legge oraria del m.r.u.a. e grafico spazio-tempo
- legge della velocità e grafico velocità-tempo
- calcolo dell'accelerazione dal grafico velocità-tempo
- calcolo dello spazio percorso dal grafico velocità-tempo
- il moto di caduta e salita dei gravi

#### **MODULO 3: I VETTORI E IL MOTO CIRCOLARE UNIFORME**

- le grandezze vettoriali e le grandezze scalari
- le caratteristiche di un vettore
- somma di vettori aventi la stessa direzione e con direzioni diverse
- somma di vettori con il metodo punta-coda e con il metodo del parallelogramma
- differenza di vettori e multipli e sottomultipli di vettori
- vettore posizione e vettore spostamento
- vettore velocità
- il moto circolare uniforme
- la velocità tangenziale
- il periodo e la frequenza
- l'accelerazione centripeta

#### **MODULO 4: LE FORZE**

- gli effetti e la misura delle forze
- il Newton
- la somma delle forze
- la forza peso e la massa

#### Programmazione classi QUARTE

#### **MODULO 1: ELEMENTI DI DINAMICA**

- il primo principio
- il secondo principio
- il terzo principio
- aspetti applicativi del secondo e terzo principio
- la legge della gravitazione universale

#### **MODULO 2: LAVORO ED ENERGIA**

- il lavoro e il Joule
- la potenza e il Watt
- l'energia cinetica
- il teorema dell'energia cinetica
- l'energia potenziale gravitazionale
- il trasferimento di energia
- l'energia meccanica
- principio di conservazione dell'energia meccanica

#### **MODULO 3: TEMPERATURA E CALORE**

- termometro e temperatura
- la dilatazione lineare e volumica
- le leggi dei gas
- il gas perfetto e l'equazione di stato
- calore e lavoro
- capacità termica e calore specifico
- temperatura di equilibrio
- conduzione, convezione e irraggiamento
- i cambiamenti di stato

#### **MODULO 4: L'EQUILIBRIO NEI FLUIDI**

- la pressione
- il principio di Pascal
- il torchio idraulico
- la pressione nei fluidi e la legge di Stevino
- la spinta di Archimede
- il galleggiamento

- la forza di attrito: attrito statico e dinamico

- la forza elastica
  l'equilibrio su un piano inclinato
  l'effetto di più forze su un corpo rigido

	Disciplina:	FISICA		
	CLASSE: ULT	TIMO ANNO		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento	
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.     Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:     saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;     curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

specifici delle Scienze.  • Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.  • Analizzare qualitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  • Risolvere problemi con strategie appropriate.  • Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  • Essere consapevoli delle potenzialità e del limiti delle potenzialità e del limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui i
◆ Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica     ◆ Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica     ◆ Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica     ◆ Sviluppare la consapevolezza nei confronti

# 3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale. identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,
- per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.
- Analizzare
   qualitativamente e
   quantitativamente
   fenomeni a partire
   dall'esperienza.
- Risolvere problemi

- Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.
- Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.
- Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.
- Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.
- Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.
- Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze
- Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa
- Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche
- Saper eseguire semplici procedure sperimentali.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche
- Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura
- Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici
- Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema , attraverso relazioni tra grandezze fisiche
- Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.
- Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva
- Avere consapevolezza del processo storico che

- Cariche e campi elettrici.
- La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.
- La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.
- II magnetismo.
- Onde e luce.

		con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico  Riconoscere affermazioni universali falsificabili.  Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.  Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche  Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.  Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.  Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica  Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

- struttura complessa,
- per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.
- Analizzare
   qualitativamente e
   quantitativamente
   fenomeni a partire
   dall'esperienza.
- Risolvere problemi con strategie appropriate.
- Individuare specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.
- Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

- verifica sperimentale.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze
- Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa
- Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche
- Saper eseguire semplici procedure sperimentali.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche
- Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura
- Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici
- Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche
- Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.
- Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva
- Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico
- Riconoscere affermazioni universali falsificabili.
- Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.
- Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche
- Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.
- Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.
- Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica
- Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere

			scientifico e l'applicazione tecnologica  • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  • Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare     Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.     Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

		specifiche.  Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Risolvere problemi con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

- riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,
- per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.
- Analizzare
   qualitativamente e
   quantitativamente
   fenomeni a partire
   dall'esperienza.
- Risolvere problemi con strategie appropriate.
- Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.
- Essere consapevoli delle potenzialità e dei

- Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.
- Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.
- Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze
- Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa
- Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche
- Saper eseguire semplici procedure sperimentali.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche
- Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura
- Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici
- Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema , attraverso relazioni tra grandezze fisiche
- Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.
- Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva
- Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico
- Riconoscere affermazioni universali falsificabili.
- Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.
- Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche
- Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista

	limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
--	---	---	--

## **Programmazione classi QUINTE**

#### **MODULO 1 : CARICHE E CORRENTI ELETTRICHE**

#### Elettrostatica

- l'elettrizzazione per strofinio, per contatto, per induzione
- conduttori e isolanti
- la carica elettrica
- la legge di Coulomb
- principio di sovrapposizione delle forze elettriche
- il campo elettrico di una carica puntiforme
- linee di forza del campo elettrico
- confronto tra campo elettrico e campo gravitazionale

#### La corrente elettrica

- il lavoro elettrico in un campo uniforme
- la differenza di potenziale
- la corrente elettrica
- il circuito elettrico
- l'intensità della corrente elettrica
- la potenza elettrica
- la prima legge di Ohm

- la seconda legge di Ohm
- l'effetto Joule e la legge fondamentale della termologia
- resistenze in serie e in parallelo

#### **MODULO 2:IL MAGNETISMO**

#### Magneti e interazioni tra correnti

- magnetismo naturale
- il campo magnetico
- le linee del campo magnetico
- il campo magnetico di un filo
- forze tra magneti
- la forza su una corrente e tra correnti

#### **MODULO 3: LE ONDE E LA LUCE**

#### Caratteristiche delle onde e fenomeni di propagazione della luce

- definizione di onda
- onde periodiche
- caratteristiche delle onde periodiche: lunghezza d'onda, ampiezza, periodo, velocità, frequenza
- natura della luce: tipi di sorgenti, ombre e penombre
- propagazione della luce
- la velocità della luce nel vuoto
- indice di rifrazione assoluto
- la riflessione della luce e le sue leggi
- la rifrazione della luce e le sue leggi
- la riflessione totale

#### 3.8 SCIENZE NATURALI

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso del primo biennio liceale lo studente possiede le conoscenze disciplinari essenziali e, a livello elementare, le metodologie tipiche delle scienze della natura, in particolare delle scienze della Terra, della chimica e della biologia. Queste diverse aree disciplinari sono caratterizzate da concetti e da metodi di indagine propri, ma si basano tutte sulla stessa strategia dell'indagine scientifica che fa riferimento anche alla dimensione di «osservazione e sperimentazione».

L'acquisizione di questo metodo, secondo le particolari declinazioni che esso ha nei vari ambiti, unitamente al possesso dei contenuti disciplinari fondamentali, costituisce l'aspetto formativo e orientativo dell'apprendimento/insegnamento delle scienze. Questo è il contributo specifico che il sapere scientifico può dare all'acquisizione di "strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà. In tale contesto la dimensione sperimentale, dimensione costitutiva di tali discipline è da tenere sempre presente. È opportuno individuare

alcune attività sperimentali particolarmente significative da svolgere in laboratorio, in classe o sul campo, come esemplificazione del metodo proprio delle discipline, da privilegiare rispetto a sviluppi puramente teorici e/o mnemonici.

Le tappe di un percorso di apprendimento delle scienze non seguono una logica lineare, ma piuttosto ricorsiva. Così, a livello liceale, accanto a temi e argomenti nuovi si possono approfondire concetti già acquisiti negli anni precedenti, introducendo nuove chiavi interpretative. In termini metodologici si adotta un approccio iniziale di tipo prevalentemente fenomenologico e descrittivo che, tenendo conto delle capacità e delle situazioni di apprendimento particolari, potrà arrivare fino a proporre – tenendoli ben distinti – modelli interpretativi dei fenomeni stessi. Al termine del percorso biennale lo studente avrà perciò acquisito le seguenti competenze: sapere effettuare semplici connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni elementari, classificare, riconoscere nelle situazioni della vita reale aspetti collegati alle conoscenze acquisite, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

#### 3.8.1 SCIENZE - 1° biennio

	Disciplina: SCIENZE NATURALI				
	CLASSI	PRIME E SECONDE DEL BIENNIO			
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendimento			
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
Competenza     alfabetica     funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di	Padroneggiare il linguaggio, le procedure, i metodi di indagine     Saper classificare	La Terra nell'Universo	La Terra nell'Universo     L'atmosfera e l'idrosfera	

- comunicazione.
- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale:
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Capire cosa c'è alla base della vita
- Utilizzare l'anno luce per esprimere le distanze nell'Universo. Descrivere le caratteristiche di una stella in base alla sua posizione nel diagramma H-R
- Distinguere i processi che caratterizzano i diversi strati del Sole. Distinguere i pianeti terrestri da quelli gioviani in base alle loro caratteristiche generali. Riconoscere gli aspetti che accomunano e quelli che differenziano i pianeti terrestri. Riconoscere gli aspetti che accomunano e quelli che differenziano i giganti gassosi. Distinguere un pianeta da un satellite. Distinguere un pianeta nano da un pianeta.
- Individuare gli elementi fondamentali del globo terrestre

#### L'atmosfera e l'idrosfera

- Individuare alcuni fenomeni naturali facilmente osservabili appartenenti al ciclo dell'acqua.
- Collocare i bacini idrografici nell'ambito del ciclo dell'acqua. Collocare i laghi nell'ambito del ciclo dell'acqua.

#### La geosfera e la geodinamica

- Comprendere il legame tra vulcani, terremoti e placche litosferiche.
- Collegare tra loro tutti i processi endogeni.

#### Le molecole della vita

- Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.
- Riconoscere differenze tra carboidrati, lipidi e proteine.
- Confrontare la struttura chimica di DNA e RNA.
- Analizzare la struttura e la funzione delle principali biomolecole.

#### La cellula e la sua struttura

 Conoscere le principali differenze tra le tipologie di cellule.

#### La cellula e il suo metabolismo

- Illustrare e confrontare le diverse modalità di attraversamento della membrana plasmatica da parte delle sostanze necessarie alla cellula per le reazioni chimiche del metabolismo.
- Descrivere processi di glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione in termini energetici.
- Descrivere in generale il processo di fotosintesi

# Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare

 Comprendere le differenze tra riproduzione asessuata e sessuata.

- La geosfera e la geodinamica
- Le molecole della vita
- La cellula e la sua struttura
- La cellula e il suo metabolismo
- Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare
- La genetica
- L'evoluzione

			Comprendere la differenza tra cromatina e cromosomi.      La genetica     Mettere in relazione i concetti di gene, genotipo e fenotipo.      L'evoluzione     Conoscere le varie teorie legate all'evoluzione delle specie	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul> <li>Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</li> <li>Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.</li> <li>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> <li>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche</li> </ul>	<ul> <li>Saper riconoscere e stabilire relazioni</li> <li>Saper effettuare connessioni logiche</li> <li>Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o semplici schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.</li> <li>Confrontare i diversi fenomeni naturali</li> <li>Porre l'attenzione sulle leggi, sui modelli, sulle relazioni tra vari fattori di uno stesso fenomeno e tra fenomeni differenti</li> <li>Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali (dai componenti al sistema, dal semplice al complesso e viceversa)</li> <li>Saper collegare le caratteristiche chimiche e funzionali delle biomolecole.</li> <li>Capire cosa c'è alla base della vita</li> <li>Sapere distinguere le tipologie cellulari, facendo connessioni logiche morfologia-funzione.</li> </ul>	La Terra nell'Universo Correlare la temperatura superficiale di una stella al suo colore. Collegare il ciclo di vita di una stella alla sua massa iniziale. Interpretare le informazioni contenute nel diagramma H-R e collegarle all'evoluzione delle stelle. Comprendere le leggi di Keplero. Spiegare perché la forma della Terra può essere descritta in diversi modi. Individuare le principali strutture della superficie lunare. Individuare i fenomeni correlati alla Luna come satellite.  L'atmosfera e l'idrosfera Individuare alcuni fenomeni naturali facilmente osservabili appartenenti al ciclo dell'acqua. Comprendere che una falda è un sistema dinamico legato al bilancio tra apporti e perdite. Comprendere che un ghiacciaio è un sistema dinamico in continua trasformazione.  La geosfera e la geodinamica  Correlare la forma geometrica dei minerali con la loro struttura cristallina. Identificare le caratteristiche fisiche dei minerali; saper leggere la scala di Mohs. Correlare le caratteristiche di una roccia ignea con i processi da cui ha avuto origine Comprendere il ruolo della temperatura e della pressione nel metamorfismo. Comprendere le relazioni tra i tre litotipi.  Comprendere che non tutti i vulcani hanno lo stesso aspetto. Comprendere il ruolo dei gas nelle eruzioni vulcaniche. Comprendere il legame tra l'analisi delle onde sismiche e le discontinuità interne della Terra. Comprendere il legame tra vulcani, terremoti e placche litosferiche.	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>L'atmosfera e l'idrosfera</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Le molecole della vita</li> <li>La cellula e la sua struttura</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare</li> <li>La genetica</li> <li>L'evoluzione</li> </ul>

per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	<ul> <li>Collegare tra loro tutti i processi endogeni.</li> <li>Comprendere il ruolo dei moti convettivi del mantello.</li> </ul>	
	Le molecole della vita  Riconoscere differenze tra carboidrati, lipidi e proteine. Confrontare la struttura chimica di DNA e RNA. Analizzare la struttura e la funzione delle principali biomolecole. La cellula e la sua struttura Comprendere la cellula come elemento che accomuna tutti gli esseri viventi. Conoscere le principali differenze tra le tipologie di	
	cellule.  • Conoscere la struttura degli organuli cellulari e comprenderne le principali funzioni.  • Capire la relazione tra forma e funzione delle cellule negli organismi.	
	La cellula e il suo metabolismo  Illustrare e confrontare le diverse modalità di attraversamento della membrana plasmatica da parte delle sostanze necessarie alla cellula per le reazioni chimiche del metabolismo.  Comprendere il ruolo dell'ATP  Descrivere processi di glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione in termini energetici.  Descrivere in generale il processo di fotosintesi	
	Le cellulare  Comprendere le differenze tra riproduzione asessuata e sessuata.  Comprendere la differenza tra cromatina e cromosomi.  Descrivere i cromosomi e il loro ruolo biologico.  Comprendere il diverso ruolo dei processi di mitosi e meiosi.	
	<ul> <li>La genetica</li> <li>● Descrivere i modelli di trasmissione di caratteri complessi.</li> <li>● Descrivere principali caratteristiche del patrimonio genetico umano.</li> <li>● Descrivere la composizione e la struttura del DNA.</li> </ul>	

			<ul> <li>Analizzare e comprendere i meccanismi di duplicazione, trascrizione e traduzione.</li> <li>L'evoluzione</li> <li>Conoscere le varie teorie legate all'evoluzione delle specie</li> <li>Collegare la genetica di Mendel alla teoria di Darwin.</li> <li>Mettere in relazione le caratteristiche di un organismo con l'ambiente.</li> </ul>	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<ul> <li>Raccogliere i dati attraverso l'osservazione dei fenomeni naturali</li> <li>Riflettere sugli studi e le teorie proposte e capire l'importanza di un metodo d'indagine supportato da prove.</li> </ul>	Saper realizzare artefatti digitali di studio/approfondimento dei contenuti affrontati     Saper ricercare con spirito critico informazioni e approfondimenti inerenti i contenuti acquisiti	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>L'atmosfera e l'idrosfera</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Le molecole della vita</li> <li>La cellula e la sua struttura</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare</li> <li>La genetica</li> <li>L'evoluzione</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare      Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di	<ul> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Rilevare l'importanza che le conoscenze rivestono per la comprensione della realtà che ci circonda delle scienze della Terra e della biologia</li> <li>Saper osservare con curiosità il microscopico e sviluppare una visione d'insieme nel macroscopico.</li> <li>Individuare, con la guida dell'insegnante, una possibile interpretazione di dati e fenomeni in</li> </ul>	La Terra nell'Universo  Classificare una galassia a partire da una sua immagine. Comprendere che il Sole è in continua trasformazione. Individuare punti di riferimento per orientarsi nella realtà che ci circonda. Utilizzare le coordinate geografiche per individuare un punto della superficie terrestre su un atlante. Ricavare le coordinate geografiche di un punto della superficie terrestre data la sua posizione su un atlante. Distinguere stagioni astronomiche e stagioni meteorologiche. Comprendere la differenza tra giorno siderale e giorno solare, anche ricorrendo a modelli. Comprendere le differenze tra tempo locale e tempo civile. Saper utilizzare il sistema dei fusi orari. Comprendere le differenze tra anno solare e anno civile.  La geosfera e la geodinamica  Distinguere, in fotografia o dal vivo, alcune rocce.  Comprendere qual è l'importanza delle rocce nella nostra vita.	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Le molecole della vita</li> <li>La cellula e la sua struttura</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>La genetica</li> <li>L'evoluzione</li> </ul>

affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  • Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	base a semplici modelli  Comprendere che la scienza è in divenire.	<ul> <li>Comprendere l'importanza della sismologia e della vulcanologia.</li> <li>Distinguere le scale di intensità e le scale di magnitudo.</li> <li>Le molecole della vita</li> <li>Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.</li> <li>Analizzare la struttura e la funzione delle principali biomolecole.         <ul> <li>La cellula e la sua struttura</li> <li>Comprendere la cellula come elemento che accomuna tutti gli esseri viventi.</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>Comprendere la differenza tra cromatina e cromosomi.</li> <li>Descrivere i cromosomi e il loro ruolo biologico.</li> <li>Comprendere il diverso ruolo dei processi di mitosi e meiosi.</li></ul></li></ul>	
		Mettere in relazione le caratteristiche di un organismo con l'ambiente.     Vedere l'origine comune tra gruppi di organismi.	

6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<ul> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella ricerca scientifica applicata</li> <li>Comprendere che la scienza è in divenire.</li> </ul>	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>Comprendere che anche noi siamo parte dell'Universo. Comprendere che il Sole è soltanto una delle innumerevoli stelle esistenti.</li> <li>L'atmosfera e l'idrosfera</li> <li>Comprendere perché è importante studiare l'atmosfera. Saper fare esempi di tempo meteorologico e clima. Riconoscere che noi viviamo nella troposfera.</li> <li>Comprendere l'importanza dell'effetto serra per la vita sulla Terra.</li> <li>Comprendere perché è importante studiare l'idrosfera.</li> <li>Riconoscere l'importanza dello studio delle maree.</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Comprendere qual è l'importanza delle rocce nella nostra vita.</li> <li>Comprendere l'importanza della sismologia e della vulcanologia. Distinguere le scale di intensità e le scale di magnitudo.</li> <li>Comprendere il rischio sismico e l'importanza della prevenzione</li> </ul>	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>L'atmosfera e l'idrosfera</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Le molecole della vita</li> </ul>
		Riconoscere il ruolo dell'umanità nel perturbare gli equilibri naturali	Vita nei mari: Le microplastiche. Obiettivo 12 e 14 dell'agenda 2030.  Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.  Le molecole della vita  Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.  L'evoluzione  Conoscere le varie teorie legate all'evoluzione delle specie  Vedere l'origine comune tra gruppi di organismi.  Educazione alla salute e al benessere	L'evoluzione     Educazione alla salute e al benessere

	Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	
--	--	--

#### **CLASSI PRIME**

#### L'Universo e le stelle

Definizione di Universo. Le componenti fondamentali dell'Universo. L'anno luce. La stella. Le principali proprietà delle stelle. Il diagramma H-R. Descrivere il ciclo di vita di una stella. Definire una galassia e descrivere i principali tipi di galassie.

#### **II Sistema Solare**

Descrivere la posizione del Sistema Solare nella Via Lattea. Descrivere le componenti fondamentali del Sistema Solare. Definire l'Unità Astronomica. Indicare le dimensioni del Sistema Solare. Descrivere la struttura del Sole. Definire un pianeta. Elencare e classificare i pianeti del Sistema Solare. Definire un satellite. Definire il moto di rivoluzione.

Le tre leggi di Keplero. Le componenti principali dei pianeti. I pianeti terrestri. Descrivere le caratteristiche principali dei pianeti terrestri. Elencare i giganti gassosi e descrivere le caratteristiche principali dei giganti gassosi. Elencare i giganti ghiacciati e descrivere le caratteristiche principali dei giganti ghiacciati. Definizione di asteroide e di cometa. Definire un pianeta nano, meteoroidi, meteore e meteoriti. Definire la fascia di Kuiper e la nube di Oort.

#### La Terra e la sua Luna

Definire un sistema. Elencare le componenti del geosistema. Descrivere un globo terrestre. Definire l'ellissoide di rotazione. Definire il geoide.

Definire un punto di riferimento e descrivere come ci si può orientare con il Sole, con le stelle e con la bussola. Paralleli, meridiani e reticolato geografico. Latitudine e longitudine. Concetto di tempo. Definire il moto di rotazione terrestre e descriverne le caratteristiche. Descrivere l'alternarsi del dì e della notte. Descrivere il movimento apparente delle stelle nel cielo.

Definire il moto di rivoluzione terrestre e descriverne le caratteristiche. Descrivere l'alternarsi delle stagioni. Definire equinozi e solstizi. Definire giorno siderale e giorno solare, tempo locale e tempo civile. Il sistema dei fusi orari. Definire anno solare e anno civile.

Descrivere le caratteristiche principali della Luna e della sua superficie. Descrivere come si forma un cratere da impatto meteoritico. I moti principali della Luna e descriverne le caratteristiche. Le eclissi di Sole e di Luna.

#### L'atmosfera

Definire l'atmosfera. Definire tempo meteorologico e clima. Descrivere la struttura a strati dell'atmosfera. Descrivere la composizione chimica dell'aria. Definire e descrivere l'effetto serra. Elencare i principali fattori termici. Concetto di umidità atmosferica. Le precipitazioni atmosferiche. Descrivere la formazione delle principali precipitazioni atmosferiche. La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano. Definire i venti.

#### L'idrosfera e le acque oceaniche

Definire l'idrosfera. Elencare le principali suddivisioni dell'idrosfera. Descrivere il ciclo dell'acqua. Definire l'idrosfera marina. Distinguere oceani e mari. Definire la salinità dell'acqua di mare. Elencare i principali fattori da cui dipende la salinità degli oceani. Elencare i principali fattori da cui dipende la temperatura degli oceani. Definire il moto ondoso. Definire le maree.

#### Le acque continentali

Elencare le principali suddivisioni dell'idrosfera continentale. Definire un bacino idrografico. Le principali caratteristiche dei corsi d'acqua che cambiano dalla sorgente alla foce. La portata di un corso d'acqua. Definire torrenti e fiumi. Definire la pendenza ed elencare i fattori che influenzano la velocità di un corso d'acqua. Definire un lago. La porosità del suolo

e dei materiali rocciosi definendo la permeabilità del suolo e dei materiali rocciosi. La falda acquifera. Descrivere falde freatiche e falde artesiane. La criosfera. Descrivere la formazione del ghiaccio di ghiacciaio e le condizioni in cui possono formarsi ghiacciai. I principali tipi di ghiacciai.

#### Le componenti della geosfera: minerali e rocce

Definire le rocce e i minerali. Elencare i principali gruppi di rocce. I principi della classificazione dei minerali. La struttura chimica dei silicati: il tetraedro silicio-ossigeno. Le principali classi mineralogiche. Le principali proprietà fisiche dei minerali. Definire le rocce ignee effusive ed intrusive: formazione e classificazione (in base alla tessitura e alla composizione chimica). Il processo sedimentario e la classificazione delle rocce sedimentarie. Definire il metamorfismo. Le principali rocce metamorfiche. Il ciclo delle rocce.

#### Vulcani e terremoti

Definire un vulcano e conoscere le componenti fondamentali di un vulcano. La struttura di un vulcano e il meccanismo con cui hanno origine le eruzioni vulcaniche. Il terremoto e gli elementi che lo caratterizzano. Conoscere la teoria del rimbalzo elastico. I principali danni prodotti dai terremoti. Descrivere la scala MCS e la scala di magnitudo. Descrivere la sismicità in Italia. Definire il rischio sismico. Elencare le principali misure di prevenzione del rischio sismico.

#### L'interno della Terra e la tettonica delle placche

Descrivere le variazioni subite dalle onde sismiche nell'attraversare la Terra. La struttura a strati concentrici della Terra. Descrivere le caratteristiche principali di crosta, mantello e nucleo. Spiegare l'origine del campo magnetico terrestre. Il paleomagnetismo. Descrivere la teoria della deriva dei continenti. Elencare le principali prove a sostegno della teoria della deriva dei continenti. Definire le placche litosferiche e i margini di placca. Definire un punto caldo. Definire la migrazione apparente dei poli magnetici. Definire i margini divergenti, convergenti e trasformi. Descrivere le dorsali oceaniche. Descrivere la teoria della tettonica delle placche e comprendere il ruolo dei moti convettivi del mantello.

#### Educazione civica

Vita nei mari: Le microplastiche. Obiettivo 12 e 14 dell'agenda 2030.

#### **CLASSI SECONDE**

#### L'acqua e le biomolecole negli organismi

Conoscere le principali proprietà dell'acqua. Analizzare l'acqua come molecola della vita. Conoscere le biomolecole e le loro caratteristiche: glucidi, lipidi, proteine, acidi nucleici La cellula e la sua struttura

La cellula come unità base di tutti gli organismi viventi. La scoperta della cellula. La teoria cellulare. Le dimensioni delle cellula procariotica. La cellula eucariotica animale. La cellula eucariotica vegetale. La membrana cellulare. Gli organuli cellulari. I livelli di organizzazione biologica negli organismi pluricellulari.

#### Il trasporto e l'energia nelle cellule

La cellula e le relazioni con l'esterno: il trasporto cellulare. Il passaggio di sostanze attraverso la membrana cellulare. Il trasporto passivo. Il trasporto attivo. L'osmosi. Il trasporto mediato da vescicole: endocitosi ed esocitosi. La cellula e il suo metabolismo. Reazioni metaboliche ed energia. L'ATP come molecola energetica. Il ciclo dell'ATP. Gli enzimi e il loro meccanismo d'azione. Le reazioni che forniscono energia alle cellule. La fotosintesi e le sue fasi.

## Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare

La divisione cellulare. La riproduzione asessuata e la riproduzione sessuata. Cellule diploidi e cellule aploidi. L'organizzazione del DNA: cromatina e cromosomi. Corredo cromosomico. Ciclo cellulare e mitosi. La meiosi e i gameti.

#### La genetica

La nascita della genetica. Mendel e l'ereditarietà. Gli esperimenti di Mendel. Le leggi di Mendel. Caratteri ereditari. La trasmissione di uno o più caratteri ereditari. Il DNA e il processo di duplicazione. Il flusso dell'informazione genetica: dal DNA alle proteine. Le mutazioni.

#### L'evoluzione

Classificazione dei viventi: la nomenclatura binomia. Evoluzione degli organismi viventi: le teorie evolutive (fissismo, catastrofismo, Lamarckismo, Darwinismo). La teoria dell'evoluzione per selezione naturale. Le prove dell'evoluzione.

#### Educazione civica

Educazione alla salute e al benessere. Obiettivo 3 dell'agenda 2030.

	Disciplina: Scienze Naturali				
	•	CLASSE Secondo biennio. Indirizz	zo Grafica e Audiovisivo multimediale		
COMPETENZE come da		Obiettivi Specific	i di Apprendimento		
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni Comprendere che il corpo umano è un sistema complesso, in cui le diverse parti interagiscono e comunicano Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi Usare il lessico opportuno della biologia molecolare, biochimica, anatomia e fisiopatologia.	<ul> <li>Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata.</li> <li>Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>Identificare gli stati fisici della materia secondo il modello particellare.</li> <li>Distinguere le trasformazioni chimiche da quelle fisiche.</li> <li>Classificare le sostanze pure in elementi e composti.</li> <li>Riconoscere un composto da una miscela di sostanze.</li> <li>Spiegare l'influenza del soluto sulle proprietà delle soluzioni.</li> <li>Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>Spiegare le leggi che regolano le quantità di sostanze coinvolte nelle reazioni chimiche.</li> <li>Spiegare la differenza tra orbita e orbitale.</li> <li>Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo.</li> <li>Spiegare la variazione delle proprietà periodiche in relazione alla posizione degli elementi.</li> <li>Prevedere il tipo di legame tra atomi uguali e diversi.</li> <li>Associare le proprietà delle sostanze nei diversi stati di aggregazione con i legami intra e intermolecolari che la caratterizzano.</li> <li>Spiegare la differenza tra un acido e una base.</li> <li>Dedurre il ruolo delle biomolecole dalla loro struttura.</li> <li>Collegare le molteplici attività delle proteine con le loro strutture.</li> <li>Descrivere la struttura del DNA e dei carboidrati.</li> <li>Descrivere le caratteristiche generali della cellula.</li> <li>Distinguere tra organismi autotrofi ed eterotrofi.</li> <li>Illustrare e confrontare le diverse modalità di attraversamento della membrana da parte di sostanze.</li> <li>Descrivere il processo della respirazione cellulare</li> <li>Descrivere la duplicazione del DNA.</li> </ul>	Uniformità delle misure La materia e gli atomi All'interno dell'atomo Dagli atomi alle molecole La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali II corpo umano	

			<ul> <li>Analizzare la struttura dei differenti tipi di tessuti;</li> <li>Descrivere la struttura dei differenti apparati e sistemi del corpo umano.</li> <li>Descrivere l'anatomia e le funzioni di apparati e sistemi che si integrano a livello di cooperazione, comunicazione e regolazione nel corpo umano.</li> </ul>	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  - Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  -Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  - Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.	<ul> <li>Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata. Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>Esprimere il risultato di una misura con il corretto numero di cifre significative.</li> <li>Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>Costruire, leggere e interpretare i grafici sui passaggi di stato.</li> <li>Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>Spiegare le leggi che regolano le quantità di sostanze coinvolte nelle reazioni chimiche.</li> <li>Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo.</li> <li>Ricavare la configurazione elettronica degli elementi dalla loro posizione nella tavola periodica.</li> <li>Stabilire la polarità di una sostanza in base alla struttura della sua molecola.</li> <li>Provare la solubilità di una sostanza in acqua o in altri solventi.</li> <li>Preparare soluzioni di data concentrazione.</li> <li>Determinare la concentrazione di un acido e di una base mediante titolazione.</li> <li>Calcolare il pH delle diverse soluzioni.</li> <li>Comprendere e spiegare i meccanismi che regolano le funzioni vitali del corpo umano.</li> </ul>	Uniformità delle misure La materia e gli atomi Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Il corpo umano
4. Competenza digitale	- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca,	- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e	- Costruire, leggere e interpretare i grafici sui passaggi di stato Elencare le particelle subatomiche, la struttura dell'atomo e le principali proprietà periodiche degli elementi.	La materia e gli atomi

	comunicare.	responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).	- Rappresentare i legami, utilizzando la notazione di Lewis Correlare le variazioni cromatiche di un indicatore con la variazione di pH.	All'interno dell'atomo Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare - Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	<ul> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Descrivere e rappresentare con adeguati modelli i livelli gerarchici di organizzazione di un organismo pluricellulare.</li> <li>Stabilire relazioni causa-effetto, struttura-funzione.</li> <li>Evidenziare caratteristiche condivise o simili e differenze.</li> <li>Attuare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale.</li> </ul>	<ul> <li>Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni.</li> <li>Sviluppare un'attenzione critica rispetto alle ricadute ambientali dei processi chimici.</li> <li>Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>Saper osservare e analizzare fenomeni naturali complessi.</li> <li>Associare le proprietà delle sostanze nei diversi stati di aggregazione con i legami intra e intermolecolari che la caratterizzano.</li> <li>Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole.</li> <li>Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi.</li> <li>Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi.</li> <li>Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA. Riconoscere gli appaiamenti delle basi azotate.</li> </ul>	Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali II corpo umano
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica.</li> <li>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> </ul>	La chimica della vita All'interno dell'atomo

#### Classi Terze

#### Grandezze e struttura della materia

Sistema Internazionale e misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate.

Grandezze intensive ed estensive.

Concetto di lavoro, pressione, temperatura e calore.

Differenza tra energia cinetica e potenziale. Conversioni.

Gli stati fisici della materia, passaggi di stato.

Miscugli omogenei ed eterogenei.

Concentrazioni di una soluzione (m/m,m/V, V/V). Solubilità, solvente e soluto.

Curva di riscaldamento/raffreddamento di una sostanza pura.

Sostanze pure e miscugli. Metodi di separazione.

Sostanze elementari e composti.

#### Reazioni chimiche

Reazioni chimiche. Leggi ponderali: Legge di Lavoisiere, legge di Proust e legge di Dalton. Teoria atomica di Dalton. Principali tipi di reazioni chimiche.

#### L'atomo e le proprietà periodiche

Elementi, composti, atomi, molecole e ioni.

Proprietà e caratteristiche di protoni, elettroni e neutroni. Numero atomico, numero di massa, massa atomica e isotopi.

I modelli atomici.

Metalli, non-metalli e semi-metalli.

Caratteristiche principali della tavola periodica e proprietà periodiche.

L'atomo e le sue particelle costituenti.

La struttura elettronica degli atomi ed i livelli energetici: approccio al concetto di orbitale atomico.

#### Legami chimici

Simbologia di Lewis, elettroni di valenza e regole dell'ottetto.

Legami chimici intramolecolari ed intermolecolari. Concetto di dipolo elettrico. Valenza e numero di ossidazione. Geometria molecolare.

#### Acidi e basi

Definizioni di acido e base di Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis.

Acidi forti e basi forti. Acidi deboli e basi deboli.

pH e indicatori.

#### Le molecole della vita: le biomolecole

I bioelementi e la specificità dell'atomo di carbonio.

Glucidi. La struttura chimica degli zuccheri, la classificazione e le funzioni dei glucidi.

I lipidi. La struttura chimica dei grassi, la classificazione e le funzioni dei lipidi.

Le proteine. La struttura chimica degli amminoacidi e delle proteine, la classificazione e le funzioni delle proteine.

Gli acidi nucleici La struttura chimica degli acidi nucleici, le funzioni degli acidi nucleici.

#### Classi Quarte

#### La cellula eucariote

La cellula eucariotica. Il nucleo, gli organuli cellulari, il sistema di membrane interne, il citoscheletro e le appendici cellulari.

Il trasporto passivo e il trasporto attivo attraverso la membrana cellulare.

La struttura chimica dell'ATP. Le funzioni dell'ATP nel metabolismo cellulare e la demolizione del glucosio per ricavare energia. Le tappe della demolizione del glucosio: glicolisi e respirazione cellulare o fermentazione. Gli enzimi.

Gli organismi si riproducono in modo sessuato o asessuato. I fattori che determinano la divisione cellulare. Il ciclo cellulare e le sue fasi. La citodieresi nella cellula animale e in quella vegetale. Le fasi della meiosi.

## Il depositario dell'informazione genetica: il DNA

Struttura del DNA, duplicazione, trascrizione e traduzione. Mutazioni genetiche.

Sintesi proteica e codice genetico, struttura e funzioni dell'RNA messaggero (m- RNA), RNA ribosomiale (r-RNA) e RNA transfer (t-RNA).

Cariotipo: autosomi e cromosomi sessuali, ereditarietà dei caratteri legati al sesso.

## Organizzazione gerarchica del corpo umano

Caratteristiche generali e organizzazione gerarchica del corpo umano.

Tipi di tessuti: epiteliale, muscolare, connettivo, nervoso.

Differenza tra organi e apparati.

Principali funzioni dell'organismo.

## Apparato tegumentario

Le funzioni dell'apparato tegumentario. La pelle: epidermide, derma e ipoderma. Annessi cutanei: peli, capelli, ghiandole, unghie.

## **Apparato locomotore**

Lo scheletro. Il tessuto osseo. Le funzioni delle ossa e la struttura delle ossa. I diversi tipi di ossa.

Le ossa del cranio, colonna vertebrale, gabbia toracica, arti superiori e inferiori. Le articolazioni.

Le funzioni dei muscoli. Differenza tra muscolo liscio, scheletrico e cardiaco. Il tessuto muscolare. La contrazione muscolare.

## Apparato cardiovascolare

Composizione e funzioni del sangue.

Gruppi sanguigni.

Struttura e funzioni dei vasi sanguigni, differenza tra arterie, capillari e vene.

Funzioni dell'apparato cardiovascolare e descrizione del flusso sanguigno: circuito polmonare e circuito sistemico.

Struttura e organizzazione del cuore, ciclo cardiaco, meccanismi di scambio, la regolazione del flusso sanguigno e battito cardiaco.

#### Sistema linfatico

Organizzazione del sistema linfatico e funzioni.

I linfonodi. Gli organi linfatici primari e secondari.

# Apparato respiratorio

Struttura e funzione del sistema respiratorio: vie aeree superiori (naso, bocca, faringe) e inferiori (trachea, bronchi, polmoni).

La ventilazione polmonare, scambi gassosi negli alveoli polmonari e nei tessuti.

# Apparati digerente

Struttura e funzione dell'apparato digerente: bocca, esofago, stomaco, intestino tenue e crasso.

Struttura e funzione delle ghiandole annesse: fegato e pancreas.

# Apparato escretore

Struttura e funzione dell'apparato escretore.

Reni, struttura e funzione del nefrone. Processo di filtrazione, riassorbimento, secrezione. Ureteri, vescica e uretra: struttura e funzione.

#### Sistema endocrino

Meccanismi d'azione degli ormoni steroidei e non steroidei.

L'attività dell'ipotalamo. Tiroide e ormoni tiroidei, paratiroidi.

La regolazione del glucosio nel sangue, le ghiandole surrenali. Le gonadi.

# Apparato riproduttore

Anatomia del sistema riproduttore maschile e femminile.

Oogenesi, spermatogenesi e caratteristiche generali della loro regolazione, fecondazione.

# Sistema nervoso

Struttura e funzioni principali del sistema nervoso centrale e periferico.

Neuroni, propagazione del segnale nervoso, sinapsi e neurotrasmettitori.

	Disciplina: Scienze Naturali - obiettivi irrinunciabili					
	CLASSE Secondo biennio. Indirizzo Grafica e Audiovisivo multimediale					
COMPETENZE Obiettivi Specifici di Apprendimento						
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;	<ul> <li>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</li> <li>Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.</li> <li>Comprendere che il corpo umano è un sistema complesso, in cui le diverse parti interagiscono e comunicano.</li> </ul>	<ul> <li>- Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata.</li> <li>- Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>- Identificare gli stati fisici della materia secondo il modello particellare.</li> <li>- Distinguere le trasformazioni chimiche da quelle fisiche.</li> <li>- Classificare le sostanze pure in elementi e composti.</li> <li>- Riconoscere un composto da una miscela di sostanze.</li> <li>- Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>- Spiegare le leggi che regolano le quantità di sostanze coinvolte nelle reazioni chimiche.</li> </ul>	Uniformità delle misure  La materia e gli atomi  All'interno dell'atomo  Dagli atomi alle molecole  La chimica della vita  Biologia cellulare		

	- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.  - Usare il lessico opportuno della biologia molecolare, biochimica, anatomia e fisiopatologia.	- Spiegare la differenza tra orbita e orbitale Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo Spiegare la variazione delle proprietà periodiche in relazione alla posizione degli elementi Prevedere il tipo di legame tra atomi uguali e diversi Associare le proprietà delle sostanze nei diversi stati di aggregazione con i legami intra e intermolecolari che la caratterizzano Spiegare la differenza tra un acido e una base Dedurre il ruolo delle biomolecole dalla loro struttura Collegare le molteplici attività delle proteine con le loro strutture Descrivere la struttura del DNA e dei carboidrati Descrivere le caratteristiche generali della cellula Descrivere le funzioni della mitosi e della meiosi Descrivere la duplicazione del DNA Analizzare la struttura dei differenti tipi di tessuti; Descrivere la struttura dei differenti apparati e sistemi del corpo umano.	Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali II corpo umano
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico,	<ul> <li>Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli</li> </ul>	<ul> <li>Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata. Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>Esprimere il risultato di una misura con il corretto numero di cifre significative.</li> <li>Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo.</li> </ul>	Uniformità delle misure La materia e gli atomi Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare

	ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioniComprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.  - Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.  - Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.  - Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.  - Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.	- Stabilire la polarità di una sostanza in base alla struttura della sua molecola Provare la solubilità di una sostanza in acqua o in altri solventi Comprendere e spiegare i meccanismi che regolano le funzioni vitali del corpo umano.	Il corpo umano
4. Competenza digitale	- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).	<ul> <li>Costruire, leggere e interpretare i grafici sui passaggi di stato.</li> <li>Elencare le particelle subatomiche, la struttura dell'atomo e le principali proprietà periodiche degli elementi.</li> </ul>	La materia e gli atomi All'interno dell'atomo Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare - Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.	<ul> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Descrivere e rappresentare con adeguati modelli i livelli gerarchici di organizzazione di un organismo pluricellulare.</li> <li>Stabilire relazioni causa-effetto, struttura-funzione.</li> <li>Evidenziare caratteristiche condivise o simili e differenze.</li> <li>Attuare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale.</li> </ul>	<ul> <li>Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni.</li> <li>Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>Saper osservare e analizzare fenomeni naturali complessi.</li> <li>Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole.</li> <li>Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine.</li> <li>Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA. Riconoscere gli appaiamenti delle basi azotate.</li> </ul>	Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali Il corpo umano

	interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.			
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità Collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	La chimica della vita All'interno dell'atomo

## Classi Terze

## Grandezze e struttura della materia

Sistema Internazionale e misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate.

Grandezze intensive ed estensive.

Concetto di lavoro, pressione, temperatura e calore.

Gli stati fisici della materia, passaggi di stato.

Miscugli omogenei ed eterogenei.

Curva di riscaldamento/raffreddamento di una sostanza pura.

Sostanze pure e miscugli. Metodi di separazione.

Sostanze elementari e composti.

## Reazioni chimiche

Leggi ponderali: Legge di Lavoisiere, legge di Proust e legge di Dalton. Teoria atomica di Dalton. Principali tipi di reazioni chimiche.

# L'atomo e le proprietà periodiche

Elementi, composti, atomi, molecole e ioni.

Proprietà e caratteristiche di protoni, elettroni e neutroni. Numero atomico, numero di massa, massa atomica e isotopi.

I modelli atomici.

Metalli, non-metalli e semi-metalli.

L'atomo e le sue particelle costituenti.

La struttura elettronica degli atomi.

Legami chimici

Simbologia di Lewis, elettroni di valenza e regole dell'ottetto.

Legami chimici intramolecolari e intermolecolari.

## Acidi e basi

Definizioni di acido e base di Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis.

Acidi forti e basi forti. Acidi deboli e basi deboli.

pH.

#### Le molecole della vita: le biomolecole

Glucidi. La classificazione e le funzioni dei glucidi.

I lipidi. La classificazione e le funzioni dei lipidi.

Le proteine. La classificazione e le funzioni delle proteine.

Le funzioni degli acidi nucleici.

## Classi Quarte

#### La cellula eucariote

La cellula eucariotica. Il nucleo, gli organuli cellulari, il sistema di membrane interne, il citoscheletro e le appendici cellulari.

Le funzioni dell'ATP nel metabolismo cellulare e la demolizione del glucosio per ricavare energia. Le tappe della demolizione del glucosio: glicolisi e respirazione cellulare. Gli enzimi.

Gli organismi si riproducono in modo sessuato o asessuato. I fattori che determinano la divisione cellulare. Il ciclo cellulare e le sue fasi. La citodieresi nella cellula animale e in quella vegetale. Le fasi della meiosi.

# Il depositario dell'informazione genetica: il DNA

Struttura del DNA, duplicazione, trascrizione e traduzione.

Sintesi proteica e codice genetico, struttura e funzioni dell'RNA messaggero (m- RNA), RNA ribosomiale (r-RNA) e RNA transfer (t-RNA).

## Organizzazione gerarchica del corpo umano

Caratteristiche generali e organizzazione gerarchica del corpo umano.

Tipi di tessuti: epiteliale, muscolare, connettivo, nervoso.

Differenza tra organi e apparati.

Principali funzioni dell'organismo.

## Apparato tegumentario

Le funzioni dell'apparato tegumentario. La pelle: epidermide, derma e ipoderma. Annessi cutanei: peli, capelli, ghiandole, unghie.

## Apparato locomotore

Lo scheletro. Il tessuto osseo. Le funzioni delle ossa e la struttura delle ossa. I diversi tipi di ossa.

Le ossa del cranio, colonna vertebrale, gabbia toracica, arti superiori e inferiori. Le articolazioni.

Le funzioni dei muscoli. Differenza tra muscolo liscio, scheletrico e cardiaco. Il tessuto muscolare. La contrazione muscolare.

# Apparato cardiovascolare

Composizione e funzioni del sangue.

Struttura e funzioni dei vasi sanguigni, differenza tra arterie, capillari e vene.

Funzioni dell'apparato cardiovascolare e descrizione del flusso sanguigno: circuito polmonare e circuito sistemico.

Struttura e organizzazione del cuore, ciclo cardiaco.

## Sistema linfatico

Organizzazione del sistema linfatico e funzioni.

I linfonodi. Gli organi linfatici primari e secondari.

## Apparato respiratorio

Struttura e funzione del sistema respiratorio: vie aeree superiori (naso, bocca, faringe) e inferiori (trachea, bronchi, polmoni).

La ventilazione polmonare.

# Apparati digerente

Struttura e funzione dell'apparato digerente: bocca, esofago, stomaco, intestino tenue e crasso.

Struttura e funzione delle ghiandole annesse: fegato e pancreas.

# Apparato escretore

Struttura e funzione dell'apparato escretore.

Reni, struttura e funzione del nefrone. Processo di filtrazione, riassorbimento, secrezione. Ureteri, vescica e uretra: struttura e funzione.

## Sistema endocrino

Meccanismi d'azione degli ormoni steroidei e non steroidei.

L'attività dell'ipotalamo. Tiroide e ormoni tiroidei.

La regolazione del glucosio nel sangue. Le gonadi.

# Apparato riproduttore

Anatomia del sistema riproduttore maschile e femminile.

## Sistema nervoso

Struttura e funzioni principali del sistema nervoso centrale e periferico.

## 3.9 CHIMICA DEI MATERIALI

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà possedere le conoscenze di tipo chimico e tecnico relative ai vari materiali che ha utilizzato e utilizzerà in ambito artistico, inteso in senso ampio.

Lo studio riprende, approfondisce e sviluppa i contenuti di chimica appresi al primo biennio e si rivolge quindi ad esaminare le caratteristiche dei materiali di utilizzo nei vari ambiti di attività.

In particolare, lo studente apprende le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati; dovrà inoltre padroneggiare i fondamenti delle tecniche che impiega.

Si cercherà il raccordo con gli altri ambiti disciplinari, in particolare con fisica e matematica e con le discipline teorico-pratiche dell'indirizzo, specialmente con quelle che prevedono attività di laboratorio in cui siano utilizzati i materiali oggetto di studio.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

# 3.9.1 CHIMICA DEI MATERIALI- 2° biennio

	Disciplina: Chimica dei materiali					
	CLASSE: 2° BIENNIO (Indirizzo: Architettura, Design, Arti figurative)					
COMPETENZE Obiettivi Specifici di Apprendimento						
RACCOMANDA ZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:			Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.     Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:     saper leggere e	<ul> <li>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</li> <li>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</li> <li>Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone</li> </ul>	<ul> <li>Conoscere le principali grandezze fondamentali e derivate e correlarle con la relativa unità di misura per effettuare una misurazione.</li> <li>Identificare e descrivere i passaggi di stato. Interpretare la curva di riscaldamento di una sostanza pura.</li> <li>Identificare e distinguere le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche.</li> <li>Distinguere i miscugli dalle sostanze pure. Riconoscere i miscugli omogenei ed eterogenei. Conoscere i principali metodi di separazione di un</li> </ul>	<ul> <li>Grandezze e struttura della materia.</li> <li>Modello particellare.</li> <li>Tavola periodica degli elementi.</li> <li>Legami chimici.</li> <li>Composti chimici</li> </ul>		

# tipologia e il relativo contesto storico e culturale: 3. Competenza matematica e competenza in scienze. tecnologie e ingegneria

comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la

- curare l'esposizione orale e saperla adequare ai diversi contesti.

- · Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Comprendere linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico. conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione

sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.

- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni: invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).
- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.
- Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo. la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.
- Mettere in relazione le caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.
- Analizzare qualitativamente quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia а partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

miscualio.

Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una

- Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.
- · Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.

Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.

- · Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.
- Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.
- Individuare la classe di appartenenza di un elemento.
- Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.
- · Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà

che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.

- Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una
- molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.
- Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.
- · Comprendere i concetti di valenza e numero di ossidazione. Conoscere le regole di assegnazione del numero di ossidazione. Eseguire semplici calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi.

Scrivere la formula di composti semplici a partire dal

- inorganici.
- Le molecole della vita: le biomolecole.
- Reazioni chimiche.
- Chimica applicata: materiali inorganici.
- Composti organici.

		1	
	matematica della realtà.  Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	nome e dal numero di ossidazione degli costituenti.  • Descrivere le reazioni che permettono di for polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glu di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazio amminoacidi e proteine, individuare il vantaggi complessità delle proteine nel mondo dei Spiegare la complessità della doppia elica de descrivere le differenze tra DNA e RNA  • Identificare e definire una reazione o individuare reagenti e prodotti, bilanciare si reazioni. Calcolare la massa molecolare, il nur atomi e di molecole di una sostanza media costante di Avogadro. Risolvere semplici probli mole e molarità, effettuare semplici	rmare i acidi tra grassi oni tra o della viventi. I DNA, himica, emplici nero di ante la emi su
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	stechiometrici. Descrivere i sistemi chimici all'ed e calcolare la costante d'equilibrio di una re Svolgere semplici problemi. Riconoscere grafica la cinetica di una reazione. Comprendere l'influe vari fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatori,) sulla velocità	quilibrio azione. amente enza di
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare      Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.      Essere in grado di	reazione. Individuare le caratteristiche di una sostanza a basica, interpretare la scala del pH, compr l'utilità del pH e la sua determinazione.  • Individuare le caratteristiche degli elementi gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le individuare le caratteristiche e gli usi in ed nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le procategorie di leganti. Individuare le caratteristiche elementi del 14° gruppo, in particolare del Conoscere le applicazioni e l'impiego del silici preparazione di ceramiche e vetro. Classific ceramiche in base a composizione, caratter processi di lavorazione e usi. Classificare il vasae a composizione, caratteristiche, procesi avorazione e usi.  • Comprendere il ruolo del carbonio nei conganici; individuare le classi di idrocarburi, clasi derivati degli idrocarburi in base al gruppo funzi individuarne alcuni impieghi nell'uso quotidiano. Comprendere le caratteristiche dei polimeri principali meccanismi di polimerizzazione, disti polimeri termoplastici e termoindurenti, conosi	endere  del 2° pietre, ilizia e incipali e degli Silicio. o nella care le istiche, etro in essi di emposti sificare onale e  ed i nguere

	leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	principali tipologie di polimeri e comprenderne l'importanza in campo industriale e artistico. Comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	più idoneo.	

#### **CLASSI TERZE**

- o Sistema Internazionale e misura delle grandezze fisiche fondamentali e derivate.
- o Stati fisici della materia, passaggi di stato e modello cinetico- molecolare della materia. Curva di riscaldamento di una sostanza pura. Trasformazioni chimiche e fisiche.
- Sostanze pure e miscugli. Concentrazione di una soluzione (concentrazione massa/volume, percentuale volume/volume, percentuale massa/massa).
- o Elementi, composti, atomi, molecole e ioni.
- L'atomo e le sue particelle costituenti: proprietà e caratteristiche di protoni, elettroni e neutroni. Numero atomico e di massa. Isotopi.
- o Struttura elettronica degli atomi e livelli energetici: orbitali atomici, configurazione elettronica.
- o Simbologia di Lewis, elettroni di valenza e regola dell'ottetto.
- o Molecole e composti. Ioni.
- o Tavola periodica: gruppi, periodi, famiglie e blocchi.
- o Metalli, non-metalli e semi-metalli.
- o Proprietà periodiche.
- o Legami chimici primari: ionico, metallico, covalente puro e polare.
- Concetto di dipolo elettrico.
- Concetto di elettronegatività.
- o Forma delle molecole e teorie VSEPR.
- Legami chimici secondari: interazione dipolo-dipolo, forze di London, legame a idrogeno.
- o Valenza e numero di ossidazione.
- Classificazione e nomenclatura dei composti inorganici: idruri, idracidi, ossidi, perossidi, sali binari/ternari, idrossidi, ossiacidi.
- o I bioelementi e la specificità dell'atomo di carbonio.
- La struttura chimica degli zuccheri, la classificazione e le funzioni dei glucidi.
- o La struttura chimica dei grassi, la classificazione e le funzioni dei lipidi.
- o La struttura chimica degli amminoacidi e delle proteine, la classificazione e le funzioni delle proteine.
- o La struttura chimica degli acidi nucleici, le funzioni degli acidi nucleici.

#### **CLASSI QUARTE**

- o Conservazione della massa nelle reazioni chimiche (Legge di Lavoisier) e leggi ponderali (Leggi di Proust e di Dalton). Bilanciamento di reazioni chimiche semplici.
- o Quantità chimica: massa atomica, massa molecolare, mole, costante di Avogadro, volume molare e molarità.
- o Stechiometria delle reazioni chimiche. Equilibrio dinamico, costante di equilibrio e principio di Le Chatelier.
- o Cinetica chimica, catalizzatori e fattori che influenzano la velocità di reazione.
- o Reazioni acido-base: sostanze acide e basiche principali teorie acido-base, pH, indicatori.
- o Gruppo 2. Pietre e leganti.
- o Gruppo 14. Ceramica e vetro.
- o Composti organici ed il ruolo del carbonio, principali idrocarburi alifatici ed aromatici, principali gruppi funzionali e derivati degli idrocarburi.
- o Polimeri sintetici, materie plastiche e gomme.
- o Altri materiali: legno, fibre tessili, carta, pitture, vernici e colori.
- o Degrado dei materiali.

## 3.10 SCIENZE MOTORIE

#### LINEE GENERALIE COMPETENZE

Al temine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie.

Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.

Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale. La conoscenza e la pratica di varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni

specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici.

Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune.

La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura. Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.

L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta. Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline.

	Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE					
	1°BIEN	INIO				
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendimento				
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive utilizzando le capacità coordinative e condizionali  Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali)  Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive		
2. Competenza multilinguistica	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive  Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali  Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento con finalità espressive rispettando spazi, tempi e compagni	Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali  Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive  Riconoscere la differenza tra movimento biomeccanico ed espressivo e le caratteristiche della musica e del ritmo nel movimento		
3. Competenza matematica e competenza in	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri,	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva	Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi		

scienze, tecnologie e ingegneria	anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Adottare principi igienici e alimentari corretti	Approfondire le informazioni della corretta alimentazione e dei danni delle sostanze illecite (fumo, doping, droghe, alcool)
4. Competenza digitale	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Scegliere di praticare attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale  Partecipare in forma propositiva alla scelta/realizzazione di strategie tattiche  Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio  Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture  Assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere le abilità tecniche dei giochi e degli sport individuali e di squadra  Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati  Conoscere la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio  Conoscere l'aspetto educativo e l'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione  Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e per il primo soccorso
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive anche in ambiente naturale

# CLASSE PRIMA

- o Pallacanestro
- o Pallavolo
- o La terminologia specifica della materia

# CLASSE SECONDA

- o Pallavolo
- o Palla tamburello
- o Sport di racchetta
- o II sistema scheletrico

	Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE					
	2	BIENNIO				
COMPETENZE come		Obiettivi Specifici di Ap	prendimento			
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
Competenza     alfabetica     funzionale	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate		
	изорите.	ESPRESSIVE	Percepire, riprodurre e variare il ritmo delle azioni	Conoscere il ritmo all'interno delle azioni motorie e sportive complesse		
2. Competenza multilinguistica	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Saper dare significato al movimento (semantica)  Esprimere con il movimento le emozioni suscitate da altri tipi di linguaggio (musicale, visivo, poetico, pittorico)  Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse in sincronia con uno o più compagni	Conoscere codici della comunicazione corporea  Conoscere tecniche mimico-gestuali, di espressione corporea e le analogie emotive dei vari linguaggi  Conoscere le caratteristiche della musica e il ritmo in funzione del movimento		

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Assumere comportamenti attivi rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite	Conoscere i danni di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
4. Competenza digitale	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi con l'utilizzo delle tecnologie	Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodologie di allenamento; saper utilizzare le tecnologie utilizzate in classe
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni anche proponendo varianti  Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive  Assumere autonomamente diversi ruoli e la funzione di arbitraggio  Interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali individuali, di squadra dei giochi e degli sport  Approfondire la teoria di tattiche e strategie dei giochi e degli sport  Approfondire la terminologia, il regolamente tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio  Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport

	affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.		Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure di primo soccorso  Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Conoscere le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso  Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente	Conoscere le caratteristiche delle attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia

# CLASSE TERZA

- o Pallapugno
- o Pallamano
- o Sport di racchetta
- o Apparato muscolo-scheletrico

# CLASSE QUARTA

- o Pallamano
- o Ultimate fresbee
- o Sport di racchetta
- o Sistema cardio-circolatorio

	Disciplina: SC	IENZE MOTORIE E SPORTIVE		
	T	ULTIMO ANNO		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di A	pprendimento Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Avere consapevolezza delle proprie attitudini nelle attività motorie e sportive  Padroneggiare le differenze ritmiche e realizzare personalizzazioni efficaci	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo  Riconoscere il ritmo personale delle azioni motorie e sportive
2. Competenza multilinguistica	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione. saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di progetti e percorsi anche interdisciplinari  Individuare fra le diverse tecniche espressive quella più congeniale alla propria modalità espressiva  Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse individuali, a coppie, in gruppo, in modo fluido e personale	Conoscere possibili interazioni fra linguaggi espressivi e altri contesti (letterario, artistico, musicale, teatrale, cinematografico)  Cibiscere ka cinybucazuibe bib verbale per migliroare l'espressività nelle relazioni interpersonali  Conoscere le caratteristiche della musica e del ritmo in funzione del movimento e delle sue possibilità di utilizzo

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita	Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, delle dipendenze e delle sostanze illecite
4. Competenza digitale	Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Trasferire e applicare autonomamente i metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati testati anche con la strumentazione tecnologica e multimediale	Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici; conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.  Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Trasferire autonomamente le tecniche sportive proponendo varianti  Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tattiche nelle attività sportive  Svolgere i ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi  Interpretare con senso critico fenomeni di massa del mondo sportivo (tifo, doping, scommesse)  Prevenire autonomamente gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso	Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport  Sviluppare le strategie tecnico-tattiche dei giochi e degli sport  Padroneggiare terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi (tornei, eventi sportivi)  Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo sportivo  conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni

			Adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo: long life learning	Approfondire gli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita: long life learning	Conoscere le caratteristiche del territorio e le azioni per tutelarlo, in prospettiva di tutto l'arco della vita

# **CLASSE QUINTA**

- o Calcio a cinque
- o Ultimate fresbee
- o Sport di racchetta
- o Apparato respiratorio

## 3.11 DISCIPLINA: DISCIPLINE GEOMETRICHE

## 3.11.1 DISCIPLINA: DISCIPLINE GEOMETRICHE - 1° biennio

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

Il primo biennio sarà rivolto prevalentemente all'acquisizione di competenze inerenti le convenzioni e la terminologia tecnica, finalizzate alla interpretazione del linguaggio della disciplina, nonché l'uso degli strumenti e dei metodi proiettivi fondamentali, necessari alla comprensione della struttura geometrica della forma, della sua costruzione e rappresentazione. In questa disciplina lo studente affronterà i principi fondanti del disegno geometrico e proiettivo inteso come strumento progettuale propedeutico agli indirizzi. Egli

acquisirà inoltre le metodologie appropriate nell'analisi e nell'elaborazione e sarà in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata. Sarà infine consapevole che il disegno geometrico è una pratica e un linguaggio che richiede rigore tecnico ed esercizio mentale, e che esso non è solo riducibile ad un atto tecnico, ma è soprattutto forma di conoscenza della realtà, percezione delle cose che costituiscono il mondo e comprensione delle loro reciproche relazioni.

	Disciplina: Discipline geometriche						
	CLASSE: 1° e 2° anno						
COMPETENZE come		Obiettivi Specifici di Apprendimento					
da RACCOMANDAZION E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
		Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche	<ul> <li>Usare correttamente le convenzioni generali e gli strumenti del disegno;</li> <li>Applicare le norme unificate;</li> <li>Usare la terminologia specifica.</li> </ul>	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO			
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	Individuare figure, oggetti, forme, elementi strutturali delle forme, funzioni, interrelazioni, sequenze logiche  Utilizzare con progressiva autonomia le procedure di analisi geometrica, proporzionale e tecnica; Acquisire crescente autonomia operativa attraverso la pratica dell'osservazione e dell'esercizio	<ul> <li>Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;</li> <li>Impostare il disegno con metodo razionale;</li> <li>Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.</li> </ul>	2.COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE			

		Acquisire progressiva autonomia nell'applicazione dei principi di orientamento e riferimento nel piano e nello spazio  Orientarsi nei metodi di rappresentazione geometrica: formalizzare graficamente, secondo convenzioni date, la rappresentazione sul piano di oggetti tridimensionali, figurarsi la visione tridimensionale degli oggetti a partire dalle loro rappresentazioni piane.	<ul> <li>Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;</li> <li>Desumere la proiezione ortogonale da una enunciazione verbale;</li> </ul>	3.SISTEMI PROIETTIVI
	Approfondimento inerente al passaggio dalla proiezione ortogonale allo sviluppo solido.  Realizzazione di packaging o di strutture modulari volumetriche o di piccole architetture con l'uso di cartoncino o fogli di materiale plastico.	disegnare a mano libera con i metodi del disegno geometrico (schizzi), costruire modelli tridimensionali	<ul> <li>Rappresentare lo sviluppo di solidi geometrici;</li> <li>Applicare le procedure e le sequenze logiche per la costruzione di modelli solidi.</li> </ul>	3.SISTEMI PROIETTIVI
			<ul> <li>Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;</li> <li>Impostare razionalmente il disegno;</li> </ul>	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO
	Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili.  Essere consapevoli della diversità di iter		Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.	2.COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE
5. Competenza personale, sociale e capacità di	metodologici e progettuali da saper utilizzare dinanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Gestire con responsabilità il lavoro, organizzandolo in modo razionale, anche in relazione agli strumenti disponibili	Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;	
imparare a imparare	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.		Usare il metodo delle proiezioni assonometriche per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;	3.SISTEMI PROIETTIVI
			Leggere la rappresentazione assonometrica e tradurla in doppia proiezione ortogonale e viceversa.	

6. Competenza in materia di cittadinanza	Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche	Usare la terminologia specifica.	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO
--	---	--	----------------------------------	-----------------------------

#### PRIMO ANNO

## 1 FONDAMENTI DEL DISEGNO

- Simbologia e convenzioni generali del disegno tecnico;
- Uso degli strumenti tradizionali per il disegno;
- Cenni di normativa UNI;
- Strumenti di misura e scale metriche di rappresentazione.

## 2 COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE

- Enti geometrici fondamentali (punto, retta, piano);
- Costruzione e suddivisione di angoli;
- Costruzioni elementari di geometria piana: triangoli, quadrilateri, poligoni regolari inscritti e di lato assegnato, tangenti e raccordi, ovali e ovuli, ellissi, iperboli e parabole, curve policentriche.

## 3 SISTEMI PROIETTIVI

## Proiezioni ortogonali.

- Cenni di geometria proiettiva;
- Cenni di geometria descrittiva;
- Metodo delle proiezioni ortogonali, sistema di riferimento, rappresentazione degli enti fondamentali;
- Proiezioni di figure piane parallele o obliqui rispetto ai piani fondamentali;
- Metodo del ribaltamento e del piano ausiliario;
- Proiezioni di solidi con l'asse perpendicolare o obliquo rispetto ad un quadro di rappresentazione;
- Sistema delle rotazioni, del ribaltamento della base, dei piani ausiliari;
- Sezione di solidi, ritrovamento delle dimensioni reali delle sezioni prodotte da piani inclinati ai piani di proiezione;
- Intersezioni o compenetrazioni di solidi;
- Sviluppo di solidi.

## Proiezioni assonometriche.

- Generalità, norme, tipi di assonometrie;
- Assonometrie oblique: assonometria cavaliera e monometrica.

## **SECONDO ANNO**

#### 4 ASSONOMETRIA

- Ripasso sul metodo delle proiezioni assonometriche: classificazione (assonometrie ortogonali e oblique);
- Il metodo delle proiezioni assonometriche oblique, con particolare riferimento alla assonometria cavaliera e monometrica;

• Il metodo delle proiezioni assonometriche ortogonali, isometrica, dimetrica, trimetrica, sistema di riferimento, triangolo fondamentale delle tracce, rapporti di riduzione e sistema esecutivo diretto ed indiretto; Rappresentazione degli enti fondamentali, proiezione di figure solide, composizioni di solidi, compenetrazioni.

#### 5 PROSPETTIVA

- Generalità: metodo delle proiezioni prospettiche, tipi di prospettiva, sistema di riferimento, criteri d'impostazione, rappresentazione degli enti fondamentali;
- Prospettiva frontale ed accidentale;
- I metodi esecutivi: metodo dei punti di distanza, metodo dei punti di fuga e delle perpendicolari al quadro, metodo del taglio dei raggi visuali;
- Proiezione di figure piane, di solidi, composizioni geometriche complesse.

#### 6 OMBRE

- Generalità: posizione della sorgente luminosa, separatrice d'ombra, ombra propria, ombra portata;
- Ombre nelle proiezioni ortogonali;
- Ombre in assonometria;
- Ombre in prospettiva.

## 7 SVILUPPO E RIPRODUZIONE PLASTICA

- Approfondimento inerente al passaggio dalla proiezione ortogonale allo sviluppo solido.
- Realizzazione di packaging o di strutture modulari volumetriche o di piccole architetture con l'uso di cartoncino o fogli di materiale plastico.

## 8 SCHIZZI A MANO LIBERA

• Tecniche per la rappresentazione a mano libera di composizioni geometriche in assonometria e prospettiva con l'uso di matite, pastelli e pennarelli per la resa grafica dei volumi.

	Disciplina: Discipline geometriche - obiettivi irrinunciabili				
	CLASSE	: 1° e 2° anno			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendimento			
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di	Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche	<ul> <li>Usare correttamente le convenzioni generali e gli strumenti del disegno;</li> <li>Usare la terminologia specifica.</li> </ul>	1 FONDAMENTI DEL DISEGNO	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e	sistema e di complessità	Individuare figure, oggetti, forme, elementi strutturali delle forme, funzioni.	Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;	2 COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE	

ingegneria		Utilizzare con progressiva autonomia le procedure di analisi geometrica, proporzionale e tecnica;  Acquisire crescente autonomia operativa attraverso la pratica dell'osservazione e dell'esercizio	<ul> <li>Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.</li> </ul>	
		Acquisire progressiva autonomia nell'applicazione dei principi di orientamento e riferimento nel piano e nello spazio  Orientarsi nei metodi di rappresentazione geometrica: formalizzare graficamente, secondo convenzioni date, la rappresentazione sul piano di oggetti tridimensionali, figurarsi la visione tridimensionale degli oggetti a partire dalle loro rappresentazioni piane.	<ul> <li>Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;</li> </ul>	3 SISTEMI PROIETTIVI
		disegnare a mano libera con i metodi del disegno geometrico (schizzi),	Rappresentare lo sviluppo di solidi geometrici; Applicare le procedure e le sequenze logiche per la costruzione di modelli solidi.	3 SISTEMI PROIETTIVI
	Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti		<ul> <li>Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;</li> </ul>	1 FONDAMENTI DEL DISEGNO
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare		Gestire con responsabilità il lavoro, organizzandolo in modo razionale, anche in relazione agli strumenti disponibili	<ul> <li>Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.</li> </ul>	2 COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE
			<ul> <li>Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure</li> </ul>	3 SISTEMI PROIETTIVI

	argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.		piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;  • Usare il metodo delle proiezioni assonometriche per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;	
· ·	Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche	<ul> <li>Usare la terminologia specifica.</li> </ul>	1 FONDAMENTI DEL DISEGNO

## PRIMO ANNO

## 1 FONDAMENTI DEL DISEGNO

- o Simbologia e convenzioni generali del disegno tecnico;
- o Uso degli strumenti tradizionali per il disegno;
- o Strumenti di misura e scale metriche di rappresentazione.

## 2 COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE

- o Enti geometrici fondamentali (punto, retta, piano);
- o Costruzione e suddivisione di angoli;
- o Costruzioni elementari di geometria piana: triangoli, quadrilateri, poligoni regolari inscritti e di lato assegnato, tangenti e raccordi.

## 3 SISTEMI PROIETTIVI

## Proiezioni ortogonali.

- o Metodo delle proiezioni ortogonali, sistema di riferimento, rappresentazione degli enti fondamentali;
- o Proiezioni di figure piane rispetto ai piani fondamentali;
- o Sviluppo di solidi.

# Proiezioni assonometriche.

- o Generalità, norme, tipi di assonometrie;
- o Assonometrie oblique: assonometria cavaliera e monometrica.

#### SECONDO ANNO

#### 4 ASSONOMETRIA

- o Ripasso sul metodo delle proiezioni assonometriche;
- o II metodo delle proiezioni assonometriche oblique, con particolare riferimento alla assonometria cavaliera;
- o II metodo delle proiezioni assonometriche ortogonali, isometrica, sistema di riferimento;

#### 5 PROSPETTIVA

- o Generalità: metodo delle proiezioni prospettiche, tipi di prospettiva, sistema di riferimento, criteri d'impostazione, rappresentazione degli enti fondamentali;
- o Prospettiva frontale ed accidentale;
- o I metodi esecutivi: metodo dei punti di distanza, metodo dei punti di fuga;
- o Proiezione di figure piane, di solidi.

## 6 OMBRE

- o Generalità: posizione della sorgente luminosa,, ombra propria, ombra portata;
- o Ombre nelle proiezioni ortogonali;

## 7 SVILUPPO E RIPRODUZIONE PLASTICA

o Realizzazione di packaging o di strutture modulari volumetriche con l'uso di cartoncino o fogli di materiale plastico.

#### 8 SCHIZZI A MANO LIBERA

o Tecniche per la rappresentazione a mano libera di composizioni geometriche in assonometria con l'uso di matite, pastelli e pennarelli per la resa grafica dei volumi.

## 3.12 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti all'architettura ed il contesto ambientale, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi che interagiscono e caratterizzano la ricerca architettonica. Pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i metodi della rappresentazione; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.

Lo studente avrà inoltre la consapevolezza dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione architettonica ed urbanistica del passato e della contemporaneità, e di cogliere le interazioni tra l'architettura e le altre forme di linguaggio artistico. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente possiederà altresì le competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico,

dei mezzi multimediali e delle nuove tecnologie, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra il linguaggio grafico, geometrico-proiettivo tradizionale e quello mediato dalla grafica digitale del disegno assistito.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come "pratica artistica" è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; attraverso la "pratica artistico-progettuale", ricercando e interpretando il valore intrinseco alla realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale, sociale e ambientale dell'architettura.

Sarà in grado, infine, di padroneggiare le tecniche grafico-geometriche e compositive, di gestire l'iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici, al modello tridimensionale fino alle tecniche espositive, coordinando i periodi di elaborazione e produzione, scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

### 3.12.1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE - 2º biennio

Durante il secondo biennio si amplierà la conoscenza e l'uso dei metodi proiettivi del disegno tecnico orientandolo verso lo studio e la rappresentazione dell'architettura e del contesto ambientale, nonché dell'elaborazione progettuale della forma architettonica. Nell'approccio al processo della composizione architettonica è opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche e concettuali con quelle strutturali, i principi funzionali della distribuzione, con quelli basilari della statica, imparando a conoscere, orientare esistematizzarne sia i dati quantitativi e qualitativi, sia i caratteri invarianti.

Lo studente analizzerà e applicherà le procedure necessarie alla realizzazione di opere architettoniche esistenti o ideate su tema assegnato, attraverso elaborati grafici, e rappresentazioni con ausilio del disegno bidimensionale e tridimensionale CAD; sarà pertanto indispensabile proseguire e ampliare lo studio dei principi proiettivi, acquisire la conoscenza e l'esercizio delle proiezioni prospettiche e della teoria delle ombre, delle tecniche grafiche finalizzate all'elaborazione progettuale. Utilizzando supporti di riproduzione

fotografica, cartografica e grafica, multimediale, modelli tridimensionali è necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare e rielaborare opere architettoniche antiche, moderne e contemporanee, osservando le interazioni tra gli attributi stilistici, tecnologici, d'uso e le relazioni con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.

Nell'esercizio di analisi di un'opera o nel processo ideativo, su un tema assegnato, lo studente verificherà i significati di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, riconoscendo procedure operabili sui volumi; i significati di schema distributivo e di tipologia; imparerà a scegliere e saper utilizzare, i materiali, gli elementi della costruzione, i differenti sistemi strutturali. È altresì importante che riesca ad individuare nuove soluzioni formali applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva. Le conoscenze e l'uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati alla descrizione degli aspetti formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione di disegni di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate, saranno in ogni caso approfonditi.

Disciplina: DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE						
	CLASSE 2° biennio					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE		Obiettivi Specifici di Apprendimento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina Abilità		Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Saperne proporre una lettura dell'opera architettonica impiegando i metodi appresi.  Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una relazione illustrativa del progetto utilizzando il linguaggio specifico.	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica.  Analizzare un'opera di architettura componendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO		
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive,	Saperne proporre una personale lettura dell'opera architettonica impiegando opportunamente i metodi appresi.  Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica illustrativa del progetto utilizzando correttamente il linguaggio	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica.  Analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	LA RELAZIONE DI PROGETTO		

	individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	specifico.		
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di manufatti architettonici secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano in controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto.	Saper scegliere tra i modelli di visualizzazione studiati, quelli più idonei alla comunicazione del progetto (schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper proporre un uso corretto delle forme strutturali e dei materiali da costruzione.  Saper eseguire in autonomia elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	Eseguire elaborati grafici corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Impiegare modelli di visualizzazione diversificati: schemi, schizzi, planimetrie, piante,sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche,spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio.  Riconoscere le forme strutturali dell'architettura in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate.	LA RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Sapersi orientare tra diverse proposte ipotesi progettuali confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di manufatti architettonici secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un	Eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti o di manufatti architettonici anche complessi impiegando strumenti informatici.  Produrre elaborati per l'ambientazione del progetto in un contesto	MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO

	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un manufatto architettonico.  Saperne proporre una personale lettura.	manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto.	dato e animazioni.  Impostare render di scene anche articolate. Collocare il punto di vista, individuare le luci all'esterno del manufatto architettonico, attribuire i materiali agli oggetti.  Utilizzare i comandi per il ritocco fotografico e l'impaginazione. Generare sfondi per la contestualizzazione del progetto.  Impaginare efficacemente gli elaborati.	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.	Saper proporre ipotesi progettuali in cui sono affrontati e posti tra loro in relazione i diversi aspetti, funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi esterni o della spazialità interna, che concorrono nel	Analizzare il progetto architettonico dal generale al particolare e	METODO PROGETTUALE

	Saner ascoltare e valutare le argomentazioni altrui	loro insieme a conformare l'oggetto architettonico.  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento, nei tempi assegnati.  Mettere in gioco la propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato.	comprenderne i suoi elementi  costitutivi.  Gestire il tempo e le informazioni per organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di esecuzione ed approfondimento.  Adottare il metodo progettuale conforme al tema assegnato.	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Avere consapevolezza dell'evoluzione storico-culturale delle tecnologie, delle tecniche costruttive e degli aspetti compositivi che informano l'architettura per una migliore comprensione della forma di un manufatto architettonico.  Fare proprio il linguaggio architettonico attraverso la conoscenza della storia dell'architettura.	Conoscere alcune importanti fasi della storia dell'architettura attraverso l'opera dei suoi protagonisti.  Comprendere i ruoli e le funzioni dell'architettura nelle diverse fasi storiche e in ambiti culturali differenti.	STORIA DELL'ARCHITETTURA

Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.		
Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.		

#### o RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO

Uso di schemi e grafici per la comunicazione argomentativa delle ragioni del progetto. Analisi delle funzioni che caratterizzano il progetto proposto. Programmazione delle procedure da svolgere in riferimento ai tempi assegnati. Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale e descrittiva del progetto.

#### LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno geometrico o con mezzi informatici. Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico e proiezione prospettica. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative.

## o CAD. MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO

Uso di strumenti informatici per il disegno e la modellazione 3D (Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola). Uso di strumenti per editare immagini ed impaginare (Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

## o RICERCA, APPRENDIMENTO COOPERATIVO E IN SITUAZIONE

Preparazione alle visite guidate anche in modalità di apprendimento cooperativo e flipped classroom. Apprendimento in situazione attraverso osservazioni, rilievo a schizzo e fotografico dei manufatti architettonici oggetto della visita.

Visita alle architetture significative della città di Pordenone in relazione agli argomenti trattati in classe. Visita guidata a Venezia a mostre e musei e all'architettura di Carlo Scarpa. Visita della Gipsoteca di Antonio Canova all'interno degli spazi espositivi progettati dall'architetto Carlo Scarpa a Possagno e della tomba Brion di Carlo Scarpa a San Vito d'Altivole. Visita guidata a Milano: intervento di rigenerazione urbana nel quartiere compreso tra Isola, Porta Nuova e Porta Garibaldi; grattacielo Pirelli di Giò Ponti; casa/studio di Achille Castiglioni. Visita guidata alla Biennale di Architettura.

#### EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI

Il valore del patrimonio culturale italiano. Tutela dei beni culturali e del paesaggio. La fruizione e la valorizzazione dei beni culturali. Normativa di riferimento. Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del progetto inclusivo e della sostenibilità.

#### METODO PROGETTUALE

Introduzione e sviluppo del metodo progettuale che consenta di affiancare alle considerazioni di carattere costruttivo, funzionale e distributivo, valutazioni inerenti all'esperienza della architettura come somma di valori plastico/volumetrici, di spazialità interna e di valori materici.

Esercitazioni progettuali riferite al tema dell'edilizia residenziale. Tipologie abitative unifamiliari e plurifamiliari. Studio del contesto urbano e ambientale in cui si collocano. Sensibilizzazione rispetto ai temi della inclusività e della sostenibilità.

#### STORIA DELL'ARCHITETTURA

Analisi di periodi, movimenti e protagonisti fondamentali della storia dell'architettura. L'architettura moderna e contemporanea attraverso le opere dei maestri. Studio, analisi e restituzione grafica di opere di architettura significative per i temi trattati.

### Tutti gli obiettivi sono considerati irrinunciabili

## 3.12.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE - classe quinta

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali e operative inerenti l'architettura: l'individuazione del tema, l'organizzazione dei dati quantitativi e qualitativi, l'ipotesi, il programma di lavoro, l'elaborazione compositiva dello schema, gli schizzi preliminari, fino ai disegni definitivi e alla rappresentazione grafico-proiettiva e plastica. Confrontandosi con la molteplicità degli aspetti funzionali, strutturali, formali, presterà particolare attenzione alla produzione contemporanea dell'architettura in relazione con il contesto ambientale. A tal fine, si guiderà l'alunno verso la piena conoscenza, l'uso adeguato e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali tradizionali e contemporanei, sia per la lettura degli esempi sia per esigenze creative; è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i tipi di medium artistico e della "contaminazione" fra i vari

linguaggi. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafico proiettive (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione, a tal fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione: tavole da disegno, modelli tridimensionali, modelli virtuali, "slideshow", animazioni, fotomontaggi.

E' auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'opera architettonica, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, gli ambiti di intervento ed in particolare la sostenibilità ambientale e la dimensione etico-sociale, e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

Disciplina:DISCIPLINE PROGETTUALI DI ARCHITETTURA E AMBIENTE								
	CLASSE	classe quinta						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento						
DEL CONSIGLIO  del 22 maggio 2018		Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze				
1. Competenza alfabetica funzionale	pittoriche, plastico-scul	e le tecniche grafiche, toree, architettoniche e legare tra di loro i diversi	Saper proporre una personale lettura dell'opera architettonica impiegando opportunamente i metodi appresi.	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica. Analizzare un'opera di	RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO			

		Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica illustrativa del progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Saper scegliere tra i modelli di visualizzazione studiati, quelli più idonei alla comunicazione del progetto (schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper proporre un uso corretto delle forme strutturali e dei materiali da costruzione.  Saper eseguire in autonomia elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	Eseguire elaborati grafici corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Impiegare modelli di visualizzazione diversificati: schemi, schizzi, planimetrie, piante,sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche,spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio.  Riconoscere le forme strutturali dell'architettura in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate.	LA RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di manufatti architettonici secondo le necessità	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di	Eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti o di manufatti architettonici	MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI

	dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.	manufatti architettonici secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto. Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento	anche complessi impiegando strumenti informatici.  Produrre elaborati per l'ambientazione del progetto in un contesto dato e animazioni.  Impostare render di scene anche articolate. Collocare il punto di vista, individuare le luci all'esterno del manufatto architettonico, attribuire i materiali agli oggetti.  Utilizzare i comandi per il ritocco fotografico e l'impaginazione. Generare sfondi per la contestualizzazione del progetto.  Impaginare efficacemente gli elaborati.	UN PROGETTO ARCHITETTONICO
		di un manufatto in un contesto.		
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.	Saper applicare strategie efficaci di apprendimento anche in modalità di flipped classroom.  Saper identificare le fonti delle informazioni pertinenti e fondate, utili all'approfondimento dei temi affrontati.	Lavorare in gruppo in maniera costruttiva. Capacità di empatizzare. Sviluppare capacità di ascolto e comunicazione efficace.  Utilizzo della rete e delle risorse bibliotecarie ai fini del corretto reperimento	RICERCA, APPRENDIMENTO COOPERATIVO E IN SITUAZIONE

			delle informazioni.  Partecipazione attiva e consapevole nelle uscite didattiche e visite di istruzione	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate. Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.  la capacità di gestire il tempo e le informazioni.	Saper proporre ipotesi progettuali in cui sono affrontati e posti tra loro in relazione (sinergica) i diversi aspetti (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi esterni o della spazialità interna) che concorrono nel loro insieme a conformare l'oggetto architettonico.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	METODO PROGETTUALE
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali	Avere consapevolezza dell'evoluzione storico-culturale delle tecnologie, delle tecniche costruttive e degli aspetti compositivi che informano	Conoscere alcune importanti fasi della storia dell'architettura	STORIA DELL'ARCHITETTURA

 relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.

Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.

Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.

Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

l'architettura per una migliore comprensione della forma di un manufatto architettonico.

Fare proprio il linguaggio architettonico attraverso la conoscenza della storia dell'architettura.

attraverso l'opera dei suoi protagonisti.

Comprendere i ruoli e le funzioni dell'architettura nelle diverse fasi storiche e in ambiti culturali differenti.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### o RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO

Uso di schemi e grafici per la comunicazione argomentativa delle ragioni del progetto e del suo percorso di elaborazione. Analisi delle funzioni e attività che caratterizzano il progetto proposto. Elenco verbale e grafico delle azioni previste in relazione allo sviluppo del progetto anche con riferimento ai tempi assegnati. Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale, delle ragioni che hanno condotto alla formulazione dell'ipotesi definitiva; descrizione del progetto.

### LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno

geometrico o con mezzi informatici. Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico e proiezione prospettica. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative. Uso delle ombre. Rappresentazione del progetto inserito nel contesto.

### o CAD, MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO

Uso di strumenti informatici per il disegno e la modellazione 3D (Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola). Fotoinserimento e raddrizzamento fotografico e animazioni. Uso di strumenti informatici per la renderizzazione (Artlantis o altri software in dotazione alla scuola). Uso di strumenti per editare immagini ed impaginare (Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

### o RICERCA, APPRENDIMENTO COOPERATIVO E IN SITUAZIONE

Preparazione delle visite guidate alla Biennale di Architettura con presentazione al gruppo classe dei lavori di approfondimento svolti dagli studenti anche in modalità di apprendimento cooperativo e flipped classroom. Apprendimento in situazione attraverso il rilievo a schizzo e fotografico della Gipsoteca di Antonio Canova all'interno degli spazi espositivi progettati dall'architetto Carlo Scarpa a Possagno e della tomba Brion di Carlo Scarpa a San Vito d'Altivole. Visita guidata di orientamento con descrizione dell'offerta formativa dell'Ateneo IUAV; visita guidata alla mostra "Attraversamenti. Materie e immaginari" (progetti degli studenti del percorso di laurea triennale) dello IUAV, visita alla Materioteca "Artec" e alla Biblioteca IUAV.

### EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI

Il valore del patrimonio culturale italiano. Tutela dei beni culturali e del paesaggio. La fruizione e la valorizzazione dei beni culturali. Normativa di riferimento. Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del progetto inclusivo e della sostenibilità.

### METODO PROGETTUALE

Rafforzamento di un metodo progettuale che consenta di affiancare alle considerazioni di carattere costruttivo e funzionale, valutazioni inerenti all'esperienza della architettura come somma di valori plastico/volumetrici, di spazialità interna e di valori materici.

Sensibilizzazione rispetto ai temi della inclusività e della sostenibilità.

Esercitazioni progettuali riferite al tema dell'edilizia per le strutture espositive/museali, sportive, delle biblioteche e degli spazi pubblici con particolare riferimento alla relazione del progetto con il contesto urbano e ambientale in cui si collocano.

### STORIA DELL'ARCHITETTURA

Analisi di periodi, movimenti e protagonisti fondamentali della storia dell'architettura.

L'architettura moderna e contemporanea attraverso le opere dei maestri.

Studio, analisi e restituzione grafica di opere di architettura significative per i temi trattati.

Tutti gli obiettivi sono considerati irrinunciabili

# 3.13 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA

## 3.13.1 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA - 2º biennio

Il laboratorio di architettura ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline progettuali architettura e ambiente, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro.

Tramite l'esperienza laboratoriale, oltre a mettere in pratica il disegno per l'architettura, lo studente, secondo le necessità creative e funzionali, acquisirà l'esperienza dei materiali, dei

metodi, delle tecnologie e i processi di rappresentazione e costruzione di prototipi e modelli tridimensionali in scala di manufatti per l'architettura e l'urbanistica, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. L'applicazione pratica dei metodi del disegno dal vero, del rilievo e della restituzione di elementi, parti e insiemi del patrimonio architettonico urbano e del territorio, può consentire allo studente, lungo il percorso, di riconoscere la città come un laboratorio in cui convivono linguaggi artistici differenti.

	Disciplina: LABORATORIO DI ARCHITETTURA				
	CLASSE Secondo biennio				
COMPETENZE come Obiettivi Specifici di Apprendimento					
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.  Saperne proporre una personale lettura	Saper elaborare una semplice relazione tecnica di progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Approcciarsi al linguaggio e lessico del settore architettonico	LA RELAZIONE DI PROGETTO	

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapere orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio, semplici modelli).	Saper utilizzare i metodi proiettivi del disegno tecnico e gli elementi attinenti all'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli, modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali).  Conoscere le tipologie edilizie e i principi funzionali della distribuzione degli spazi e degli arredi in relazione alle specifiche tipologie e destinazioni d'uso.  Conoscere il dimensionamento minimo degli spazi privati.  Conoscere i principi di base delle tecniche di costruzione, dei materiali.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Utilizzare le diverse tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva o dalla comunicazione visiva contemporanea (il disegno a mano libera, le proiezioni ortogonali, l'assonometria, la prospettiva, la teoria delle ombre, finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione del progetto (pianta, prospetti, sezioni).  Analizzare e utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico, gli aspetti compositivi e progettuali di architetture.	I METODI COMPOSITIVI
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di manufatti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un ambiente.	Conoscere i metodi di presentazione al fine di valorizzare al meglio l'aspetto estetico-comunicativo  Conoscere i metodi per la corretta comunicazione grafica del progetto	Utilizzare i comandi base dei programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/o ideate su tema.  Eseguire un modello semplice e procedere alla sua realizzazione in maniera sempre più autonoma.  Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico.  Utilizzare i comandi base dei programmi per l'impaginazione del progetto architettonico.	IL MODELLO BIDIMENSIONALE E TRIDIMENSIONALE L'IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate.  Rispettare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
7. Competenza imprenditoriale	Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.	Saper scegliere tra diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi e delle forme).  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, piccoli edifici.  Utilizzare criteri di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, scomposizione e aggregazione di volumi, nel processo ideativo o nell'analisi di un'opera.	IL PROGETTO ARCHITETTONICO
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Analizzare gli elementi di storia dell'architettura moderna e contemporanea con particolare riferimento all'architettura dei grandi Maestri come fondamento della progettazione.	ELEMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA E CONTEMPORANEA

discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e lo spettacolo, la musica, le arti visive. multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici. Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo patrimonio artistico e architettonico. appropriato tecniche e materiali. Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### **TERZO ANNO**

### 1) METODI COMPOSITIVI

- Definizione di modulo e suo utilizzo in architettura:
- L'utilizzo di forma ripetitive in natura;
- Astrazione della natura: dalla natura al segno architettonico;
- Le strutture portanti;
- Gli elementi che concorrono nel progetto di uno spazio pubblico;
- Le alterazioni del paesaggio;
- Progetto di massima e progetto definitivo di una pensilina.
- Elementi di storia dell'architettura moderna e contemporanea: gli insegnamenti dei Grandi Maestri dell'architettura.
- La relazione dell'iter ideativo.

### 2) IL PROGETTO ARCHITETTONICO

- Lettura e utilizzo degli elementi essenziali che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico;
- Organizzare un metodo progettuale;
- Utilizzo delle conoscenze strutturali, normative e dimensionali;
- Utilizzo della teoria geometrica descrittiva: risolvere problemi di rappresentazione;
- Utilizzo di metodologie di presentazione: lo schizzo a mano libera utilizzando diverse tecniche rappresentative e grafiche;
- Elaborazione di un'unità abitativa unifamiliare;
- La relazione di massima e di progetto.
- Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.
- Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni (art.9)

### 3) IL MODELLO TRIDIMENSIONALE

- I comandi base per la realizzazione di un modello 3D su SketchUp;
- I comandi base per la realizzazione di impaginazioni con InkScape.

### **QUARTO ANNO**

### 1) IL PROGETTO ARCHITETTONICO

Elaborazione di un'unità abitativa plurifamiliare (complesso di edifici a ballatoio o in linea o a torre);

- Utilizzo delle conoscenze strutturali, normative e dimensionali;
- Utilizzo della teoria geometrica descrittiva: risolvere problemi di rappresentazione;
- Utilizzo di metodologie di presentazione grafica;
- Il labirinto e l'architettura.
- Definizione di modulo e suo utilizzo in architettura;
- L'utilizzo di forma ripetitive in natura: il modulo;
- Astrazione della natura: dalla natura al segno architettonico;
- · Gli elementi che concorrono nel progetto di uno spazio pubblico: approfondimento sui padiglioni espositivi.
- Il rinnovamento dell'architettura: Wright, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Tadao Ando.
- Progetto di massima e progetto definitivo ed esecutivo di un padiglione espositivo modulare;
- Tipologie edilizie a carattere pubblico e collettivi;
- Statica elementare;
- Spazi di relazione e movimento:
- Norme per gli spazi pubblici;
- Dimensionamento e forma;
- Forma-adattamento all'ambiente;
- Uguaglianza e pari opportunità: l'abbattimento delle barriere architettoniche.

# 2) IL MODELLO TRIDIMENSIONALE

- I comandi avanzati per la realizzazione di un modello 3D su SketchUp;
- I comandi avanzati per la realizzazione di impaginazioni con InkScape.

# 3.13.2 LABORATORIO di indirizzo - ARCHITETTURA - classe quinta

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

Disciplina: LABORATORIO DI ARCHITETTURA

**CLASSE CLASSE QUINTA** 

COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Appren	dimento	
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.  Saperne proporre una personale lettura	Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica di progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Utilizzare linguaggio e lessico del settore architettonico	LA RELAZIONE DI PROGETTO
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapere orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio, semplici modelli).	Saper utilizzare i metodi proiettivi del disegno tecnico e gli elementi attinenti all'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli, modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali).  Conoscere le tipologie edilizie e i principi funzionali della distribuzione degli spazi e degli arredi in relazione alle specifiche tipologie e destinazioni d'uso.  Saper utilizzare conoscenze strutturali, normative e dimensionali  Conoscere le tecniche di costruzione e l'uso corretto dei materiali da costruzione in base alle esigenze progettuali, ambientali ed ecosostenibili.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Utilizzare le diverse tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva o dalla comunicazione visiva contemporanea (il disegno a mano libera, le proiezioni ortogonali, l'assonometria, la prospettiva, la teoria delle ombre, finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione del progetto (pianta, prospetti, sezioni).  Analizzare e utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico, gli aspetti compositivi e progettuali di architetture.  Comprendere gli elementi costitutivi e le condizioni ambientali per l'elaborazione di un progetto di un manufatto edilizio.	I METODI COMPOSITIVI

4. Competenza digitale	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di manufatti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un ambiente.	Conoscere i metodi di presentazione al fine di valorizzare al meglio l'aspetto estetico-comunicativo  Conoscere i metodi per la corretta comunicazione grafica del progetto	Utilizzare i comandi avanzati di programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/o ideate su tema.  Procedere in modo autonomo alla realizzazione del modello.  Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico.  Utilizzare i comandi avanzati di programmi per l'impaginazione del progetto architettonico.  Utilizzare appropriatamente la strumentazione adatta per eseguire i modelli.	IL MODELLO BIDIMENSIONALE E TRIDIMENSIONALE  L'IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di manufatti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un ambiente.	Conoscere i metodi di presentazione al fine di valorizzare al meglio l'aspetto estetico-comunicativo  Conoscere i metodi per la corretta comunicazione grafica del progetto	Utilizzare i comandi avanzati di programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/o ideate su tema.  Procedere in modo autonomo alla realizzazione del modello.  Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico.  Utilizzare i comandi avanzati di programmi per l'impaginazione del progetto architettonico.	IL MODELLO BIDIMENSIONALE E TRIDIMENSIONALE L'IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO

			Utilizzare appropriatamente la strumentazione adatta per eseguire i modelli.	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate. Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.	Saper scegliere tra diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi e delle forme).  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Utilizzare criteri di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, scomposizione e aggregazione di volumi, nel processo ideativo o nell'analisi di un'opera.	IL PROGETTO ARCHITETTONICO
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli	Analizzare gli elementi di storia dell'architettura moderna e contemporanea con particolare riferimento all'architettura dei maestri contemporanei.	ELEMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA E CONTEMPORANEA

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.

Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.

Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.

Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### **QUINTO ANNO**

### 1) IL PROGETTO ARCHITETTONICO

EDILIZIA SCOLASTICA: la progettazione di un asilo nido

- Utilizzo delle conoscenze strutturali, normative e dimensionali;
- Utilizzo della teoria geometrica descrittiva: risolvere problemi di rappresentazione;
- Utilizzo di metodologie di presentazione grafica;

ELABORAZIONE DI MANUFATTO ARCHITETTONICO PER UN'ESPOSIZIONE TEMPORANEA: I serpentine pavilon

- Definizione di modulo e suo utilizzo in architettura;
- L'utilizzo di forma ripetitive in natura: il modulo;
- Astrazione della natura: dalla natura al segno architettonico;
- Gli elementi che concorrono nel progetto di uno spazio pubblico: approfondimento sui padiglioni espositivi.
- Il rinnovamento dell'architettura: Wright, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Tadao Ando.
- Progetto di massima e progetto definitivo ed esecutivo di un padiglione espositivo modulare;
- Tipologie edilizie a carattere pubblico e collettivi;
- Statica elementare;
- Spazi di relazione e movimento;

- Norme per gli spazi pubblici;
- Dimensionamento e forma:
- Forma-adattamento all'ambiente;

L'EDIFICIO DI CULTO: progettazione di uno spazio di culto cristiano

- Evoluzione del pensiero, delle liturgie e delle architetture:
- Breve excursus: come le esigenze liturgiche hanno modellato lo spazio del culto. Focus: Le Corbusier, Gaudì, Tadao Ando, Michelucci.
- Uguaglianza e pari opportunità: l'abbattimento delle barriere architettoniche.

L'AUDITORIUM: progettazione di un piccolo auditorium

- Lo spazio per la rappresentazione teatrale e cinematografica.
- Visibilità e aspetti acustici della sala
- Requisiti igienico-sanitari
- Requisiti per l'accessibilità
- Normativa antincendio
- Dimensionamento e forma
- Forma-adattamento all'ambiente
- Uguaglianza e pari opportunità: l'abbattimento delle barriere architettoniche.

## IL MODELLO TRIDIMENSIONALE

- I comandi avanzati per la realizzazione di un modello 3D su SketchUp;
- I comandi avanzati per la realizzazione di impaginazioni con InkScape.

# 3.14 DISCIPLINE GRAFICO-PITTORICHE / DISCIPLINE PITTORICHE

### 3.14.1 DISCIPLINE GRAFICO-PITTORICHE - 1° biennio

# Linee generali e competenze attese

Il primo biennio sarà rivolto prevalentemente all'acquisizione delle competenze nell'uso dei materiali, delle tecniche e degli strumenti utilizzati nella produzione grafica e pittorica, all'uso appropriato della terminologia tecnica essenziale e soprattutto alla comprensione e all'applicazione dei principi che regolano la costruzione della forma attraverso il disegno e il colore. In questa disciplina lo studente affronterà con particolare attenzione i principi fondanti del disegno inteso sia come linguaggio a sé, sia come strumento progettuale

propedeutico agli indirizzi. Egli acquisirà inoltre le metodologie appropriate nell'analisi e nell'elaborazione e sarà in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata. Sarà infine consapevole che il disegno e la pittura sono pratiche e linguaggi che richiedono rigore tecnico ed esercizio mentale, e che essi non sono solo riducibili ad un atto tecnico, ma sono soprattutto forme di conoscenza della realtà, percezione delle cose che costituiscono il mondo e comprensione delle loro reciproche relazioni.

	Disciplina: DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE				
	CLASSE :PRIM	O BIENNIO			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una	Comprendere testi di carattere tecnico specifici della disciplina.  Comprendere ed utilizzare immagini funzionali alla ricerca visiva.  Comprendere semplici messaggi visivi e scopi comunicativi.	Comunicare in forma orale e scritta, utilizzando una terminologia tecnica essenziale.  Capacità di osservazione e consapevolezza del proprio operato, autovalutazione  Applicare i principi che regolano la costruzione delle forme semplici attraverso il disegno sia come linguaggio comunicativo e come strumento progettuale propedeutico agli indirizzi.  Acquisire abilità tecnico espressive.	Conoscenza e uso dei materiali, delle tecniche e degli strumenti tradizionali semplici, utilizzati nella produzione grafica e pittorica  La grammatica visiva, Gli elementi della comunicazione visiva.  Comunicazione e produzione artistica: il linguaggio visivo.  Le regole percettive.  Lettura e produzione della realtà tridimensionale bidimensionale	

	propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Utilizzare termini specifici della disciplina.	Saper individuare differenze e correlazioni di un messaggio visivo.  Saper interpretare semplici messaggi della comunicazione visiva.  Saper applicare le regole della grammatica visiva	La composizione.  Teoria delle ombre.  Teoria del colore.  Tecniche artistiche funzionali semplici.
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca.	Stimolare a utilizzare e far fruire termini semplici di altre lingue madre per confrontare ed integrare conoscenze multilinguistiche.  Utilizzare termini di altri linguaggi per fini progettuali.	Individuare termini semplici di altre tipologie di lingue.  Conoscenza semplici termini della lingua straniera studiata.  Utilizzo e fruizione di della lingua madre.	Utilizzare termini in altre lingue moderne.  Utilizzare e confrontare termini provenienti dalla lingua madre.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	(proporzioni e ragionamento logico-matematico di risoluzione dei problemi? quindi: Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà)	Strumenti di misurazione.  Saper applicare semplici calcoli matematici.  Metodi di costruzione geometrica.	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Utilizzare calcoli semplici matematici.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.	Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
4. Competenza digitale	(non usate mai e in nulla il digitale?)  Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione ai fini di ricerche e approfondimenti e archiviazione degli elaborati.	Lettura funzionale di testi e immagini. Leggere e interpretare semplici forme di comunicazione.	Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi di ricerca.  Utilizzo di semplici funzioni tecnologiche.	Conoscenze e uso di tecnologie digitali semplici e applicazioni di ricerca.  Conoscenze e uso di mezzi semplici multimediali, applicati alla ricerca, alla

		Conoscere semplici applicazioni multimediali e tecnologici digitali .	Utilizzo di applicazioni multimediali semplici finalizzate alla ricerca, e al disegno.	comunicazione, all'elaborazione e all'archiviazione dei dati.  Conoscenza di semplici mezzi di comunicazione, tradizionali e capacità di interagire con essi.
5.Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Acquisire un metodo di studio efficace.  Consapevolezza del valore formativo e orientativo della disciplina.  Saper gestire in autonomia il lavoro di gruppo in modo costruttivo.  Strategie di autocontrollo e correzione.  Imparare ad imparare	Seguire ed applicare in modo produttivo ed efficace.  Saper riconoscere ed utilizzare metodi utili acquisiti nelle varie discipline.  Gestire la comprensione e la memorizzazione utilizzando strategie quali, appunti schemi, esempi esplicativi.  Confrontarsi, e chiedere aiuto in caso di incomprensione.  Riconoscere i propri punti di forza e debolezza.  Portare il proprio contributo personale , organizzativo.  Autocontrollo e autocorrezione.  Saper proporre personali semplici soluzioni ideative e tecniche.	Conoscenze procedure ed azioni per raggiungere lo scopo.  Conoscere come comportarsi in un sistema di regole.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Conoscere le terminologie specifiche relative all'argomento.  Conoscere in generale la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si	Capacità di agire, di sentirsi parte da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale.  Capacità di riconoscere e valorizzare beni culturali comuni.	Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria  Saper sviluppare un pensiero di consapevolezza dell'importanza dei beni culturali

		occupano dei beni artistici e architettonici.		
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie); saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti. Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Acquisire metodologie appropriate.  Pianificare e organizzare il proprio lavoro; realizzare semplici progetti in base alle finalità	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata  Trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza.	Organizzare i propri impegni giornalieri e settimanali individuando alcune priorità.  Pianificare l'esecuzione di un compito  Assumere e portare a termine compiti e iniziative
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Conoscenza, attraverso la ricerca e la produzione artistica, delle culture e delle espressioni nazionali e mondiali	Consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale	Capacità di esprimere e interpretare idee figurative attraverso le diverse forme culturali.  Saper cogliere semplici differenze ed affinità della produzione artistica del mondo.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

TEORIA E APPLICAZIONE DEL DISEGNO Le funzioni del disegno. Strumenti per il disegno, la grafite, pastelli, l'acquerello. I supporti, tipologie di carte per il disegno. Tecniche lettura analitica della realtà tridimensionale.

La costanza percettiva e i punti di vista.

La struttura della composizione

Tecniche di rappresentazione della realtà tridimensionale, prospettiva intuitiva, rappresentazione prospettica e assonometrica.

Tecniche di rappresentazione dal bidimensionale. Griglia e moduli.

Le fonti di luci e le ombre.

Tecniche di rappresentazione dei volumi attraverso le luci e le ombre

La linea di contorno, la linea espressiva, tipologie di linee.

Espressività del disegno, la gestualità ,gestione dei tratti personali del corpo.

Il punto, tipologie espressive.

Principi di base di teoria e tecniche del colore.

### I BENI CULTURALI

Articolo 9 della Costituzione

I beni culturali, tipologie di beni materiali e ambientali.

I musei .

Siti archeologici Nazionali.

L'archeologia, figure e discipline che si occupano dell'analisi dei reperti.

### 3.14.2 DISCIPLINE PITTORICHE - 2° biennio

# Linee generali e competenze attese

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti alla pittura, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi che interagiscono e caratterizzano la ricerca pittorica e grafica; pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali più diffusi; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.

Lo studente avrà inoltre la consapevolezza dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storicos-tilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione pittorica e grafica del passato e della contemporaneità, e di cogliere le interazioni tra la pittura e le altre forme di linguaggio artistico. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente possiederà altresì le competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico e proiettivo, dei mezzi multimediali e delle nuove tecnologie, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra il linguaggio pittorico e il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come "pratica artistica" è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; e attraverso la "pratica artistica", ricercando e interpretando il valore intrinseco alla realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale e sociale del linguaggio pittorico.

Sarà in grado, infine, di padroneggiare le tecniche grafiche e di applicare le tecniche calcografiche essenziali, di gestire l'iter progettuale e operativo di un'opera pittorica mobile, fissa o "narrativa", intesa anche come installazione, dalla ricerca del soggetto alla realizzazione dell'opera in scala o al vero, passando dagli schizzi preliminari, dai disegni definitivi, dal bozzetto pittorico, dal modello, dall'individuazione, campionatura e preparazione dei materiali e dei supporti, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

Durante il secondo biennio si amplierà la conoscenza e l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei; si approfondiranno le procedure relative alla progettazione e all'elaborazione della forma pittorica - individuando il concetto,

gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione - attraverso l'analisi e la gestione dello spazio compositivo, del disegno, della materia pittorica, del colore e della luce. E' opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche e concettuali con i principi della chimica (proprietà, reazione e durata dei materiali usati: pigmenti, veicolanti, resine, etc.).

Si condurrà lo studente alla realizzazione di opere pittoriche ideate su tema assegnato: su ogni supporto (carta, tela, tavola, etc.); a tempera, ad acrilico, ad olio, etc; da cavalletto, murale (affresco, mosaico, etc.) o per installazione; è auspicabile inoltre contemplare le tipologie di elaborazione grafico-pittorica di tipo "narrativo" come il fumetto, l'illustrazione; sarà pertanto indispensabile proseguire ed approfondire lo studio del disegno, sia come linguaggio, sia finalizzato all'elaborazione progettuale, individuando gli aspetti tecnici e le modalità di

presentazione del progetto più adeguati, inclusi i sistemi di rappresentazione prospettica (intuitiva e geometrica).

È necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare, riprodurre e rielaborare la realtà e alcune opere pittoriche antiche, moderne e contemporanee, osservando modelli tridimensionali, bidimensionali e viventi; e che riesca a individuare nuove soluzioni formali, applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva e sfruttando i sistemi fotografici, serigrafici, il collage, etc, nella pittura. Le conoscenze e l'uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati a soluzioni formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione d'immagini di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate, saranno in ogni caso approfonditi.

	Disciplina: Discipline grafiche e pittoriche						
	CLASSE: 2° biennio						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE		Obiettivi Specifici di Apprendime	ento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale.	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.	Comprendere testi di carattere tecnico specifici della disciplina.  Lettura funzionale di testi e immagini.  Utilizzare termini specifici della disciplina.  Utilizzare in modo consapevole gli elementi del linguaggio visivo in funzione dello scopo comunicativo.	Comunicare in forma orale e scritta, utilizzando una terminologia tecnica.  Saper utilizzare con termini specifici, spiegazioni orali e scritte.  Abilità nella lettura e nell'analisi di soggetti di vario genere.	Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca storico iconografica).  Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa: stili e tecniche dei grandi maestri dell'arte.  Composizione di configurazioni complesse.			

	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Competenza nell'uso di procedure specifiche grafiche, pittoriche del modellato. Realizzazione di configurazioni complesse con studi anatomici del corpo umano nel suo insieme in posizione statica, o in movimento.  Realizzazione di progetti per opere grafico pittoriche su tema assegnato.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi contestualizzati.	Abilità nella scelta dei materiali e delle tecniche più idonee in relazione allo scopo comunicativo.  Utilizza le conoscenze sulle leggi di percezione e comunicazione per produrre elaborati personali.  Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.  Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.  Utilizzare tecniche della progettazione di elaborati bidimensionali (approccio ai temi e attinenza delle configurazioni).  Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e ambientazione).  Tecniche di impaginazione per la presentazione degli elaborati con relativa relazione finale.	Conoscere le teorie principali della comunicazione visiva.  Caratteristiche dei materiali, tipologie degli strumenti.  Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti, bozzetti e ricerca storica iconografica).  Anatomia artistica, il movimento e lo spazio.  Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte.
2. Competenza multilinguistica	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca.	Lettura funzionale di testi e immagini.  Leggere e interpretare forme di comunicazione.	Saper riconoscere ed utilizzare termini diversi dalla propria lingua madre.	Conoscenze uso del computer e applicazioni di ricerca.

				Conoscenza di semplici termini della lingue straniere.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	(proporzioni e ragionamento logico-matematico di risoluzione dei problemi? quindi: Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà)	Strumenti di misurazione.  Saper applicare calcoli matematici.  Metodi di costruzione geometrica.  Realizzazione di progetti da tema dato: schizzi, prospetti e assonometria in scala, bozzetto in scala, ambientazione e descrizione/relazione	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Utilizzare calcoli semplici matematici.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.  Realizzare progetti su tema dato con schizzi, prospetti e assonometria in scala, bozzetto in scala	Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
4. Competenza digitale	(non usate mai e in nulla il digitale?)  Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Lettura funzionale di testi e immagini.  Leggere e interpretare semplici forme di comunicazione.	Saper ricercare fonti specifiche degli argomenti trattati.  Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi di ricerca.  Utilizzo di semplici funzioni.  Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e ambientazione).	Conoscenze uso del computer e applicazioni di ricerca.  Conoscenze e uso di mezzi fotografici e multimediali per l'archiviazione degli elaborati  Conoscenza dei mezzi di comunicazione, sia tradizionali sia nuovi e capacità di interagire con essi.  Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.  Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti,

				bozzetti e ricerca storica iconografica).
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Realizzazione di progetti per opere grafico pittoriche su tema assegnato.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi contestualizzati.  Sviluppare attitudini del fare proprio dell'arte.	Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e ambientazione).  Illustrare in modo coerente e articolato le fasi progettuali e motivare le scelte operate	Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte.  Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa: stili e tecniche dei grandi maestri dell'arte. Iter progettuale.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Approfondisce la conoscenza storica delle tecniche artistiche anche nell'ottica della conservazione e restauro del patrimonio artistico.	Uso delle tecniche grafiche e pittoriche.	Conoscere la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si occupano dei beni artistici e architettonici.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);  saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;	Acquisire metodologie appropriate.  Pianificare e organizzare il proprio lavoro; realizzare progetti da tema dato.	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata  Trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza.  Analizzare in maniera critica e con ottica di problem solving l'idea creativa.	Organizzare i propri impegni giornalieri e settimanali individuando le priorità.  Pianificare l'esecuzione di un compito  Assumere e portare a termine compiti e iniziative.

	Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.			
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Comprensione e rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali.	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia attraverso le diverse arti e in altre forme culturali.	Conoscenza, attraverso la ricerca e la produzione artistica, delle culture e delle espressioni nazionali e mondiali.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

- o La funzione progettuale.
- o Le sequenze progettuali, organizzazione, procedure.
- o Ricerca delle fonti utili allo sviluppo ideativo.
- o Tipologie di rappresentazione comunicativa visiva, in base allo scopo, alla collocazione e all'utilizzo.
- o Tipologie di comunicazione visiva in base alla destinazione.
- o Utilizzo di strumenti, mezzi, supporti e tecniche appropriati alla produzione dell'opera.
- o Le influenze artistiche.
- o Teoria e pratica della grammatica visiva.
- o Tipologie dei beni culturali.
- o Leggi, enti di tutela, mantenimento e conservazione dei beni culturali.
- Le figure professionali che si occupano del ritrovamento, studio, archiviazione, restauro, mantenimento, fruizione dei beni.
- o II restauro, approcci e metodi d'intervento del passato, moderni e attuali.

# 3.14.3 DISCIPLINE PITTORICHE - classe quinta

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali e operative della pittura, prestando particolare attenzione alla produzione contemporanea e agli aspetti funzionali e comunicativi della ricerca pittorica. A tal fine, si guiderà lo studente verso la piena conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali, sia per esigenze creative, sia per finalità conservative e di restauro; pertanto, è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i tipi di medium artistico e della "contaminazione" tra i vari linguaggi e ambiti. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto

estetico-comunicativo della propria produzione; a tal fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione: taccuino, carpetta con tavole, "book" cartaceo e digitale, fotomontaggi, "slideshow", video, etc.

È auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'arte, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, i diritti d'autore nella riproduzione seriale, la diffusione delle procedure pittoriche in tutti gli ambiti lavorativi (ricerca, decorazione, illustrazione, grafica d'arte, allestimenti, restauro, scenografia, etc.) e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: DISCIPLINE PITTORICHE					
	CLASSE	QUINTA				
COMPETENZE come da		Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento			
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	Lettura funzionale della comunicazione visiva in vari settori, contesto , scelta stilistica  Analizzare le richieste date dal tema.  Saper individuare le fonti necessarie di ricerca per lo sviluppo dell'argomento.	Comprendere la tematica ideativa progettuale.  Utilizzare con proprietà analitica la ricerca teorica e visiva utili al progetto.  Organizzare il proprio lavoro con sequenze progettuali teoriche e pratiche con ordine esecutivo.  Sviluppare le tematiche con sviluppi espressivi personali.	Contenuti teorici e pratici curricolari delle discipline .  Utilizzo delle conoscenze trasversali delle discipline.  Utilizzo delle conoscenze ed esperienze personali, funzionali allo sviluppo del tema.  Conoscere le strategie di rappresentazione di configurazioni complesse e in movimento.		

DIGOIDI INE DITTODIQUE

	Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Ricercare fonti, contenuti ed immagini funzionali alla ricerca visiva.  Utilizzare una sequenza di progettazione ideativa funzionale in base allo scopo comunicativo teorico e visivo.  Utilizzare tecniche e materiali in base al tema richiesto.	Relazionare con termini specifici della disciplina, il processo ideativo, in base allo scopo.  Organizzare le procedure di progettazione in funzione dei tempi disponibili  Identificare lo scopo e il destinatario del prodotto finale.  Rielaborare stili e linguaggi espressivi .	Conoscenza della rappresentazione della figura umana  Conoscere tecniche grafico pittoriche antiche "moderne con applicazioni personali.  Conoscenza dei supporti adeguati e compatibili allo scopo rappresentativo.  Conoscere le regole della grammatica visiva.  Conoscere ed interpretare altre forme di linguaggi espressivi.  Conoscere procedimenti produttivi in una specifica area comunicativa.
2. Competenza multilinguistica		Lettura funzionale di testi e immagini. Leggere, interpretare e utilizzare varie forme di comunicazione.	Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi in lingue diverse.  Tradurre ed utilizzare se necessario termini di lingue straniere.	Utilizzare termini in altre lingue moderne . Confrontare ed utilizzare termini diversi provenienti dalla lingua madre legati allo scopo progettuale.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	(proporzioni e ragionamento logico-matematico di risoluzione dei problemi? quindi: Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà)	Strumenti di misurazione.  utilizzo delle conoscenze matematiche utili alla progettazione.  Metodi di costruzione geometrica.	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Saper applicare calcoli matematici finalizzati alla progettazione.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.	- Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
4. Competenza digitale		Utilizzo dei mezzi multimediali per la	Leggere e interpretare varie forme di comunicazione multimediale.	Conoscenze e uso di mezzi multimediali,tecnologie digitali, software applicati al processo progettuale.

	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	ricerca funzionale e la gestione dei dati.  Lettura funzionale e applicazioni multimediali.  Conoscere applicazioni software necessarie agli scopi comunicativi.	Saper utilizzare applicazioni softwere. saper utilizzare mezzi multimediali per produrre e facilitare il percorso ideativo, l'archiviazione e la comunicazione.	Conoscenze e uso di mezzi multimediali finalizzati alla ricerca e all'iter progettuale e per l'archiviazione dei dati.  Conoscenza di mezzi di comunicazione in applicazioni multimediali.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Organizzare in modo attivo materiali e documentazioni utili allo scopo .  Affrontare un compito sostenendo i punti di forza.  Ottimizzare tempi e procedure in collaborazione .  Leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  Condurre ricerche e approfondimenti.  Promuovere conoscenze, attività, aggiornamenti promossi in ambito culturale.  Incrementare lo sviluppo di interessi e sviluppi personali.	Seguire ed applicare in modo produttivo ed efficace.  Saper utilizzare metodi utili acquisiti nelle varie discipline.  Gestire la comprensione e la memorizzazione utilizzando strategie quali, appunti schemi, esempi esplicativi.  Confrontarsi, e organizzare in modo efficace e collaborativo.  Essere propositivi, portare il proprio contributo personale, nello sviluppo di un compito.	Conoscenze procedure ed azioni per raggiungere lo scopo.  Conoscere i propri punti di forza e depolezza.  Conoscere strategie adeguate per affrontare un percorso personale risolutivo ed efficace.

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Sensibilizzare e promuovere interesse verso il patrimonio culturale dell'umanità.  Conoscere le tipologie di beni culturali.  Conoscere le leggi che regolano la tutela dei beni culturali.  Conoscere enti ed istituzioni che si occupano di tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio culturale dei popoli.  Conoscere le discipline che si occupano della scoperta, tutela, conservazione e restauro.  Conoscere le attività professionali che si occupano in vari settori della scoperta, restauro, e mantenimento dei beni culturali.	Riconoscere l'importanza del valore storico, artistico e culturale del patrimonio culturale mondiale.  Far proprie le conoscenze acquisite per ampliare le conoscenze e opportunità anche in ambito orientativo professionale.	Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.  Conoscere i vari beni culturali.  Conoscere luoghi di conservazione, mantenimento di beni mobili e immobili.  Conoscere il ruolo e le varie professioni per la scoperta, restauro, mantenimento e fruizione dei beni culturali .
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);  saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;	Acquisire metodologie appropriate ed efficaci di comunicazione  Pianificare e organizzare il proprio lavoro, in modo efficace nei tempi stabiliti.	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata Ideare soluzioni ideative personali. Saper utilizzare fonti e mezzi adeguati per la soluzione di un compito. Utilizzare strategie di facilitazione, utilizzando metodi appresi nelle varie discipline e personali.	Pianificare le varie fasi dell'esecuzione di un compito.  Conoscere i vari processi organizzativi, pianificare i tempi e le modalità di soluzione di un compito.  Saper utilizzare strategie risolutive e facilitatorie.

	Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Organizzare e stabilire le necessità in base allo scopo da raggiungere.  Comunicare con termini adeguati e specifici della disciplina i propri intenti.  Relazionare il proprio sviluppo progettuale, le finalità ideative,motivando l'intento comunicativo.		Saper utilizzare mezzi tecnologici per la comunicazione, la ricerca, lo scambio di informazioni.
8. Competenza in materia di consapevolezz a ed espressione culturali	conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Sensibilizzare e promuovere interesse verso il patrimonio culturale dell'umanità.  Conoscere le tipologie e affinità della produzione culturale in vari settori.  Conoscere le influenze artistiche del passato, e delle varie culture in ambito artistico, riproposte, rielaborate nella produzione lungo i periodi storici e attualmente.	Consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale, all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale e geografica.  Saper cogliere l'utilizzo di strumenti, materiali , maestranze, mezzi di scambio della produzione dei beni artistici.  Saper cogliere semplici differenze ed affinità della produzione artistica del mondo	Capacità di utilizzare, interpretare, rielaborare, idee figurative personali utilizzando espressioni, forme, aspetti provenienti da altre culture.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

- o La funzione progettuale.
- Le sequenze progettuali, organizzazione, procedure.
   Ricerca delle fonti utili allo sviluppo ideativo.
- Tipologie di rappresentazione comunicativa visiva, in base allo scopo, alla collocazione e all'utilizzo.
   Tipologie di comunicazione visiva in base alla destinazione.
- o Utilizzo di strumenti, mezzi, supporti e tecniche appropriati alla produzione dell'opera.
- o Le influenze artistiche.x
- o Teoria e pratica della grammatica visiva.
- o Tipologie dei beni culturali.

- Leggi, enti di tutela, mantenimento e conservazione dei beni culturali.
   Le figure professionali che si occupano del ritrovamento, studio, archiviazione, restauro, mantenimento, fruizione dei beni.
   Il restauro, approcci e metodi d'intervento del passato, moderni e attuali.

# 3.15 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA

# 3.15.1 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA - 2º biennio

Il laboratorio di pittura ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline pittoriche, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro.

Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di forme grafiche e pittoriche su supporto mobile, fisso o per installazioni,

utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. L'acquerello, il pastello, la tempera, l'acrilico, l'olio, la xilografia, il "pantone", l'aerografo, l'affresco e il mosaico, etc, sono alcune delle tecniche che lo studente impiegherà per l'elaborazione di un'opera autonoma o integrante l'architettura, di un elemento scenico o per l'allestimento, nel restauro, nella decorazione, nella figurazione narrativa, etc.

Discip	Disciplina: LABORATORIO DISCIPLINE PITTORICHE					
	CLASSE TERZA/QUARTA (S	ECONDO BIENNIO)				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE		Obiettivi Specifici di Appr	rendimento			
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
Competenza alfabetica funzionale	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico	Utilizzare gli strumenti espressivi dei vari linguaggi in tutti i loro aspetti a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi. Leggere e comprendere testi di diversa natura. Interpretare i contenuti cogliendone il significato e le diverse sfumature.  Ideare e realizzare composizioni semplici efficaci e comunicative utilizzando il linguaggio grafico – pittorico – plastico. Trasporre presupposti storico concettuali nello sviluppo di un percorso progettuale semplice. Strutturare	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme della comunicazione e dei linguaggi specifici dell'indirizzo.  Essere in grado di utilizzaregli elementi costitutivi della forma grafica,pittoricae/oscultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e aver acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; saper applicare i principi della percezione visiva.	Di laboratorio tecniche e materiali specifici di produzione creativa: stili e tecniche dai grandi maestri dell'arte. Tecniche pittoriche: acquerello, tempera, acrilico, olio, tecniche murales, affresco e altre tecniche pittoriche miste antiche e innovative.  Conoscenza dei supporti adeguati al linguaggio artistico (come la preparazione delle carte, della tela, del legno, etc – formati di partenza		

una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.

Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.

elaborati secondo le conoscenze di base relative alla percezione visiva.

Riconoscere i basilari processi psico – fisiologici che strutturano la percezione del segno, della forma, dello spazio e del colore. Contestualizzare storicamente i concetti chiave e le principali teorie. Utilizzare in maniera consapevole le principali leggi di configurazione spaziale.

Organizzare e gestire le fasi operative della progettazione. Padroneggiare tutte le tecniche operative. Collaborare e lavorare in gruppo. Impegnarsi e rispettare i tempie l'ambiente lavorativo. Documentare e saper valorizzare il proprio lavoro anche con il supporto multimediale e intermediale.

Sviluppare un iter laboratoriale creativo coerente alle tracce tematiche. Utilizzare in modo appropriato gli elementi della raffigurazione bie-tridimensionale sapendo integrare opportunamente anche sistemi propri delle nuove tecnologie. Interpretare la traccia tematica con spunti di originalità espressiva.

Acquisire la capacità di ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare possibili soluzioni.

Saper applicare le regole della percezione visiva relativi alla composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.

Abilità nell'applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie).

minimi: cm. 33X48, usuali cm. 50X70, sino e oltre cm. 100x70). Anatomia artistica: le viste e la gli scorci prospettiva, (dai particolari anatomici ai modelli in gesso e in quelli viventi), il movimento e lo spazio. Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte e dei materiali utilizzati. Dal progetto all'esecuzione laboratoriale. Lo schizzo. L'abbozzo. Il disegno preparatorio II definitivo. Il colore a corpo. La velatura. La luce. L'atmosfera.

La caratterizzazione segno-grafica: dalle lapis, ai pastelli ad olio. tratteggi e sfumature. Acquerelli, la velatura e la macchia. guazzo. tempera, stesura piatta, e approccio pittorico. Tempera, acrilici e tecniche miste. I supporti per il riporto figurativo: dalla tavoletta pieghevole al cavalletto. La pittura murale. Tecniche di riporto. tecniche quali: la stampiglaitura, il tamburato, lo spatolato, l'aerografia, il frottage, il collage multi materico, etc.

Le carte. I fondi colorati. I supporti cartonati I supporti lignei, murali, la tela. La riproduzione fotografica per la documentazione. L'archiviazione digitale. Gli interventi cromatici manuali e digitali. La stampa d'arte. Copia dal vero: dalla pittura di genere, al basso all'alto rilievo, al tutto tondo attraverso la discriminante grafico-pittorica e ad

				elaborazione via via di tecniche miste più complesse.
2. Competenza multilinguistica	Come si definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. Così anche per le dinamiche creativo-espressive si aggancia la possibilità di intermediazione attraverso ricerche-studio di simboli e/o rappresentazioni visive (ma anche dell'happening, della performance, scenografiche e sonore) che allargano la diffusione di significati e significanti riferiti all'arte come comunicazione sociale. Una sorta di "esperanto" delle arti visive.	Studio e riconoscibilità del fare artistico contemporaneo e rielaborazione interpretativa utilizzando le varie dinamiche espressive.	Saper declinare nelle forme espressive le simbologie utilizzate e saperle riportare in nuovi, rielaborati, eventi espressivi significativi.	Comprensione e traduzione del fare artistico come metalinguaggio: la capacità di riflettere sulla struttura del linguaggio creativo-artistico per poi utilizzarlo allargando le possibilità espressive in una possibile nuova interpretazione.
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Utilizzare in parte i mezzi informatici, sia per la possibilità di caratterizzazione multimediale, ma soprattutto nelle dinamiche intermediali, sia progettuale (caratterizzazione di inserimento progettuale), ma anche come documentativa e rappresentativa.	Saper tradurre elaborati in formato digitale per poter rielaborare partiture espressive di bozzetti pitto-grafici, come anche saper creare una "banca dati" della propria espressione artistica precedentemente fotografata, nonché una documentazione specifica didascalica del lavoro svolto.	Conoscere le possibilità di documentazione o rielaborazione del lavoro creativo, come anche le capacità di saper utilizzare attrezzature digitali e di riproduzione visiva, per poter formulare una nuova espressione artistica che abbisogni di sviluppare dinamiche spaziali e sul movimento (legate all'happening,

				alla performance, all'ambientazione di aree interne e/o esterne, etc.).
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con dinamiche in diversi dispositivi di espressione artistica e culturale.  Manifestare curiosità ed interesse per conoscere diversificate espressioni culturali. Impegno nei processi creativi, sia individualmente, sia collettivamente.  Atteggiamenti aperti e disciplinati nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile ai significati intellettuali  Mostrare curiosità nei confronti del mondo, procedendo dall'apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali in vari ambiti.	Saper instaurare un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione artistica e culturale, innescando curiosità e interessi nei confronti delle dinamiche creative.  Saper aprirsi per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali.  Saper riconoscere culture ed espressioni locali, nazionali, regionali, europee e internazionali attraverso le loro lingue, il loro patrimonio espressivo, le loro tradizioni, etc.  Saper apprezzare i molteplici prodotti culturali: comprende, riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali con la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente.	Consapevolezza ed espressioni culturali implicano la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e diversificate forme culturali. L'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Approfondisce la conoscenza storica delle tecniche artistiche anche nell'ottica della conservazione e restauro del patrimonio artistico.	Uso delle tecniche grafiche e pittoriche.	Conoscere la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si occupano dei beni artistici e architettonici.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);  saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	Esprimere valutazioni rispetto ad un vissuto. Sostenere la propria opinione con argomenti semplici, ma pertinenti Giustificare le scelte con semplici spiegazioni. Formulare proposte semplici di lavoro.  Confrontare la propria idea con quella altrui Conoscere i ruoli nei diversi contesti di vita, di lavoro.  Riconoscere semplici situazioni problematiche in contesti reali di esperienza e formulare ipotesi di soluzione.  Effettuare semplici indagini su fenomeni di esperienza Organizzare dati su schemi e tabelle con l'aiuto dell'insegnante. Esprimere semplici giudizi su un messaggio, su un avvenimento.	Regole della discussione (segno-immagine, immagine-segno e evoluzione espressiva dei contenuti).  I ruoli e la loro funzione (identità del fare artistico e produzione culturale).  Modalità di rappresentazione dei contenuti: grafica, schemi, tabelle, didascalie, disegni, modelli pittorici e plastici.  Fasi di una o più azioni, discriminazione del fare artistico, strategie comunicative. sviluppo dei temi affrontati.	Discutere su argomenti diversi di interesse.  Rispettare i turni e ascoltare gli altri: spiegare e sostenere le proprie ragioni di fronte ad un problema sorto nel lavoro o in un compito (o predisposto dall'insegnante).  Ipotizzare possibili soluzioni; esprimerle e verificarle.  Prendere decisioni tra più possibilità relative compiti, progetti, attività, etc. e giustificare la decisione presa, Individuare e illustrare le fasi di una semplice procedura.  Esprimere valutazioni sul lavoro svolto e suggerire modalità di

		Cooperare con altri in progetti, nel lavoro. Ripercorrere verbalmente le fasi di un lavoro, di un compito, di una azione eseguita, etc.		miglioramento attraverso la discussione comune o il colloquio con l'insegnante.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Comprensione dei differenziati contenitori e del significato culturale per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali, sia pubblici che privati sia nazionali, che internazionali.	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.

Il laboratorio è il momento dell'acquisizione e dell'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta ed un esercizio continuo, quale luogo di confronto, verifica o sperimentazione. L'acquerello, il pastello, la tempera, l'acrilico, l'olio, la xilografia, il "pantone", l'aerografo, l'affresco/murales, tecniche multimediali e intermediali, etc. sono alcune delle dinamiche espressive che lo studente impiegherà per l'elaborazione di un'opera autonoma o integrante l'architettura, un ambiente, un elemento scenico o per un all'allestimento, nella decorazione, nella figurazione narrativa e in fine anche nel rifacimento storico etc. La rielaborazione della realtà osservando modelli tridimensionali, bidimensionali e viventi quindi attraverso lo studio dell'anatomia artistica. Studio ed elaborazione quale confronto di alcune opere pittoriche antiche, moderne e contemporanee. La materia pittorica e la tecnica adeguata, l'esecuzione e i modi: l'acquerello, la tempera, il pastello, l'acrilico, l'olio etc.; I supporti da cavalletto: carta, tela, tavola etc. e le preparazioni, o murale: l'affresco, il collage e le tecniche espressive miste etc., come anche le installazioni, gli happening, le performance.

- o La comunicazione visiva e i meccanismi della percezione. (Esercitazioni laboratoriali a tema)
- o Le metodologie dalla progettazione all'opera pittorica. Dall'ideazione all'esecutivo.
- Ritratto e autoritratto, copia e interpretazione, (studi grafici preparatori e definitivi con varie tecniche e supporti).
- o Studio della figura, del gesto, del movimento, attraverso il disegno, la fotografia, le immagini in movimento. (Applicazioni grafiche).
- Lettura ed analisi di un'immagine (figura umana, paesaggio o architettura, natura morta), restituzione grafica e pittorica, sia tramite il "rendering" che liberamente interpretata).

# 3.15.2 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PITTORICA - classe quinta

Nel laboratorio di pittura del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa.

Bisognerà prestare una particolare attenzione alle tecniche e ai materiali antichi e moderni inerenti la materia e i supporti pittorici. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

	Disciplina: LABORATORIO	DISCIPLINE PITTORICHE		
	CLASSE5 C	QUINTA		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento	
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
Competenza alfabetica funzionale	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi di un elaborato artistico. Realizzazione di bozzetti per la creazione di opere personali.  Uso corretto di una metodologia che consenta di giungere alla forma grafica e pittorica attraverso il disegno progettuale oppure con la copia dal vero da modelli reali come il modello vivente.  Rielaborazione personale del soggetto trattato. Acquisizione di un metodo progettuale e	Uso delle tecniche e degli strumenti per la rappresentazione bidimensionale. Tecniche pittoriche miste con l'utilizzo di vari materiali naturali e artificiali. Tecnica pittorica polimaterica, studio delle superfici, realizzazione di intelaiature. Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo. Tecniche della progettazione di elaborati bidimensionali (approccio ai temi e coerenza delle scelte stilistiche).  Comprendere, analizzare le forme i volumi le superfici. Analizzare le opere del passato, moderne e contemporanee comprendendone il significato tematico e stilistico.  Consapevolezza dei materiali e delle loro possibilità di utilizzo. Saper effettuare collegamenti interdisciplinari.	Tecniche e materiali per la produzione di elaborati bidimensionali polimaterici. Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione degli elaborati progettuali. Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte e dei materiali utilizzati.  Conoscenza del linguaggio pittorico mediante lo sviluppo e la comprensione delle proporzioni dei pieni e dei vuoti e delle superfici. Conoscenza dei principi che regolano la visualizzazione e i rapporti spaziali.  Approfondimento dei mezzi espressivi tradizionali della pittura, possibili sperimentazione di installazioni, performance, sequenze fotografiche, video-riprese, etc. Conoscenza dei principi che regolano la visualizzazione e dei rapporti spaziali. Acquisizione dell'uso

	ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in tutte le sue configurazioni e funzioni.	procedurale di sviluppo compositivo. Utilizzo dei materiali secondo le loro possibilità espressive pittoriche.		appropriato della terminologia specifica dell'indirizzo.  Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi di un elaborato artistico. Tecniche e materiali per la produzione di elaborati bidimensionali polimaterici.  Tecniche e materiali supporti adeguati per la produzione di elaborati bidimensionali classici, polimaterici. Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione degli elaborati progettuali.
2. Competenza multilinguistica	Come si definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. Così anche per le dinamiche creativo-espressive si aggancia la possibilità di intermediazione attraverso ricerche-studio di simboli e/o rappresentazioni visive (ma anche dell'happening, della performance, scenografiche e sonore) che allargano la diffusione di significati e significanti riferiti all'arte come comunicazione sociale. Una sorta di "esperanto" delle arti visive.	Studio e riconoscibilità del fare artistico contemporaneo e rielaborazione interpretativa utilizzando le varie dinamiche espressive.	Saper declinare nelle forme espressive le simbologie utilizzate e saperle riportare in nuovi, rielaborati eventi espressivi significativi.	Comprensione e traduzione del fare artistico come metalinguaggio: la capacità di riflettere sulla struttura del linguaggio creativo-artistico per poi utilizzarlo allargando le possibilità espressive in una possibile nuova interpretazione.
4. Competenza digitale	(non usate mai e in nulla il digitale?)  Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Utilizzare in parte i mezzi informatici, sia per la possibilità di caratterizzazione multimediale, ma soprattutto intermediale, e sia progettuale (caratterizzazione di	Saper tradurre elaborati in formato digitale per poter rielaborare partiture espressive di bozzetti pitto-grafici, come anche saper creare una "banca dati" della propria espressione artistica precedentemente fotografata, nonché una documentazione specifica didascalica del lavoro svolto.	Conoscere le possibilità di documentazione o rielaborazione del lavoro creativo, come anche le capacità di saper utilizzare attrezzature digitali e di riproduzione visiva, per poter formulare una nuova espressione artistica che abbisogni di sviluppare dinamiche spaziali e sul movimento (legate all'happening, alla performance,

		inserimento progettuale) come anche documentativa e rappresentativa.		all'ambientazione di aree interne e/o esterne, etc.).
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con dinamiche in diversi dispositivi di espressione artistica e culturale.  Manifestare curiosità ed interesse per conoscere diversificate espressioni culturali. Impegno nei processi creativi, sia individualmente, sia collettivamente.  Atteggiamenti aperti e disciplinati nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile ai significati intellettuali  Mostrare curiosità nei confronti del mondo, procedendo dall'apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali in vari ambiti.	Saper instaurare un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione artistica e culturale, innescando curiosità e interessi nei confronti delle dinamiche creative.  Saper aprirsi per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali.  Saper riconoscere culture ed espressioni locali, nazionali, regionali, europee e internazionali attraverso le loro lingue, il loro patrimonio espressivo, le loro tradizioni, etc.  Saper apprezzare i molteplici prodotti culturali: comprende, riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali con la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente.	Consapevolezza ed espressioni culturali implicano la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e diversificate forme culturali. L'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	differenziati contention e	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie);  saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico;  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma in	Esprimere valutazioni rispetto ad un vissuto. Sostenere la propria opinione con argomenti semplici, ma pertinenti Giustificare le scelte con semplici spiegazioni. Formulare proposte semplici di lavoro.  Confrontare la propria idea con quella altrui Conoscere i ruoli nei diversi contesti di vita, di lavoro.  Riconoscere semplici situazioni problematiche in contesti reali di esperienza e formulare ipotesi di soluzione.  Effettuare semplici indagini su fenomeni di esperienza Organizzare dati su schemi e tabelle	Regole della discussione (segno-immagine, immagine-segno e evoluzione espressiva dei contenuti).  I ruoli e la loro funzione (identità del fare artistico e produzione culturale).  Modalità di rappresentazione dei contenuti: grafica, schemi, tabelle, didascalie, disegni, modelli pittorici e plastici.  Fasi di una o più azioni, discriminazione del fare artistico, strategie comunicative. sviluppo dei temi affrontati.	Discutere su argomenti diversi di interesse.  Rispettare i turni e ascoltare gli altri: spiegare e sostenere le proprie ragioni di fronte ad un problema sorto nel lavoro o in un compito (o predisposto dall'insegnante).  Ipotizzare possibili soluzioni; esprimerle e verificarle.  Prendere decisioni tra più possibilità relative compiti, progetti, attività, etc. e giustificare la decisione presa, Individuare e illustrare le fasi di una semplice procedura.  Esprimere valutazioni sul lavoro svolto e suggerire modalità di miglioramento attraverso la discussione comune o il colloquio con l'insegnante.

	tutte le sue configurazioni e funzioni.	con l'aiuto dell'insegnante. Esprimere semplici giudizi su un messaggio, su un avvenimento. Cooperare con altri in progetti, nel lavoro. Ripercorrere verbalmente le fasi di un lavoro, di un compito, di una azione eseguita, etc.		
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Comprensione dei differenziati contenitori e del significato culturale per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali, sia pubblici che privati sia nazionali, che internazionali.	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti: Il laboratorio delle arti figurative ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline pittoriche, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di forme pittoriche su supporto mobile, fisso e per installazioni, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. Dalle tecniche grafiche più complesse all'acquerello, il pastello, la tempera, l'acrilico, il "pantone", il collage multi materico, l'aerografia, etc; sono alcune delle tecniche che lo studente potrà affrontare durante la realizzazione di un'opera autonoma, di un elemento scenico, nella decorazione, nella figurazione narrativa, etc. Le tavole assegnate progettuali ed esecutive su tematiche specifiche, porteranno a un'evoluzione espressivo-creativa atta a sperimentare con più determinazione attraverso la progettazione che sia a tema di tipo illustrativo, narrativo o libero-interpretativo, individuando gli aspetti tecnici e le modalità di rappresentazione più adeguate. Copie e rielaborazione del modello riprodotto e vivente.

- o Interpretazione delle forme dell'Arte e loro rappresentazione pittorica e artistica. (Applicazioni grafiche e pittoriche).
- o Approccio alla creatività e all'interpretazione personalizzata della realtà circostante. (Elaborati grafici e pittorici).
- Analisi e confronto tra stili pittorici di correnti artistiche da fine Ottocento a inizio Novecento. (Studio e rilievo pittorico indiretto di un'opera pittorica).
- Le prassi contemporanee dell'Arte :papier collè, collage e decollage, installazioni etc (Applicazioni pittoriche e polimateriche).

#### 3.16 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE

#### 3.16.1 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE - 1° biennio

## Linee generali e competenze attese

Il primo biennio sarà rivolto prevalentemente all'acquisizione delle competenze nell'uso dei materiali, delle tecniche e degli strumenti utilizzati nella produzione plastico-scultorea, all'uso appropriato della terminologia tecnica essenziale e soprattutto alla comprensione e all'applicazione dei principi che regolano la costruzione della forma attraverso il volume e la superficie, nonché delle procedure di riproduzione tramite formatura, alla conoscenza delle interazioni tra la forma tridimensionale e lo spazio circostante. In questa disciplina lo

studente affronterà i principi fondanti della forma tridimensionale intesa sia come linguaggio a sé, sia come strumento propedeutico agli indirizzi. Egli acquisirà inoltre le metodologie appropriate nell'analisi e nell'elaborazione e sarà in grado di organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata. Sarà infine consapevole che la scultura è una pratica e un linguaggio che richiede rigore tecnico ed esercizio mentale, e che essa non è solo riducibile ad un atto tecnico, ma è soprattutto forma di conoscenza della Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

Disciplina: DISCIPLINE F	Disciplina: DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE				
CLASSE : PRIMO BIENNIO					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> </ul>	Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>	

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio). Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva. Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva. Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.  • Uso delle tecniche e degli strumenti per lavorazione dell'argilla /plastilina e approdi all'uso del gesso.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimensione or ortogonali, prospettiva, assonomel volumetria).  • Metodi di analisi e restituzione tridimensione nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.  • Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volumetria dell'argilla /plastilina e approdi all'uso del gesso.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimensione e tridimensione di sculture in tuttotondo.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione volumetria).  • Metodi di analisi e restituzione tridimensione nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimensione dell'argilla /plastilina e approdi all'uso del gesso.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimensione nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.  • Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimensione dell'argilla /plastilina e approdicaliti all'uso delle nozioni di rappresentazione dell'assone dell'asson	e Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).  Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.  Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.  Tecniche di formatura.  Tecnica dell'argilla/plastilina.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per lavorazione dell'argilla /plastilina e approdi all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione trasferimento tra bidimensione e tridimension (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonomel volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimension nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volumetria in un proprio linguaggio creativo analisi sinestetiche per realizzare elabo tridimensionali in un proprio linguaggio creativo sottrattiva.</li> </ul>	e me

7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale.  Saper individuare le interazioni delle forme pittoriche e/o scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).     Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.     Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.     Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>

# PRIMO ANNO

- Rilievi in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
- Tuttotondo in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
- Progettazioni degli elaborati da eseguire. 0

## **SECONDO ANNO**

- Rilievi in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi. Tuttotondo in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
- Progettazioni degli elaborati da eseguire.

Disciplina: DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE - obiettivi irrinunciabili

CLASSE : PRIMO BIENNIO

CLASSE : PRIMO BIENNIO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento	
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva e sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo di nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, assonometria).</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva e sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo di nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, assonometria).</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva e sottrattiva.</li> </ul>	Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.  Utilizzo di nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, assonometria).  Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.  Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.	<ul> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale.	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva e sottrattiva.</li> </ul>	Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.  Utilizzo di nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, assonometria).  Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.  Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.	<ul> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali  Essere consapevo culturale del archeologico, a artistico italiano.	<u> </u>	dell'anatomia del volto.  • Analisi delle problematiche	<ul> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>
---	----------	---	---

## PRIMO ANNO

- o Rilievi in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.

## SECONDO ANNO

- o Rilievi in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/gesso sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.

#### 3.16.2 DISCIPLINE PLASTICO-SCULTOREE - 2° biennio

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti alla scultura, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi che interagiscono e caratterizzano la ricerca plastico-scultorea e grafica; pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali più diffusi; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.

Lo studente avrà inoltre la consapevolezza dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storicostilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione plastico-scultorea e grafica del passato e della contemporaneità, e di cogliere le interazioni tra la scultura e le altre forme di linguaggio artistico. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente possiederà altresì le competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico e proiettivo, dei mezzi multimediali e delle nuove tecnologie, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra il linguaggio scultoreo e l'architettura, il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come "pratica artistica" è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; e attraverso la "pratica artistica", ricercando e interpretando il valore intrinseco alla realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale e sociale del linguaggio scultoreo.

Sarà in grado, infine, di padroneggiare le tecniche grafiche e di applicare le tecniche calcografiche essenziali, di utilizzare le tecniche della formatura e di gestire l'iter progettuale e operativo di un'opera plastico-scultorea autonoma o integrante l'architettura, intesa anche come installazione, dalla ricerca del soggetto alla realizzazione dell'opera in scala o al vero, passando dagli schizzi preliminari, dai disegni definitivi, dal bozzetto plastico, dal modello, dalle tecniche "espositive", dall'individuazione, campionatura e preparazione dei materiali e

delle policromie, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

Durante il secondo biennio si amplierà la conoscenza e l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti e dei materiali tradizionali e contemporanei; si approfondiranno le procedure relative alla progettazione e all'elaborazione della forma scultorea - individuando il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione - attraverso l'analisi e la gestione dello spazio fisico, dello spazio compositivo, della superficie, del colore e della luce. E' opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche e concettuali con le regole della statica (pertanto le strutture, le armature, le basi e i sistemi "espositivi" saranno analizzati in funzione del progetto) e della chimica: proprietà, reazione e durata dei materiali usati.

Si condurrà lo studente alla realizzazione di opere plastico-scultoree ideate su tema assegnato, a rilievo, a tuttotondo o per installazione; sarà pertanto indispensabile proseguire lo studio del disegno, sia come linguaggio, sia finalizzato all'elaborazione progettuale, individuando gli aspetti tecnici e le modalità di presentazione del progetto più adeguati, inclusi i sistemi di restituzione geometrica e proiettiva, quali le proiezioni ortogonali, le proiezioni assonometriche, la prospettiva intuitiva e geometrica, etc.

È necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare, riprodurre e rielaborare la realtà e alcune opere plastico-scultoree antiche, moderne e contemporanee, osservando modelli tridimensionali, bidimensionali e viventi; e che riesca a individuare nuove soluzioni formali, applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva e sfruttando i sistemi meccanici e cinetici nella scultura. Le conoscenze e l'uso dei mezzi audiovisivi e multimediali finalizzati a soluzioni formali, all'archiviazione dei propri elaborati, alla ricerca di fonti, all'elaborazione d'immagini di base e alla documentazione di passaggi tecnici e di opere rilevate, saranno in ogni caso approfonditi.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010 Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	CLASSE : SECO	NDO BIENNIO		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento	
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei vari mezzi espressivi.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> </ul>

		tuttotondo o a rilievo.  Realizzazione di ritratti in tuttotondo.  Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	corpo umano.  Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.  Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).  Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.  Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).	<ul> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l'esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	<ul> <li>Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di Realizzazione di</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> </ul>

		progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. • Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).  • Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.  • Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).	Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie).  Saper individuare le interazioni delle forme scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica.	<ul> <li>Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> </ul>

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio artistico italiano.	progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.  produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).  Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.  Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).	Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
---	--	---

## **TERZO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.

## **QUARTO ANNO**

- Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi. Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi. Progettazioni degli elaborati da eseguire.

Disciplina: DISC	Disciplina: DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE (ARTI FIGURATIVE) - obiettivi irrinunciabili				
	CLASSE: SECONDO BIENNIO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l'esecuzione di	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione</li> </ul>	

	Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  • Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	progettazione di una scultura, su tema assegnato.  • Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).	dei materiali progettuali.  • Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.  Realizzazione di ritratti in tuttotondo.  Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l'esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l'esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie).  Conoscere i processi progettuali e operativi.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio artistico italiano.	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
--	--	---	--	--

## TERZO ANNO

- o Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.

#### **QUARTO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali e operative della plastica e della scultura, prestando particolare attenzione alla produzione contemporanea e agli aspetti funzionali e comunicativi della ricerca plastico-scultorea. A tal fine, si guiderà lo studente verso la piena conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali, sia per esigenze creative, sia per finalità conservative e di restauro; pertanto, è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i tipi di medium artistico e della "contaminazione" tra i vari linguaggi e ambiti. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione; a tal fine si dovranno contemplare

le diverse metodologie di presentazione: taccuino, carpetta con tavole, "book" cartaceo e digitale, fotomontaggi, bozzetti tridimensionali, "slideshow", video, etc.

È auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza e del mercato dell'arte, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, i diritti d'autore nella riproduzione seriale, la diffusione delle procedure plastico-scultoree in tutti gli ambiti lavorativi (ricerca, decorazione, grafica d'arte, allestimenti, restauro, scenografia, arredo urbano, decorazione, formatura, fonderia, etc.) e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

Dis	Disciplina: DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE (ARTI FIGURATIVE)				
	CLASSE : QUINTO ANNO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	cifici di Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.     Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.     Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>	

	<u> </u>	T	T	1
	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.			
	Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.			
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.     Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.     Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l'esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> </ul>

				- Eurzianamento o caratteriatisha dai
				Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale.  Saper individuare le interazioni delle forme scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l'esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposi zione di un elaborato artistico.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione</li> </ul>

archeologico, architettonico e artistico italiano.	Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	di elaborati tridimensionali.  Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.  Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.  Rapporti tra opere e ambiente.  Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.
--	---	--

# **QUINTO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
  o Progettazioni degli elaborati da eseguire.
  o Teoria dei materiali della modellazione e della scultura.

Disciplina: DIS	Disciplina: DISCIPLINE PLASTICHE E SCULTOREE (ARTI FIGURATIVE) - obiettivi irrinunciabili						
	CLASSE : QUINTO ANNO						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Objettivi interdinciplinari da	Obiettivi Specifici di A	apprendimento				
DEL CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	produzione di elaborati tridimensionali.			

	Saper comunicare e argomentare una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. Saper vagliare ed interpretare le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.			
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea. Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio artistico italiano.	<ul> <li>Realizzazione di progetti per la realizzazione di sculture/monumenti su tema assegnato.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

#### **QUINTO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
- o Tuttotondo in plastilina/argilla/ sia astratti che figurativi.
- o Progettazioni degli elaborati da eseguire.
- Teoria dei materiali della modellazione e della scultura.

## 3.17 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA

#### 3.17.1 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - 2º biennio

Il laboratorio di scultura ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline plasticoscultoree, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette ed indirette per la realizzazione di forme grafiche, plastico-scultoree ed

installazioni, utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. La modellazione (argille, cere, stucco, materie sintetiche mono e bicomponenti, etc.), l'intaglio (rocce, legni, polistirolo, etc.), l'assemblaggio, la fusione (bronzo, metalli vari), la formatura (gesso, gomme, resine), la policromia (pittura, doratura, smaltatura) e l'installazione, sono le tecniche principali che lo studente impiegherà per l'elaborazione di un'opera autonoma o integrante l'architettura, di un elemento scenico o per l'allestimento, nel restauro, nella decorazione, negli effetti speciali, nell'animatronix, etc.

Disciplina: LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - obiettivi irrinunciabili								
CLASSE : SECONDO BIE	CLASSE: SECONDO BIENNIO							
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Spe	Obiettivi Specifici di Apprendimento					
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze				
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma scultorea nei suoi aspetti espressivi.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma scultorea.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della	<ul> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.</li> </ul>	umano.  • Approccio alle tecniche della progettazione di	Sistemi proiettivi. Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa. Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali. Tecnica dell'argilla/plastilina. Tecniche di formatura. Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.				

	percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>(composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
4. Competenza digitale	Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e acquisito la consapevolezza dei relativi fondamenti storici e concettuali.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione tridimensionale.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio artistico italiano.	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

## TERZO ANNO

- o Rilievi in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- o Tuttotondo in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- o Realizzazione di elaborati che prevedono forme diverse da quelle tradizionali.

## **QUARTO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- Tuttotondo in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- o Realizzazione di elaborati che prevedono forme diverse da quelle tradizionali.

## 3.17.2 LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - classe quinta

Nel laboratorio di scultura del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. L'analisi e la cura della policromia nella scultura sono contenuti previsti in tutto il triennio, ma bisognerà prestare una particolare attenzione alle tecniche antiche e alle nuove tecnologie di coloritura, anche in funzione del restauro di opere scultoree o di realizzazioni iperrealistiche e di effetti speciali. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

Disciplina: LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA							
	CLASSE : QUINTO ANNO						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE			di Apprendimento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>			

	Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.			
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie informatiche per la produzione di elaborati tridimensionali.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Aver approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi della forma grafica, pittorica e/o scultorea nei suoi aspetti espressivi e comunicativi.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale.  Saper individuare le interazioni delle forme scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.  Conoscere i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizio ne di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
--	---	--	---	--

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti CONTENUTI:

# **QUINTO ANNO**

- Rilievi in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
   Tuttotondo in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
   Realizzazione di elaborati che prevedono forme diverse da quelle tradizionali.

Disciplina	Disciplina: LABORATORIO DELLA FIGURAZIONE PLASTICA - obiettivi irrinunciabili					
	CLASSE : QUI	NTO ANNO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendimento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Saper comunicare e argomentare una propria tesi,	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno,</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>		

	identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. Saper vagliare ed interpretare le fonti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	linguaggio/percorso creativo.	<ul> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici.</li> </ul>
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie informatiche per la produzione di elaborati tridimensionali.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafica, pittorica e scultorea.  Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici.</li> </ul>
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella	Uso delle tecniche di modellazione dei	<ul><li>Sistemi proiettivi.</li><li>Tecniche e materiali di una</li></ul>

	conservazione e al restauro del patrimonio artistico.	riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.  Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.  Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	materiali plastici.  Tecniche di formatura con materiali sintetici. Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.	specifica area di produzione creativa.  Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.  Tecnica dell'argilla/plastilina.  Tecniche di formatura.  Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.  Problematiche relative agli aspetti statici.
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie).  Saper individuare le interazioni delle forme scultoree con il contesto architettonico, urbano e paesaggistico.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e applicare i codici dei linguaggi artistici, i principi della percezione visiva e della composizione della forma.	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici.</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali dell'arte moderna e contemporanea e le intersezioni	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.	Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici. Tecniche di formatura	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la</li> </ul>

con le altre forme di espressione e comunicazione artistica.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.

- Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.
- Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.

con materiali sintetici.

• Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.

produzione di elaborati tridimensionali.

- Tecnica dell'argilla/plastilina.
- Tecniche di formatura.
- Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.
- Problematiche relative agli aspetti statici.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti CONTENUTI:

#### **QUINTO ANNO**

- o Rilievi in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- o Tuttotondo in plastilina/argilla/legno/pietra/materiali sintetici sia astratti che figurativi.
- o Realizzazione di elaborati che prevedono forme diverse da quelle tradizionali.

### 3.18 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti al settore audiovisivo e multimediale, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti espressivi, comunicativi, concettuali, narrativi, estetici e funzionali che interagiscono e caratterizzano la ricerca audiovisiva. Pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, le strumentazioni fotografiche, video e multimediali più diffusi; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva. Lo studente avrà inoltre le competenze necessarie per individuare e gestire gli elementi che costituiscono l'immagine ripresa, dal vero o elaborata, fissa o in divenire, analogica o digitale, avendo la consapevolezza dei relativi fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione audiovisiva del passato e della contemporaneità, e di cogliere le interazioni tra l'audiovisivo e le altre forme di linguaggio artistico. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente possiederà altresì le competenze

## 3.18.1 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE - 2° biennio

Durante il secondo biennio si svilupperà la conoscenza e l'uso delle tecniche, delle tecnologie e delle strumentazioni tradizionali e contemporanee; si approfondiranno le procedure relative all'elaborazione del prodotto audiovisivo - individuando il concetto, gli elementi espressivi e comunicativi, la funzione - attraverso la gestione dell'inquadratura (campi e piani, angoli di ripresa), del tempo, del movimento, del colore e della luce. E' opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche ed espressive con le eventuali necessità commerciali del prodotto.

Lo studente analizzerà e applicherà le procedure necessarie alla realizzazione di opere audiovisive ideate su tema assegnato: fotografia, filmati, animazione cinematografica o

adeguate nell'uso dei mezzi informatici e delle nuove tecnologie, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra il linguaggio audiovisivo ed il testo di riferimento, il soggetto o il prodotto da valorizzare o comunicare.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come "pratica artistica" è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; e attraverso la "pratica artistica", ricercando e interpretando il valore intrinseco alla realtà circostante in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale e sociale del linguaggio audiovisivo.

Sarà in grado, infine, di gestire l'iter progettuale di un'opera audiovisiva, dalla ricerca del soggetto alle tecniche di proiezione, passando dall'eventuale sceneggiatura, dal progetto grafico (storyboard), dalla ripresa, dal montaggio, dal fotoritocco e dalla post-produzione, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

informatica, etc; sarà pertanto indispensabile proseguire lo studio delle tecniche grafiche, geometriche e descrittive, fotografiche e multimediali, finalizzate all'elaborazione progettuale, individuando la strumentazione, i supporti, i materiali, le applicazioni informatiche, i mezzi multimediali e le modalità di presentazione del progetto più adeguati.

E' necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare, utilizzare o rielaborare la realtà e gli elementi visivi e sonori antichi, moderni e contemporanei. Le conoscenze e l'uso dei mezzi e delle tecniche informatiche finalizzati all'elaborazione del prodotto, all'archiviazione dei propri elaborati e alla ricerca di fonti saranno in ogni caso approfonditi.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: Discipline Progettuali Audiovisive Multimediali						
	CLASSE: 3° e 4° anno						
COMPETENZE come da		Obiettiv	i Specifici di Apprendimento				
RACCOMANDAZIO NE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi	Sarà in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.  Inoltre sarà in grado di affrontare un progetto audiovisivo multimediale seguendo il corretto iter progettuale partendo dai bozzetti per poi sviluppare lo storyboard e la realizzazione del prodotto finale in maniera coerente secondo target e gli obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.  Essere in grado di cogliere le relazioni tra immagini statiche ed immagini in Movimento.	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e saper impaginare in modo equilibrato e coerente le varie fasi di progettazione ed al tema assegnato in riferimento al target.  Produrre immagini grafiche, fotografiche e multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), sceneggiatura, storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici ed organizzare il materiale di lavoro idoneo alla video comunicazione.  Relazione tecnica finale del progetto e motivazioni sulle scelte operative.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscenza della grammatica e della comunicazione visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Nodi fondanti:  Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come comunicazione espressiva.  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi all' iter progettuale di un prodotto di un'opera audiovisiva o multimediale: ricerca del soggetto, sceneggiatura all'italiana ed americana e allo storyboard;			

				Comprendere ed utilizzare i linguaggi sequenziali e la loro struttura narrativa (storyboard, sceneggiatura); utilizzare fotocamera e videocamera digitali;  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  Codici linguistici specifici audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi e nei fondamenti tecnici e concettuali: il sonoro, le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio e l'introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	Sarà in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale anche attraverso l'utilizzo di software dedicati con termini in lingua inglese.		
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

		Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.		Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Nodi fondanti:  Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.  Conoscere le fasi operative del progetto, la terminologia tecnica, gli strumenti, le tecniche per un metodo di lavoro finalizzato e logico;  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
4. Competenza digitale	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso dei software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con	Conoscenze:  Alfabetizzazione ai software specifici.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

		studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.	i software specifici del pacchetto Adobe in fase di postproduzione.	Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.
				Nodi fondanti:  Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;  Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.  Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio	Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.  Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase	Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica; fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.

Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.

documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.

Conoscere le fasi operative del processo

comunicativo e la loro consequenzialità.

Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.

Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe

#### Nodi fondanti:

I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.

Saper sviluppare l'iter progettuale di un'opera audiovisiva o multimediale, dalla ricerca del soggetto alla sceneggiatura e allo storyboard;

Coordinare le fasi di realizzazione fotografica in modo coerente con l'impostazione progettuale;

Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;

Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.

Conoscere gli elementi significativi delle fasi di preproduzione, produzione e post produzione sia fotografica che filmica.

Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.

La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.

			PCTO.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe  Nodi fondanti:  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.

7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.  Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione.  Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.  Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale ed al tema assegnato in riferimento al target.  Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di  schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe  Nodi fondanti:  Utilizzare un metodo di lavoro per lo sviluppo del progetto organizzato con coerenza per fasi successive, proporzionato ai tempi, agli spazi e alle strumentazioni disponibili;  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Comunicare con efficacia il proprio pensiero concettuale e progettuale: esporre, descrivere e motivare correttamente le scelte fatte nel proprio percorso;  Imparare a essere autonomo nelle scelte operative di esecuzione;  Progettare, organizzare e realizzare un lavoro assegnato in modo coerente e completo (dal bozzetto cartaceo all'esecutivo finale in file digitali o supporto cartaceo).
-------------------------------	---	--	--	--

				Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Lo studente dovrà possedere le conoscenze base sulla storia e i principali generi fotografici e i suoi autori.  Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscenza della comunicazione visiva e della sua applicazione.  Conoscenza del percorso storico dell'animazione visiva e dei generi.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Nodi fondanti:

multimediali negli aspetti Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come espressivi e comunicazione espressiva. comunicativi, avere consapevolezza dei Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o fondamenti storici e multimediale con il software appropriato; concettuali: conoscere e saper i principi della percezione visiva e della composizione applicare i principi della dell'immagine e li sa applicare. percezione visiva e della composizione Riconoscere gli elementi base del linguaggio dell'immagine. cinematografico all'interno di una struttura filmica (movimenti di macchina, piani e campi di ripresa, dissolvenze, stacchi, ecc.). Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto. Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei. Conoscere la sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico. PCTO.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

#### Comunicazione visiva

- La teoria della forma e della configurazione;
- II campo visivo;
- Struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio:
- Le teorie del colore, primari, secondari, complementari.
- II Lettering e la sua espressività.

#### Progetto e metodo

- Procedimento progettuale: la capacità creativa, dall'analisi alla generazione delle idee.
- Presentazione grafica dal bozzetto, allo storyboard al definitivo ed impaginazioni sequenziali.

#### Strumenti di lavoro

- Utilizzo degli strumenti di lavoro manuali dalla matita al tiralinee e strumenti tecnici quali squadrette e compasso.
- Utilizzo di base dei programmi Adobe.

# Progetto e metodo

- Analisi e definizione del problema brief ricerca informazioni uso delle fonti.
- Formulazione ipotesi e corretta visualizzazione:
- Bozzetti, storyboard, sceneggiatura, pianificazione delle sequenze di sviluppo definitivi, montaggio e postproduzione.

## Immagine e testo

- Progettazione di immagini in adeguato numero di frame consecutivi per le finalità comunicative.
- Scelta e disposizione del lettering e sonoro.
- Utilizzo degli strumenti di lavoro e programmi Adobe.

Discipli	na: Discipline Progettuali Au	<u>ıdiovisive Multimediali - ob</u> SE: 3° e 4° anno	iettivi irrinunciabili	
COMPETENZE come da				
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti	Sarà in grado di definire ed adeguato la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati.  Inoltre sarà in grado di affrontare un progetto audiovisivo multimediale seguendo un iter progettuale essenziale partendo dai bozzetti per poi sviluppare lo storyboard e la realizzazione del prodotto finale in maniera sufficientemente coerente secondo target e obiettivi prefissati.  Essere in grado di cogliere le relazioni tra immagini statiche ed immagini in movimento.	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e saper impaginare in modo adeguatamente equilibrato e coerente le varie fasi di progettazione ed al tema assegnato in riferimento al target.  Produrre immagini grafiche, fotografiche e multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), sceneggiatura, storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici ed organizzare il materiale di lavoro idoneo alla video comunicazione.  Relazione tecnica finale del progetto e semplici motivazioni sulle scelte operative.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscenza della grammatica e della comunicazione visiva, la metodologia progettuale e la sua applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Nodi fondanti:  Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come comunicazione espressiva.  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi all' iter progettuale di un prodotto di un'opera audiovisiva o multimediale: ricerca del soggetto, sceneggiatura all'italiana ed americana e allo storyboard;  Comprendere ed utilizzare i linguaggi sequenziali e la loro struttura narrativa di base (storyboard,

				sceneggiatura); utilizzare fotocamera e videocamera digitali;  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  Codici linguistici audiovisivi e multimediali basilari negli aspetti espressivi e comunicativi e nei fondamenti tecnici e concettuali: il sonoro, le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio e l'introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	Sarà in grado di intervenire attraverso la comunicazione multimediale anche attraverso l'utilizzo di software dedicati con termini in lingua inglese.		
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed un' adeguata autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscere le basi delle fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere le basi della Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

		realizzative del prodotto multimediale.  Sarà altresì in grado di intervenire attraverso la comunicazione multimediale e attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera adeguata secondo target ed obiettivi prefissati.		Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere le basi dei software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Nodi fondanti:  Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo adeguatamente corretto.  Conoscere le basi delle fasi operative del progetto, la terminologia tecnica, gli strumenti, le tecniche per un metodo di lavoro finalizzato e logico;  Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.
				РСТО.
4. Competenza digitale	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Lo studente dovrà possedere le competenze principali nell'uso dei software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Sarà altresì in grado di intervenire attraverso la	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici del	Conoscenze:  Alfabetizzazione ai software specifici.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

		comunicazione multimediale e attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera adeguata secondo target ed obiettivi prefissati.	pacchetto Adobe in fase di postproduzione.	Conoscere le basi della Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua applicazione.  Conoscere le basi delle fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Nodi fondanti:  Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;  Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.  Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.
				La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare	Lo studente dovrà possedere sufficienti competenze nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al	Applicare in modo sufficiente le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.	Conoscenze:  Conoscere le basi della Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua applicazione.

criticamente le argomentazioni altrui.

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica; trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.

Sarà altresì in grado di intervenire attraverso la comunicazione multimediale e attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera adeguata secondo target ed obiettivi prefissati.

Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici del pacchetto Adobe in fase di postproduzione.

Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

Conoscere le basi delle fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.

Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.

Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe

#### Nodi fondanti:

I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.

Saper sviluppare in modo essenziale l'iter progettuale di un'opera audiovisiva o multimediale, dalla ricerca del soggetto alla sceneggiatura e allo storyboard;

Coordinare in modo sufficiente le fasi di realizzazione fotografica in modo coerente con l'impostazione progettuale;

Tradurre adeguatamente un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;

Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini in modo sufficientemente coerente.

Conoscere gli elementi significativi delle fasi di preproduzione, produzione e post produzione sia fotografica che filmica.

Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.

La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo

			lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere le basi della Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua applicazione  Conoscere le basi delle fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe  Nodi fondanti:  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.

conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.  Sarà altresì in grado di intervenire attraverso la comunicazione multimediale e attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera adeguata secondo target ed obiettivi prefissati.	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione.  Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.  Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale ed al tema assegnato in riferimento al target.  Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici del pacchetto Adobe in fase di postproduzione.	Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe  Nodi fondanti:  Utilizzare un metodo di lavoro per lo sviluppo del progetto organizzato con coerenza per fasi successive, proporzionato ai tempi, agli spazi e alle strumentazioni disponibili;  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Comunicare con sufficiente efficacia il proprio pensiero concettuale e progettuale: esporre, e descrivere correttamente le scelte fatte nel proprio percorso;  Avere adeguata autonomia nelle scelte operative di esecuzione;  Progettare, organizzare e realizzare un lavoro assegnato in modo completo (dal bozzetto cartaceo all'esecutivo finale in file digitali o supporto cartaceo).
---	--	---	---

				Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Lo studente dovrà possedere le conoscenze base sulla storia e i principali generi fotografici e i suoi autori.  Sarà altresì in grado di intervenire attraverso la comunicazione multimediale e attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera adeguata secondo target ed obiettivi prefissati.	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali, seguendo un iter progettuale adeguato: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici del pacchetto Adobe in fase di postproduzione.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscenza della comunicazione visiva e della sua applicazione.  Conoscenza del percorso storico dell'animazione visiva e dei generi.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere le basi delle fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Nodi fondanti:Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come comunicazione espressiva.

multimediali negli aspetti Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o espressivi e multimediale con il software appropriato; comunicativi. avere consapevolezza dei Conoscere i principi della percezione visiva e della fondamenti storici e composizione dell'immagine e li sa applicare. concettuali: conoscere e saper Riconoscere gli elementi base del linguaggio applicare i principi della cinematografico all'interno di una struttura filmica percezione visiva e della (movimenti di macchina, piani e campi di ripresa, composizione dissolvenze, stacchi, ecc.). dell'immagine. Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto. Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei. Conoscere la sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico. PCTO.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

#### Comunicazione visiva

- La teoria della forma e della configurazione;
- Il campo visivo;
- Struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio:
- Le teorie del colore, primari, secondari, complementari.
- i principi del lettering e la sua espressività.

#### Progetto e metodo

- I fondamenti del procedimento progettuale: la capacità creativa, dall'analisi alla generazione delle idee.
- Presentazione grafica dal bozzetto, allo storyboard al definitivo ed impaginazioni sequenziali.

#### Strumenti di lavoro

- Utilizzo degli strumenti di lavoro manuali dalla matita al tiralinee e strumenti tecnici quali squadrette e compasso.
- Utilizzo di base dei programmi Adobe.

## Progetto e metodo

- Analisi e definizione del problema brief ricerca informazioni uso delle fonti.
- Formulazione ipotesi semplici e corretta visualizzazione;
- Bozzetti, storyboard, sceneggiatura, pianificazione delle sequenze di sviluppo definitivi, montaggio e postproduzione.

# Immagine e testo

- Progettazione di immagini elementari in adeguato numero di frame consecutivi per le finalità comunicative.
- Scelta e disposizione del lettering e sonoro.
- Utilizzo degli strumenti di base di lavoro e programmi Adobe.

## 3.18.2 DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALE - classe quinta

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali e operative della produzione audiovisiva di tipo culturale, sociale o pubblicitario. A tal fine, si guiderà lo studente verso la piena conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche, delle tecnologie e delle strumentazioni; pertanto, è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i tipi di medium artistico e della "contaminazione" fra i linguaggi. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione, a tal

fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione: taccuino, script, storyboard, carpetta con tavole, "book" cartaceo e digitale, video e "slideshow".

E'auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, l'industria fotografica e cinematografica, il marketing del prodotto audiovisivo, la produzione in sala e l'home entertainment - considerando inoltre destinatari e contesto - e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

Disciplina: Discipline Audiovisive Multimediali					
		CLASSE QUINTA			
COMPETENZE CHIAVE	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del	Obiettivi Specifici di Apprendim ento			
	Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere capacità espressive creative originali e personalizzate.  Dovrà sviluppare i progetti in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali e dimostrando una progressiva autonomia e consapevolezza critica.  Presentazione ed archiviazione di beni multimediali prodotti all'interno dei progetti PCTO nel corso dei tre anni.	del soggetto, sceneggiatura all'italiana, definitivi, sonoro con voce narrante, Storyboard, montaggio e post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali.	soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.  Utilizzare strumenti audio e video fotografici	

	il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti			similitudine di immagini, finalizzato alla produzione di una nuova opera.  Inserimento dello sviluppo di prove d'esame.  PCTO
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	Utilizzo e ricerca di tutorial adeguati allo scopo prefissato sia in lingua italiana che inglese.	Utilizzare correttamente i programmi specifici nella post-produzione e montaggio digitale del pacchetto Adobe che spesso utilizzano termini in lingua inglese	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects) che spesso utilizzano termini in lingua inglese.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Utilizzo dei software dedicati al trattamento delle immagini statiche e in movimento.	Utilizzare correttamente i programmi specifici nella post-produzione e montaggio digitale del pacchetto Adobe. Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects).  Stop-motion, caratteristiche ed esempi cinematografici.  Realizzazione di una breve animazione in Stop-Motion comprendente la realizzazione manuale della scenografia a più livelli mobili.
4. Competenza digitale	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Utilizzo dei software dedicati al trattamento delle immagini in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali e dimostrando una progressiva autonomia e consapevolezza critica.	specifici nella post-produzione e	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects).
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità	Saper gestire in autonomia l'iter progettuale dalla ricerca, alla scelta del soggetto, sceneggiatura all'italiana, definitivi, sonoro con voce narrante, Storyboard, montaggio e post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali.	fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o

	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	espressive creative originali e personalizzate.	Tradurre i concetti appresi e applicarli in modo personale ai propri elaborati.  Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste.  Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme igienico sanitarie.		Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità espressive creative originali e personalizzate.  Presentazione ed archiviazione di beni multimediali prodotti all'interno dei progetti PCTO nel corso dei tre anni.	post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali. Tradurre i concetti appresi e applicarli in modo personale ai propri elaborati. Nel caso di progetti/concorsi, o	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso	ipotesi di tali, saper applicare le	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta

studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine.	geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità espressive creative originali e personalizzate.	studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste.	soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
---	--	---	--

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

- o Progetto e metodo.
- Analisi e definizione del problema brief Ricerca informazioni uso delle fonti.

  Formulazione ipotesi e corretta visualizzazione: bozzetti, storyboard, sceneggiatura, pianificazione delle sequenze di sviluppo, definitivi, montaggio e postproduzione.

  Saper applicare le conoscenze acquisite in un prodotto di video animazione personale ed originale che soddisfi gli obiettivi prefissati.

  Saper indicare i nodi peculiari dell'opera, dell'autore o dell'aspetto tematico proposto.

- Svolgere adeguatamente l'iter operativo di post produzione, nell'utilizzo dei programmi specifici.

# 3.19 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE

## 3.19.1 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE - 2º biennio

Il laboratorio audiovisivo e multimediale ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline audiovisive e multimediali, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in

itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Attraverso questa disciplina, lo studente applicherà i processi di produzione e post produzione. La ripresa, il fotoritocco, il montaggio, la stampa, etc, sono le principali tecniche che lo studente impiegherà per la realizzazione di un prodotto audiovisivo-multimediale.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: Laboratorio Audiovisivo e Multimediale						
	CLASSE: 3° e 4° anno (2° Biennio)						
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di A	Apprendimento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;	Essere in grado di descrivere i processi e i percorsi dei pionieri;				
	- dominare la scrittura in tutti i	Riconoscere le regole	Utilizzare la fotocamera	Conoscenze:			
	suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del	compositive studiate in fotografia;  Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura;  Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una	cogliendo le peculiarità specifiche in base alle necessità tecniche e linguistiche;	Apprendere le varie fasi e funzioni del processo comunicativo;			
1. Competenza alfabetica	lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi		Applicare le conoscenze acquisite per comunicare	Conoscere lo sviluppo dei diversi linguaggi e tecnologie multimediali;			
funzionale	comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura,	semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e	semplici informazioni;  Essere in grado di cogliere le	Apprendere la grammatica del montaggio video;			
cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di	utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione	relazioni tra diversi linguaggi e tecnologie.	Nodo concettuale:				
	essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e	ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper valutare e proporre il	Essere in grado di cogliere gli elementi che caratterizzano differenti riprese;	Codici del linguaggio visivo, filmico, narrativo e sonoro;			
	saperla adeguare ai diversi contesti	colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.	Essere in grado di cogliere le diverse forme narrative;				

			Saper scegliere, in linea di principio, il formato fotografico in base ad un progetto di comunicazione;	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia; Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi; Sapere distinguere le fasi del processo chimico tradizionale; Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;	Saper scegliere e utilizzare le ottiche in maniera consapevole in base alla loro potenzialità comunicativa, controllandone in maniera pertinente anche gli aspetti della nitidezza, saper gestire anche in condizioni complesse, e anche espressivamente, l'esposizione di una fotografia.  Impostare in modo espressivamente adeguato l'illuminazione di un set fotografico e cinematografico;  Scegliere e gestire la luce naturale, applicare in maniera personale e creativa gli strumenti acquisiti;  Saper utilizzare gli strumenti cogliendo le peculiarità specifiche in base alle necessità tecniche;	Conoscenze:  Conoscenze ottico-fotografiche;  Apprendere i principi tecnici e percettivi che stanno alla base del Cinema e del Video  Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici e il controllo digitale del colore;  Conoscenza dei principi fisici ottici sui quali si basano gli effetti dei filtri;  Conoscere le caratteristiche fisiche e percettive dell'illuminazione artificiale;  Conoscere le caratteristiche fisiche e gli ambiti entro i quali è percepita la luce;  Nodo concettuale
4. Competenza digitale	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;  Saper esporre correttamente una fotografia;  Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale;  Saper individuare e attivare gli	Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e digitale.  Saper gestire in maniera corretta l'immagine digitale secondo il fine e il media utilizzato.  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai	Conoscere gli elementi di base per l'elaborazione dell'immagine digitale attraverso Photosho;  Conoscere le basi per l'utilizzo di un programma di presentazione.

strumenti principali del vari processi di verifica delle Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici fotoritocco: conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un e il controllo digitale del colore; semplice prodotto audiovisivo Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una multimediale. Conoscere il processo chimico e digitale Saper applicare gli strumenti e le semplice presentazione. nei suoi principi; conoscenze tecniche date: Comprendere l'uso di un filtro Conoscere alcuni strumenti e modalità per l'elaborazione di fotografico; Capacitàdi applicazione di operative tecniche e principi immagini digitali; nella Saper gestire le impostazioni realizzazione di artefatti digitali; della telecamera o della Conoscere i principali formati video; Conoscenza delle impostazioni principali di Realizzare in modo personale fotocamera; un programma per il montaggio video; originale un prodotto video; Conoscenza delle impostazioni principali Saper realizzare in modo di un programma per la personale presentazione multimediale; e/o originale un prodotto Nodo concettuale: audiovisivo multimediale nel caso di progetti/concorsi, o Conoscere i fondamenti tecnici e i ipotesi di tali; processi principali operativi della Fotografia analogica e Digitale. La composizione; La luce: Materiali sensibili: Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi: L'esposizione. L'immagine digitale; II Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; Il Colore: Educazione alla sicurezza: I formati fotografici; Il bianco-nero: I Filtri; Macrofotografia: L'illuminazione artificiale: Software di presentazione e/o montaggio;

				Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni;  Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;  Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in una fotografia;  Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;  Saper esporre correttamente una fotografia;  Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco;  Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura;  Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Comprendere l'utilità di determinati filtri in determinate circostanze;	Conoscere la camera oscura (attrezzature e materiali);  Conoscere i sistemi analogici e digitali;  Nodo concettuale PCTO La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; Il Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video;

		ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti;  Saper valutare e proporre il colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.  Avere capacità critiche e di analisi dell'esperienza incontrata.		Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere e applicare le norme di sicurezza; Riconoscere e applicare le norme di sicurezza avere le competenze teoriche di base nella gestione del processo per lo sviluppo e stampa analogica;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Riconoscere e applicare le norme di sicurezza;	Conoscenze:  Apprendere i corretti comportamenti da tenere nel Laboratorio di indirizzo, in relazione al testo "Sicurezza nella scuola" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81;  Nodo concettuale  Educazione alla sicurezza.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia;  Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi; Sapere distinguere le fasi del processo chimico Tradizionale; Saper scegliere la fotocamera in maniera pertinente; Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto; Saper esporre correttamente una fotografia; Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso; Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.	Conoscenze:  Apprendere le esperienze specifiche di chi lavora nel settore audiovisivo.  Nodo concettuale:  La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento;

		fotoritocco; Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura; Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti;  Sapere allestire un semplice set illuminato artificialmente;	Applicare in maniera adeguata e creativa gli strumenti;  Saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti in situazioni di realtà.	Montaggio Video; Il Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni;  Saper analizzare le realtà evolutive e cogliere le connessioni;	Essere in grado di descrivere i processi e i percorsi dei pionieri;  Elaborare-applicare una scelta compositiva autonoma utilizzando le regole conosciute;  Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;	Conoscere le origini della Fotografia;  Conoscere gli elementi e l'evoluzione dei processi che hanno portato alla rappresentazione cinetica;  Conoscere lo sviluppo dei diversi linguaggi e tecnologie multimediali;  Nodo concettuale:  Le Origini dalla Fotografia al Cinematografo. Riferimenti storici;

	egli aspetti espressivi e imunicativi, avere consapevolezza ei fondamenti storici e concettuali;		
prin	noscere e saper applicare i incipi della percezione visiva e ella composizione dell'immagine.		

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

#### Comunicazione visiva

- La teoria della forma e della configurazione;
- Il campo visivo;
- Struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio;
- Le teorie del colore, primari, secondari, complementari.
- Il Lettering e la sua espressività.

### Progetto e metodo

- Procedimento progettuale: la capacità creativa, dall'analisi alla generazione delle idee.
- Presentazione grafica dal bozzetto, allo storyboard al definitivo ed impaginazioni sequenziali.

#### Strumenti di lavoro

- Utilizzo degli strumenti di lavoro manuali dalla matita al tiralinee e strumenti tecnici quali squadrette e compasso.
- Utilizzo dei programmi Adobe.

### Progetto e metodo

- Analisi e definizione del problema brief ricerca informazioni uso delle fonti.
- Formulazione ipotesi e corretta visualizzazione:
- Bozzetti, storyboard, sceneggiatura, pianificazione delle sequenze di sviluppo definitivi, montaggio e postproduzione.

### Immagine e testo

- Progettazione di immagini in adeguato numero di frame consecutivi per le finalità comunicative.
- Scelta e disposizione del lettering e sonoro.
- Utilizzo degli strumenti di lavoro e programmi Adobe.

Бізсірііі	CLASSE: 3° e 4° a	sive Multimediali - obiettivi irrinunci nno (2° Biennio)	ww		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Objettivi interdicalalinari da	Obiettivi Specifici di A	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento; Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia; Sapere distinguere le basi delle fasi del processo della camera oscura; Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione. Essere in grado di scegliere e utilizzare le le basi delle tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione; Saper valutare e proporre il colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.	Essere in grado di descrivere in modo semplice i processi e i percorsi dei pionieri;  Utilizzare la fotocamera cogliendo le peculiarità in base alle necessità tecniche e linguistiche;  Applicare le conoscenze acquisite per comunicare semplici informazioni;  Essere in grado di cogliere le principali relazioni tra diversi linguaggi e tecnologie.  Essere in grado di cogliere gli elementi che caratterizzano differenti riprese;  Essere in grado di cogliere le diverse forme narrative;  Saper scegliere, in linea di principio, il formato fotografico in base ad un progetto di comunicazione;	Conoscenze:  Apprendere le basi delle funzioni del processo comunicativo;  Conoscere lo sviluppo dei diversi linguagge e tecnologie multimediali;  Apprendere la grammatica del montaggio video;  Nodo concettuale:  Le basi dei codici del linguaggio visivo filmico, narrativo e sonoro;	

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia;  Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi;  Sapere distinguere le fasi del processo chimico tradizionale;  Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;	Saper scegliere e utilizzare le ottiche in maniera consapevole in base alla loro potenzialità comunicativa, controllandone in maniera pertinente anche gli aspetti della nitidezza, saper gestire anche in condizioni complesse, e anche espressivamente, l'esposizione di una fotografia.  Impostare in modo espressivamente adeguato l'illuminazione di un set fotografico e cinematografico;  Scegliere e gestire la luce naturale, applicare in maniera personale e creativa gli strumenti acquisiti;  Saper utilizzare gli strumenti cogliendo le peculiarità specifiche in base alle necessità tecniche;	Conoscenze:  Conoscenze ottico-fotografiche;  Apprendere i principi tecnici e percettivi che stanno alla base del Cinema e del Video  Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici e il controllo digitale del colore;  Conoscenza dei principi fisici ottici sui quali si basano gli effetti dei filtri;  Conoscere le caratteristiche fisiche e percettive dell'illuminazione artificiale;  Conoscere le caratteristiche fisiche e gli ambiti entro i quali è percepita la luce;  Nodo concettuale: La composizione; La luce; Materiali sensibili; Gli obiettivi;; Il Colore; L'illuminazione artificiale;
4. Competenza digitale	Conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;  Saper esporre correttamente una fotografia;  Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale;  Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco;	Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e digitale.  Saper gestire in maniera corretta l'immagine digitale secondo il fine e il media utilizzato.  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle	Conoscere gli elementi di base per l'elaborazione dell'immagine digitale attraverso Photosho;  Conoscere le basi per l'utilizzo di un programma di presentazione.  Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici

Sapere individuare gli strumenti conoscenze acquisite saper e il controllo digitale del colore; per la realizzazione di una organizzare e realizzare un semplice presentazione. semplice prodotto audiovisivo Conoscere il processo chimico e digitale multimediale. nei suoi principi; Comprendere l'uso di un filtro Saper applicare gli strumenti e fotografico; Conoscere alcuni strumenti e modalità conoscenze tecniche date: operative per l'elaborazione di Saper gestire le impostazioni della immagini digitali; telecamera o della fotocamera: Capacitàdi applicazione di tecniche e principi Conoscere i principali formati video; nella realizzazione di artefatti Conoscenza delle impostazioni principali di un programma per il montaggio video; digitali; Conoscenza delle impostazioni principali Realizzare in modo personale di un programma per la originale un prodotto video; presentazione multimediale; Nodo concettuale: Saper realizzare in modo personale Conoscere i fondamenti tecnici e i principali e/o originale un prodotto processi operativi della Fotografia audiovisivo multimediale nel analogica e caso di progetti/concorsi, o Digitale. ipotesi di tali; La composizione; La luce: Materiali sensibili: Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi: L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop: La camera oscura: L'immagine in movimento: Montaggio Video; Il Colore: Educazione alla sicurezza: I formati fotografici: Il bianco-nero: I Filtri; Macrofotografia: L'illuminazione artificiale: Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al

				montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni;  Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;  Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in una fotografia;  Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;  Saper esporre correttamente una fotografia;  Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco;  Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura;  Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Comprendere l'utilità di determinati filtri in determinate circostanze;	Conoscere la camera oscura (attrezzature e materiali);  Conoscere i sistemi analogici e digitali;  Nodo concettuale: PCTO Conosce e sa applicare le seguenti tecniche: La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; Il Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video;

		Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti;  Saper valutare e proporre il colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.  Avere capacità critiche e di analisi dell'esperienza incontrata.		Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere e applicare le norme di sicurezza; Riconoscere e applicare le norme di sicurezza avere le competenze teoriche di base nella gestione del processo per lo sviluppo e stampa analogica;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Riconoscere e applicare le norme di sicurezza;	Conoscenze:  Apprendere i corretti comportamenti da tenere nel Laboratorio di indirizzo, in relazione al testo "Sicurezza nella scuola" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81;  Nodo concettuale  Educazione alla sicurezza.
7. Competenza imprenditoriale	conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari;	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia;  Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi; Sapere distinguere le fasi del processo chimico Tradizionale; Saper scegliere la fotocamera in maniera pertinente; Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto; Saper esporre correttamente una fotografia; Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco; Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso; Capacitàdi approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite; Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Applicare in maniera adeguata e creativa gli strumenti;	Conoscenze:  Apprendere le esperienze specifiche di chi lavora nel settore audiovisivo.  Nodo concettuale:  I fondamenti delle seguenti tecniche: La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; II Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; II Colore; Educazione alla sicurezza;

		Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti;  Sapere allestire un semplice set illuminato artificialmente;	Saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti in situazioni di realtà.	I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere; Adobe After Effect
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni; Saper analizzare le realtà evolutive e cogliere le principali connessioni;	Essere in grado di descrivere i processi e i percorsi dei pionieri;  Elaborare-applicare una scelta compositiva autonoma utilizzando le regole conosciute;  Capacità di approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;	Conoscere le origini della Fotografia;  Conoscere i principali elementi e l'evoluzione dei processi che hanno portato alla rappresentazione cinetica;  Conoscere lo sviluppo dei diversi linguaggi e tecnologie multimediali;  Nodo concettuale:  Conoscere le origini dalla Fotografia al Cinematografo; Conoscere riferimenti storici;

conoscere e saper applicare principi della percezione visiva della composizion dell'immagine.	•		
--	---	--	--

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

### Comunicazione visiva

- La teoria della forma e della configurazione;
- Il campo visivo;
- Struttura e leggi di base che ne regolano la percezione e l'equilibrio;
- Le teorie del colore, primari, secondari, complementari.
- I principi del lettering e la sua espressività.

### Progetto e metodo

- I fondamenti del procedimento progettuale: la capacità creativa, dall'analisi alla generazione delle idee.
- Presentazione grafica dal bozzetto, allo storyboard al definitivo ed impaginazioni sequenziali.

#### Strumenti di lavoro

- Utilizzo degli strumenti di lavoro manuali dalla matita al tiralinee e strumenti tecnici quali squadrette e compasso.
- Utilizzo di base dei programmi Adobe.

# Progetto e metodo

- Analisi e definizione del problema brief ricerca informazioni uso delle fonti.
- Formulazione ipotesi semplici e corretta visualizzazione:
- Bozzetti, storyboard, sceneggiatura, pianificazione delle sequenze di sviluppo definitivi, montaggio e postproduzione.

# Immagine e testo

- Progettazione di immagini elementari in adeguato numero di frame consecutivi per le finalità comunicative.
- Scelta e disposizione del lettering e sonoro.
- Utilizzo degli strumenti di base di lavoro e programmi Adobe.

# 3.19.2 LABORATORIO di indirizzo AUDIOVISIVO-MULTIMEDIALE - classe quinta

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa, prestando inoltre particolare attenzione alla produzione digitale della fotografia, del video, dell'animazione narrativa e informatica. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: LABORATORIO AUDIOVISIVO MULTIMEDIALE					
	CLASSE	MONOENNIO (5° anno	)			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZION E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiet Competenze della disciplina	tivi Specifici di Apprendimento Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà essere in grado di realizzare prodotti di comunicazione audiovisiva.  Dovrà essere in grado di gestire in autonomia il processo di esecuzione di semplici prodotti di comunicazione audiovisiva dalle riprese alla gestione del set e al montaggio.  Dovrà essere in grado di gestire il linguaggio fotografico	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto di comunicazione audiovisiva completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di animazione, ripresa video e fotografica e di programmi di montaggio digitale.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione audiovisiva.	CONOSCENZE:  Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti audiovisivi.  Produrre audiovisivi in risposta a una precisa richiesta scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure di ripresa e montaggio.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE:  Produzione di fotografie con tecniche analogiche e digitali.		

	relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti - conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici.	anche con l'uso di strumenti professionali quali il banco ottico analogico		Organizzazione di un set e preparazione di tutto il necessario per l'esecuzione di riprese video e fotografiche.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Approfondimento dei software Adobe Photoshop. e Premiere Cenni di Adobe Illustrator e Adobe InDesign.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.	CONOSCENZE: Produrre filmati e fotografie in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Sapere utilizzare un apparecchio fotografico insieme ad uno o più lampeggiatori elettronici;  Avere le minime competenze teoriche di base per un uso ipotetico del grande formato fotografico;  Sapere mettere in pratica le conoscenze tecniche acquisite (cromakey);	Saper scegliere, in linea di principio, i contesti nei quali può essere richiesto l'uso di un banco ottico; Impostare in modo espressivamente adeguato l'illuminazione con luce flash; realizzare in modo personale e/o originale (anche in gruppo) una sequenza video con il Chroma Key;  Saper produrre e gestire in modo Personale e/o originale il suono nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali;	CONOSCENZE: Conoscere le peculiarità dell'apparecchio; Conoscere le caratteristiche dell'illuminazione con lampeggiatori elettronici; Conoscenza delle impostazioni per la produzione di una sequenza in Chroma Key; Conoscenza delle principali possibilità di elaborazione di un programma per la gestione del suono;  NODO CONCETTUALE: Utilizzare strumenti audio video fotografici digitali per svolgere compiti di comunicazione audiovisiva; Il grande formato analogico; L'illuminazione artificiale con luce continua e lampeggiatori elettronici; Il Chroma Key; Gestione dell'audio;

		Sapere mettere in pratica le conoscenze (audio)		
4. Competenza digitale	conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Saper integrare correttamente l'utilizzo delle tecniche di stampa con i programmi di grafica digitale.	Identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione fotografica e audiovisiva.	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni fotografiche e audiovisive.  NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator, Adobe Photoshop. Adobe Premiere e After Effects. Cenni di In-Design.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
5.Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere le principali linee di sviluppo tecniche e concettuali delle opere audiovisive contemporanee e le intersezioni con le altre forme di espressione e comunicazione artistica;	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità.  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)  Avere capacità critiche e di analisi dell'esperienza incontrata (PCTO).	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di immagini e grafiche fisse ed in movimento con l'uso di programmi di montaggio audiovideo digitale.  Saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione gaudiovisiva.  Essere in grado di comprendere e saper tradurre nel linguaggio audiovisivo le richieste del committente.  Saper sostenere e motivare le scelte tecniche e linguistiche effettuate.  Essere autonomi nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse.	CONOSCENZE: Apprendere le esperienze specifiche di chi lavora nel settore audiovisivo.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per	P.C.T.O. e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale.	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza.  NODO CONCETTUALE:

	come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.		Applicare le norme di sicurezza.
7.Competenza imprenditoriale	saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione audiovisiva.	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione audiovisiva secondo criteri contenutistici e formali.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione audio visiva.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
8.Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere		Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato della comunicazione audiovisiva.  Applicare le regole della cultura progettuale.	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione audiovisiva secondo criteri contenutistici e formali.  Produrre storyboard in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Produzione di fotografie e filmati con riferimento a stili del passato.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;		
conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine.		

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

Il grande formato analogico. Il grande formato: banco ottico analogico 10x12. Fotografia di still life e/o di architettura

Forme brevi della comunicazione audiovisiva. Progettazione e realizzazione attraverso la definizione di soggetto, sceneggiatura, storyboard, riprese e montaggio di un tutorial sull'uso del banco ottico al Galvani

Forme brevi della comunicazione audiovisiva. Progettazione e realizzazione attraverso la definizione di soggetto, sceneggiatura, storyboard, riprese e montaggio di un

video promozionale. PCTO (nel 2024) "Il marchio DECO" Denominazione Comunale di Cordenons "NOCCIOLE e TROTE")

L'illuminazione artificiale con luce continua e lampeggiatori elettronici "Il ritratto in studio"

Educazione Civica Realizzazione di un breve filmato e/o animazione su un articolo della costituzione

Forme della comunicazione audiovisiva

Progettazione e realizzazione attraverso la definizione di soggetto, sceneggiatura, storyboard, riprese e montaggio di uno **Spot, sigla, audiovisivo "Prova d"esame"** 

QUANTO INDICATO È DA CONSIDERARSI TUTTO IRRINUNCIABILE.

## 3.20 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti al design - secondo lo specifico settore di produzione - individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, funzionali, comunicativi, espressivi, economici e concettuali che interagiscono e caratterizzano la produzione di design. Pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali, le strumentazioni industriali, artigianali e informatiche più diffusi; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.

Lo studente avrà inoltre le competenze necessarie per individuare e gestire gli elementi che costituiscono la forma e la funzione, tenendo conto della struttura del prodotto (in base ai materiali utilizzati: ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo o librario, etc.), avendo la consapevolezza dei relativi fondamenti culturali, sociali, commerciali e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione delle arti applicate del passato e del design contemporaneo, e di cogliere le interconnessioni tra il design e i linguaggi artistici e le interazioni tra gli stessi settori di produzione. In funzione delle esigenze progettuali e comunicative del proprio operato, lo

studente possiederà altresì le competenze adeguate nello sviluppo del progetto, nell'uso del disegno a mano libera e tecnico, dei mezzi informatici, delle nuove tecnologie, della modellazione 3D, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra la forma estetica e le esigenze strutturali e commerciali.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come progettualità e verifica laboratoriale è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; e attraverso la progettualità e l'attività laboratoriale, ricercando le necessità della società e analizzando la realtà in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale e sociale del design.

Sarà in grado, infine, di padroneggiare le tecniche grafiche, geometriche e descrittive e le applicazioni informatiche di settore; di gestire l'iter progettuale di un prodotto di design, dalle esigenze del mercato alla realizzazione del prototipo, passando dagli schizzi preliminari, dai disegni definitivi, dal bozzetto, dall'individuazione, la gestione e la campionatura dei materiali, dalla elaborazione digitale e materiale, dal modello, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la progettazione ed il laboratorio.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

## 3.20.1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN - 2° biennio

Durante il secondo biennio si svilupperà la conoscenza e l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti, dei materiali (distinti secondo il settore di produzione); si approfondiranno le procedure relative all'elaborazione progettuale del prodotto di design - individuando la funzione, gli elementi estetici, comunicativi e commerciali - attraverso l'analisi e la gestione della forma, della materia, del colore e delle strutture geometriche e meccaniche. E' opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche con la componente strutturale.

Lo studente analizzerà e applicherà le procedure necessarie alla progettazione di prodotti di design o di arte applicata ideati su tema assegnato: tali progetti saranno cartacei, digitali

(2D, 3D) e plastici; sarà pertanto indispensabile proseguire ed approfondire lo studio delle tecniche grafiche e informatiche, in particolare quelle geometriche e descrittive, finalizzate all'elaborazione progettuale, individuando i supporti, i materiali, gli strumenti, le applicazioni informatiche di settore, i mezzi multimediali e le modalità di presentazione del progetto più adeguati.

E' necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare e rielaborare prodotti di design o di arte applicata antichi, moderni e contemporanei; e che riesca ad individuare nuove soluzioni formali applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva e le tecnologie informatiche ed industriali.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: DISCIPLINE PROGETTUALI DES	SIGN		
	CLASSE: TERZA E QUARTA			
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendimento		
RACCOMANDAZION E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare ed esplicitare la logica compositiva e le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali e le ragioni di natura tecnico-costruttiva. Adeguare l'esposizione alle diverse necessità espositive.	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva.  Saper organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti nella costruzione di una esposizione verbale argomentativa.	Ragioni e contenuti del progetto
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio).  Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un oggetto di design  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono	Eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio) per la rappresentazione dell'oggetto.	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione (schemi compositivi e aggregativi, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio)	Rappresentazion e grafica del progetto

	alla base della descrizione della realtà.			
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un oggetto e gli effetti della luce nella percezione della sua forma. Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un oggetto in un ambiente.	Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Utilizzare la renderizzazione del modello livello di dettaglio intermedio per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori.  Produrre immagini digitali che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti articolati o di loro parti, impiegando strumenti informatici.  Saper impostare render a livello di dettaglio intermedio di scene articolate. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.  Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper generare sfondi per la contestualizzazione del progetto. Saper gestire le trasparenze. Saper impaginare efficacemente gli elaborati.	CAD e modellazione virtuale Rendering Impaginazione
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.  Saperne proporre una personale lettura.  Sapersi orientare e scegliere tra diverse proposte ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti la percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati (funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità, sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	Metodo progettuale

6. Competenza in materia di cittadinanza	Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi formulando proposte mirate ad una loro trasformazione orientata ai principi dell'Universal design.  Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato e formulare proposte progettuali in grado di rispondere alle esigenze della sua conservazione e valorizzazione.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.  Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	Metodo progettuale
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.	Fare ricorso alla propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.  Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera e proporne una personale lettura.  Proporre un uso corretto e aggiornato	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XVIII e XIX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.	Storia del design

alla base della descrizione della realtà.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e	dei material realizzative.	е	delle	tecniche	
utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.					

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento, ove non diversamente indicato di seguito, saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti che saranno affrontati con approfondimento crescente nel corso dell'intero secondo biennio:

### Ragioni e contenuti del progetto

Uso di schemi grafici e di diagrammi per descrivere la successione delle fasi progettuali e l'organizzazione del lavoro in riferimento ai tempi assegnati.

Esame di natura funzionale del tema progettuale proposto. Metaprogetto: elenco verbale e grafico delle azioni previste in relazione all'uso dell'oggetto studiato.

Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale, delle ragioni che hanno condotto alla formulazione dell'ipotesi definitiva; descrizione dell'oggetto.

# Rappresentazione grafica del progetto

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno geometrico o con mezzi informatici.

Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico e proiezione prospettica. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative. Uso delle ombre. Rappresentazione del contesto per l'ambientazione del progetto.

#### CAD e modellazione virtuale

Studio di alcuni software e svolgimento di esercitazioni miranti ad un uso autonomo ed alla conoscenza intermedia degli strumenti informatici per il disegno 2D e la modellazione 3D (Rhino, Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola).

### Rendering

Introduzione al rendering, impostazione delle luci, creazione di nuovi materiali per il rendering.

Uso autonomo e conoscenza di livello intermedio degli strumenti informatici per la renderizzazione (Flamingo, Artlantis, Blender o altri software in dotazione alla scuola).

# Impaginazione

Introduzione all'uso delle gabbie di impaginazione.

Conoscenza di base degli strumenti per editare immagini ed impaginare (GIMP, Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

### Lettura di un'opera di design

Analisi e restituzione grafica di un prodotto di Disegno industriale; riconoscimento delle ragioni del progetto, dei caratteri morfologici, dimensionali, funzionali, tecnologici (materiali utilizzati, tecniche produttive), strutturali ed estetici (visivi, tattili ...) dei prodotti del design. Casi di studio: opere ed autori della tradizione moderna significativi per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo di persone in un contesto urbano o paesaggistico con cui stabiliscono una relazione.

# Metodo progettuale

Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del metodo progettuale, del progetto inclusivo, della sostenibilità, della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale. Svolgimento di esercitazioni volte al rafforzamento di un metodo progettuale riferito ad oggetti con grado crescente di complessità che consenta di affiancare, in autonomia ed in chiave personale, alle considerazioni di carattere costruttivo e funzionale-ergonomico, valutazioni inerenti all'esperienza dell'oggetto di design come portatore di valori estetici (visivi, tattili ...) e formali capaci di generare empatia con il fruitore e rapportarsi coerentemente con le tecnologie produttive. Esercitazioni progettuali riferite al design degli oggetti per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo in cui viene approfondito l'esame della relazione oggetto/contesto. Esame degli oggetti del design in relazione agli aspetti di natura ergonomica. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.

# Storia del design

Analisi di periodi e designer fondamentali per la storia del design.

Terzo anno: la prima rivoluzione industriale.

Quarto anno: l'età vittoriana: principali movimenti e protagonisti.

Disciplina: DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN - obiettivi irrinunciabili					
	CLASSE: TERZA E QUARTA				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL		Obiettivi Specifici di Apprendim	ento		
CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare le principali le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali.	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva.	Ragioni e contenuti del progetto	

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio).  Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un oggetto di design  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Eseguire elaborati grafici completi e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione idonei per la rappresentazione dell'oggetto.	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione.	Rappresentazione grafica del progetto
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un oggetto e gli effetti della luce nella percezione della sua forma.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un oggetto in un ambiente.	Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. Utilizzare la renderizzazione del modello a basso livello di dettaglio per consentirne una valutazione in relazione alle scelte inerenti materiali e colori. Produrre immagini digitali che consentano di valutare l'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti semplici, di loro parti, o di oggetti compositi impiegando strumenti informatici.  Saper impostare render a basso livello di dettaglio di scene semplici. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.  Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper impaginare correttamente gli elaborati.	CAD e modellazione virtuale Rendering Impaginazione
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed	Metodo progettuale

	Saperne proporre una personale lettura.  Sapersi orientare e scegliere tra diverse proposte ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti la percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	(funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità, sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi ed in contrasto con i principi dell'Universal design.  Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.  Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	Metodo progettuale
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.	Fare ricorso alla propria creatività per proporre soluzioni ad aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere le fasi principali del proprio lavoro nei tempi assegnati.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.  Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto.  Proporre un uso corretto e aggiornato dei materiali e delle tecniche realizzative.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative ai lineamenti della storia del disegno industriale del XVIII e XIX secolo.  Saper proporre una lettura analitica di oggetti significativi della storia del design sulla scorta di un modello assegnato.	Storia del design
--	---	---	---	-------------------

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento, ove non diversamente indicato di seguito, saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti che saranno affrontati con approfondimento crescente nel corso dell'intero secondo biennio:

# Ragioni e contenuti del progetto

Uso di schemi grafici e di diagrammi per descrivere la successione delle fasi progettuali e l'organizzazione del lavoro in riferimento ai tempi assegnati.

Esame di natura funzionale del tema progettuale proposto. Metaprogetto: elenco verbale e grafico delle azioni previste in relazione all'uso dell'oggetto studiato. Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale, delle ragioni che hanno condotto alla formulazione dell'ipotesi definitiva; descrizione dell'oggetto.

### Rappresentazione grafica del progetto

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno geometrico o con mezzi informatici.

Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative.

#### CAD e modellazione virtuale

Studio di alcuni software e svolgimento di esercitazioni miranti ad un uso autonomo ed alla conoscenza di base degli strumenti informatici per il disegno 2D e la modellazione 3D (Rhino, Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola).

#### Rendering

Introduzione al rendering, impostazione delle luci, creazione di nuovi materiali per il rendering.

Uso autonomo e conoscenza di base degli strumenti informatici per la renderizzazione (Flamingo, Artlantis, Blender o altri software in dotazione alla scuola).

#### Impaginazione

Introduzione all'uso delle gabbie di impaginazione.

Conoscenza di base degli strumenti per editare immagini ed impaginare (GIMP, Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

#### Lettura di un'opera di design

Analisi e restituzione grafica di un prodotto di Disegno industriale; riconoscimento delle ragioni del progetto, dei caratteri morfologici, dimensionali, funzionali, tecnologici (materiali utilizzati, tecniche produttive), strutturali ed estetici (visivi, tattili ...) dei prodotti del design. Casi di studio: opere ed autori della tradizione moderna significativi per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo di persone in un contesto urbano o paesaggistico con cui stabiliscono una relazione.

# Metodo progettuale

Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del metodo progettuale, del progetto inclusivo, della sostenibilità, della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale. Svolgimento di esercitazioni volte al rafforzamento di un metodo progettuale riferito ad oggetti con grado crescente di complessità che consenta di affiancare, in autonomia ed in chiave personale, alle considerazioni di carattere costruttivo e funzionale-ergonomico, valutazioni inerenti all'esperienza dell'oggetto di design come portatore di valori estetici (visivi, tattili ...) e formali capaci di generare empatia con il fruitore e rapportarsi coerentemente con le tecnologie produttive. Esercitazioni progettuali riferite al design degli oggetti per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo in cui viene approfondito l'esame della relazione oggetto/contesto. Esame degli oggetti del design in relazione agli aspetti di natura ergonomica. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.

### Storia del design

Analisi di periodi e designer fondamentali per la storia del design.

Terzo anno: la prima rivoluzione industriale.

Quarto anno: l'età vittoriana: principali movimenti e protagonisti.

### 3.20.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI DESIGN - classi quinte

Durante il quinto anno lo studente sarà condotto verso l'approfondimento e la gestione autonoma e critica delle fondamentali procedure progettuali del design, prestando particolare attenzione alla recente ricerca e al rapporto estetica-funzione-destinatario. A tal fine, si guiderà lo studente verso la piena conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche progettuali; è indispensabile, pertanto, che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i settori di produzione del design e delle altre forme di produzione artistiche. Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria produzione, a tal fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione:

taccuino, carpetta con tavole, "book" cartaceo e digitale, modelli tridimensionali, "slideshow" e visualizzazioni 3D. E' auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza, della produzione artigianale ed industriale, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali - considerando inoltre territorio, destinatari e contesto - e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

	Disciplina: DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN						
	CLASSE: QUINTA						
COMPETENZE come da		Obiettivi Specifici di Apprendiment	0				
RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare ed esplicitare la logica compositiva e le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali e le ragioni di natura tecnico-costruttiva.  Adeguare l'esposizione alle diverse necessità espositive.	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva.  Saper organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti nella costruzione di una esposizione verbale argomentativa.	Ragioni e contenuti del progetto			
3. Competenza matematica e competenza in	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi	Eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di	Rappresentazione grafica del progetto			

scienze, tecnologie e ingegneria	di rappresentazione impiegati. Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio).  Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un oggetto di design  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio) per la rappresentazione dell'oggetto.	rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione (schemi compositivi e aggregativi, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio)	
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un oggetto e gli effetti della luce nella percezione della sua forma.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un oggetto in un ambiente.	Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Utilizzare la renderizzazione del modello a livello di dettaglio intermedio, per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori.  Produrre immagini digitali che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti articolati o di loro parti, impiegando strumenti informatici.  Saper impostare render a livello di dettaglio intermedio di scene articolate. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.  Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper generare sfondi per la contestualizzazione del progetto. Saper gestire le trasparenze. Saper impaginare efficacemente gli elaborati.	CAD e modellazione virtuale Rendering Impaginazione
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a	Saper analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati (funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità,	Metodo progettuale

imparare	Saperne proporre una personale lettura.  Sapersi orientare e scegliere tra diverse proposte ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti la percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	
6. Competenza in materia di cittadinanza	Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi formulando proposte mirate ad una loro trasformazione orientata ai principi dell'Universal design.  Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato e formulare proposte progettuali in grado di rispondere alle esigenze della sua conservazione e valorizzazione.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.  Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	Metodo progettuale
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.	Fare ricorso alla propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale
8. Competenza in materia di consapevolezz a ed espressione	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del	Storia del design

#### culturali

e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.

Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.

Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.

Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico. Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera e proporne una personale lettura.

Proporre un uso corretto e aggiornato dei materiali e delle tecniche realizzative.

design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XX secolo.

Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento, ove non diversamente indicato di seguito, saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti che saranno affrontati con approfondimento crescente nel corso dell'intero secondo biennio:

# Ragioni e contenuti del progetto

Uso di schemi grafici e di diagrammi per descrivere la successione delle fasi progettuali e l'organizzazione del lavoro in riferimento ai tempi assegnati.

Esame di natura funzionale del tema progettuale proposto. Metaprogetto: elenco verbale e grafico delle azioni previste in relazione all'uso dell'oggetto studiato.

Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale, delle ragioni che hanno condotto alla formulazione dell'ipotesi definitiva; descrizione dell'oggetto.

# Rappresentazione grafica del progetto

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno geometrico o con mezzi informatici.

Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico e proiezione prospettica. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative. Uso delle ombre. Rappresentazione del contesto per l'ambientazione del progetto.

#### CAD e modellazione virtuale

Studio di alcuni software e svolgimento di esercitazioni miranti ad un uso autonomo ed alla conoscenza intermedia degli strumenti informatici per il disegno 2D e la modellazione 3D (Rhino, Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola).

#### Rendering

Introduzione al rendering, impostazione delle luci, creazione di nuovi materiali per il rendering.

Uso autonomo e conoscenza di livello intermedio degli strumenti informatici per la renderizzazione (Flamingo, Artlantis, Blender o altri software in dotazione alla scuola).

### Impaginazione

Introduzione all'uso delle gabbie di impaginazione.

Conoscenza di base degli strumenti per editare immagini ed impaginare (GIMP, Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

### Lettura di un'opera di design

Analisi e restituzione grafica di un prodotto di Disegno industriale; riconoscimento delle ragioni del progetto, dei caratteri morfologici, dimensionali, funzionali, tecnologici (materiali utilizzati, tecniche produttive), strutturali ed estetici (visivi, tattili ...) dei prodotti del design. Casi di studio: opere ed autori della tradizione moderna significativi per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo di persone in un contesto urbano o paesaggistico con cui stabiliscono una relazione.

### Metodo progettuale

Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del metodo progettuale, del progetto inclusivo, della sostenibilità, della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale. Svolgimento di esercitazioni volte al rafforzamento di un metodo progettuale riferito ad oggetti con grado crescente di complessità che consenta di affiancare, in autonomia ed in chiave personale, alle considerazioni di carattere costruttivo e funzionale-ergonomico, valutazioni inerenti all'esperienza dell'oggetto di design come portatore di valori estetici (visivi, tattili ...) e formali capaci di generare empatia con il fruitore e rapportarsi coerentemente con le tecnologie produttive. Esercitazioni progettuali riferite al design degli oggetti per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo in cui viene approfondito l'esame della relazione oggetto/contesto. Esame degli oggetti del design in relazione agli aspetti di natura ergonomica. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.

#### Storia del design

Analisi di periodi e designer fondamentali per la storia del design.

La produzione del XX secolo: principali movimenti e protagonisti.

Discip	olina: DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN -	obiettivi imprescindibili		
	CLASSE: QUINTA			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE		Obiettivi Specifici di Apprendin	nento	
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare le principali le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali.	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva.	Ragioni e contenuti del progetto
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio).  Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un oggetto di design  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e	Eseguire elaborati grafici completi e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione idonei per la rappresentazione dell'oggetto.	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione.	Rappresentazione grafica del progetto

	alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.			
Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un oggetto e gli effetti della luce nella percezione della sua forma. Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un oggetto in un ambiente.  Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. Utilizzare la renderizzazione del modello a basso livello di dettaglio per consentirne una valutazione in relazione alle scelte inerenti magini digitali che consentano di valutare l'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo	tecnologie informatiche per la rappresentazione e la	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti semplici, di loro parti, o di oggetti compositi impiegando strumenti informatici.	CAD e modellazione virtuale
	Saper impostare render a basso livello di dettaglio di scene semplici. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.	Rendering		
	Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento	Produrre immagini digitali che consentano di valutare l'inserimento di un manufatto in	Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper impaginare correttamente gli elaborati.	Impaginazione
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.  Saperne proporre una personale lettura.  Sapersi orientare e scegliere tra diverse proposte ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti la percezione dei volumi esterni o della spazialità interna).  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati (funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità, sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	Metodo progettuale

6. Competenza in materia di cittadinanza	Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi ed in contrasto con i principi dell'Universal design.  Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.  Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	Metodo progettuale
7. Competenza imprenditoriale	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.	Fare ricorso alla propria creatività per proporre soluzioni ad aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere le fasi principali del proprio lavoro nei tempi assegnati.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.  Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto.  Proporre un uso corretto e	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative ai lineamenti della storia del disegno industriale del XX secolo.  Saper proporre una lettura analitica di oggetti significativi della storia del design sulla scorta di un modello assegnato.	Storia del design

	Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	aggiornato dei materiali e delle tecniche realizzative.	
	Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.		
g a c	Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.		
p	Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.		
	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.		

Questi Obiettivi Specifici di Apprendimento saranno perseguiti costantemente attraverso i seguenti contenuti:

# Ragioni e contenuti del progetto

Uso di schemi grafici e di diagrammi per descrivere la successione delle fasi progettuali e l'organizzazione del lavoro in riferimento ai tempi assegnati.

Esame di natura funzionale del tema progettuale proposto. Metaprogetto: elenco verbale e grafico delle azioni previste in relazione all'uso dell'oggetto studiato.

Stesura della relazione illustrativa dell'iter progettuale, delle ragioni che hanno condotto alla formulazione dell'ipotesi definitiva; descrizione dell'oggetto.

# Rappresentazione grafica del progetto

Le fasi dell'elaborazione grafica: uso di schemi grafici, bozzetti a livello crescente di dettaglio fino al disegno definitivo realizzato con gli strumenti tradizionali del disegno geometrico o con mezzi informatici.

Ripresa ed approfondimenti inerenti ai metodi della rappresentazione geometrica dello spazio: metodo delle doppie proiezioni ortogonali, metodo assonometrico. Piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche, disegni di dettaglio e loro impiego in relazione alle specifiche possibilità comunicative.

#### CAD e modellazione virtuale

Studio di alcuni software e svolgimento di esercitazioni miranti ad un uso autonomo ed alla conoscenza di base degli strumenti informatici per il disegno 2D e la modellazione 3D (Rhino, Sketchup o altri CAD in dotazione alla scuola).

### Rendering

Introduzione al rendering, impostazione delle luci, creazione di nuovi materiali per il rendering.

Uso autonomo e conoscenza di base degli strumenti informatici per la renderizzazione (Flamingo, Artlantis, Blender o altri software in dotazione alla scuola).

#### *Impaginazione*

Introduzione all'uso delle gabbie di impaginazione.

Conoscenza di base degli strumenti per editare immagini ed impaginare (GIMP, Inkscape o altri software in dotazione alla scuola).

### Lettura di un'opera di design

Analisi e restituzione grafica di un prodotto di Disegno industriale; riconoscimento delle ragioni del progetto, dei caratteri morfologici, dimensionali, funzionali, tecnologici (materiali utilizzati, tecniche produttive), strutturali ed estetici (visivi, tattili ...) dei prodotti del design. Casi di studio: opere ed autori della tradizione moderna significativi per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo di persone in un contesto urbano o paesaggistico con cui stabiliscono una relazione.

### Metodo progettuale

Lettura di testi e visione di filmati riferiti al tema del metodo progettuale, del progetto inclusivo, della sostenibilità, della tutela e valorizzazione del patrimonio culturale. Svolgimento di esercitazioni volte al rafforzamento di un metodo progettuale riferito ad oggetti con grado crescente di complessità che consenta di affiancare, in autonomia ed in chiave personale, alle considerazioni di carattere costruttivo e funzionale-ergonomico, valutazioni inerenti all'esperienza dell'oggetto di design come portatore di valori estetici (visivi, tattili ...) e formali capaci di generare empatia con il fruitore e rapportarsi coerentemente con le tecnologie produttive. Esercitazioni progettuali riferite al design degli oggetti per il design di oggetti riferiti alla dimensione del gruppo in cui viene approfondito l'esame della relazione oggetto/contesto. Esame degli oggetti del design in relazione agli aspetti di natura ergonomica. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.

### Storia del design

Analisi di periodi e designer fondamentali per la storia del design.

Terzo anno: la prima rivoluzione industriale.

Quarto anno: l'età vittoriana: principali movimenti e protagonisti.

# 3.21 LABORATORIO di indirizzo - DESIGN

#### 3.21.1 LABORATORIO di indirizzo - DESIGN - 2º biennio

Il laboratorio di design ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline progettuali design, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche secondo il settore di produzione. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, utilizzando mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali. Approfondirà lo studio dei materiali in sinergia con la Chimica dei materiali.

Le campionature, i bozzetti, i modelli, i prototipi o la riproduzione seriale saranno effettuate durante la fase operativa che contraddistingue il laboratorio di design. Gli elaborati realizzati in laboratorio si distingueranno secondo i settori di produzione attivati (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, librario, etc.) ma, considerata l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche varie sia nella passata sia nella recente produzione di design, è auspicabile che il laboratorio venga articolato in maniera tale da agevolare l'elaborazione di prodotti polimaterici, nel rispetto della specificità del settore di produzione. E' opportuno inoltre prestare particolare attenzione alle tecniche antiche e alle nuove tecnologie funzionali all'attività di restauro di opere d'arte applicata.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

Disciplina: LABORATORIO DESIGN					
CLASSE 3° E 4°					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZI ONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento			
		Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici	Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	Saper individuare le forme sperimentandone le potenzialità visive ed oculo manuali inserendo immagini.	RAPPRESENTAZIONE analisi verifica rappresentazione plastica  Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapere orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio, semplici modelli).  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Conoscere i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, utilizzando i mezzi manuali e digitali, le strumentazioni industriali ed artigianali;  Conoscere i materiali in sinergia con la Chimica dei materiali;  Realizzare diverse tipologie di elaborati rispetto ai settori di produzione attivati (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, etc.)	Saper sintetizzare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto;  Saper rilevare, quotare e restituire semplici oggetti, utilizzando i sistemi grafico-informatici affrontati.	ANALISI DEI MATERIALI; RILIEVO; REALIZZAZIONE  Saper analizzare un'opera di design partendo dalla scomposizione delle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata	Saper organizzare ed impaginare una semplice tavola illustrativa di progetto con le informazioni relative all'oggetto realizzato.  Saper sviluppare semplici modelli tridimensionali con materiale opportuno sperimentando anche prodotti multi e poli materici.	DISEGNO 2D MODELLAZIONE SOLIDA  COMUNICAZIONE GRAFICA DI UN PROGETTO DI DESIGN
5.Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper organizzare ed impaginare una semplice tavola illustrativa di progetto con le informazioni relative all'oggetto realizzato.  Sapersi orientare e scegliere tra diverse ipotesi progettuali elaborate (funzionali, costruttive, inerenti la percezione dei volumi e delle forme).  Saper sviluppare semplici modelli tridimensionali con materiale opportuno sperimentando anche prodotti multi e polimaterici.  Conoscere e padroneggiare i processi	Percepire l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche sia nella passata sia nella recente produzione di design, come base di sviluppo progettuale.  Imparare a leggere progressivamente la terza dimensione sia graficamente che tridimensionalmente.	Saper realizzare un plastico o prototipo in relazione alla tipologia della modellazione affrontata	ATTIVITA' LABORATORIALI  Imparare a leggere progressivamente la terza dimensione sia graficamente che tridimensionalmente.  Saper sviluppare semplici modelli tridimensionali con materiale opportuno sperimentando anche prodotti multi e polimaterici.

	progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.			
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Rispettare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni art.9
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XVIII e XIX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design	ATTIVITA' LABORATORIALI

Saper produrre immagini che consentano la valutazione dell'inserimento di un oggetto in un ambiente.		
Saper analizzare un'opera di design partendo dalla scomposizione delle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.		

#### **TERZO ANNO**

#### 1. RAPPRESENTAZIONE

Verifica delle conoscenze di base sulla rappresentazione grafica.

Studio dello spazio e la sua lettura.

Analisi delle forme naturali e geometriche e la loro posizione nello spazio.

Realizzazione plastica:

dalla figura piana alla forma tridimensionale.

#### 2. MATERIALI

Conoscenza dei tipi di materiale a disposizione per la realizzazione dei modelli tridimensionali.

#### 3. RILIEVO:

Rilievo di un oggetto adatto alla realizzazione in serie;

#### 4. REALIZZAZIONE

Rappresentazione grafica e plastica di semplici oggetti di design (con uso di programmi specifici per il disegno 2D e 3D) da realizzare in laboratorio; formatura del modello attraverso i tagli e le piegature e per stratificazione.

#### 5. DISEGNO 2D E MODELLAZIONE SOLIDA

Applicazione dei programmi di informatica specifici per la realizzazione dei modelli tridimensionali; comandi base Rhinoceros ed Inskape.

Realizzazione di modelli attraverso l'utilizzo di programmi specifici, di supporto alla realizzazione dei plastici;

Realizzazione di semplici impaginazioni grafiche dell'oggetto realizzato:

#### 6. EDUCAZIONE CIVICA

Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.

# Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. 7. ATTIVITA' LABORATORIALI, NORME E STRUMENTAZIONE

Conoscere e rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico;

Conoscere la strumentazione adatta per eseguire i modelli.

#### **QUARTO ANNO**

#### 1. RAPPRESENTAZIONE

Lezioni di disegno automatizzato. Studio oggetto di design.

Analisi delle forme naturale e geometriche e la loro posizione nello spazio.

## 2. REALIZZAZIONE PLASTICA

Plastici in scala di oggetti di dimensioni ridotte sino alla realizzazione del prototipo.

Modellazione per tagli e piegature, stratificazione, rotazioni di sezioni, intersezione di sezioni.

#### 3. MATERIALI

Conoscenza dei tipi di materiale a disposizione per la realizzazione dei modelli tridimensionali.

#### 4. RILIEVO

Rilievo di un oggetto adatto alla realizzazione in serie;

#### 5. REALIZZAZIONE

Rappresentazione grafica e plastica di semplici oggetti di design da realizzare in laboratorio, o partendo dalle loro sezioni o dai loro incastri.

## 6. DISEGNO 2D E MODELLAZIONE SOLIDA

Applicazione dei programmi di informatica specifici per la realizzazione dei modelli tridimensionali e per l'impaginazione grafica degli elaborati richiesti; elaborazione ed editazione delle immagini degli oggetti realizzati e la loro ambientazione.

Realizzazione di modelli attraverso l'utilizzo di programmi specifici, di supporto alla realizzazione dei plastici, sempre in maggiore autonomia.

#### 7. EDUCAZIONE CIVICA

Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari.

Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

#### 8. ATTIVITA' LABORATORIALI, NORME E STRUMENTAZIONE

Conoscere e rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico;

Conoscere la strumentazione adatta per eseguire i modelli, in modo sempre più autonomo.

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

	Disciplina: LABORATORIO DESIGN					
	CLASSE 5°					
COMPETENZE come		Obiettivi Specifici di Apprendimento				
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.	Saper impiegare nella fase di elaborazione e di presentazione del progetto i modelli di visualizzazione più efficaci per la comunicazione delle qualità di un oggetto di design.	Saper utilizzare metodi e processi funzionali a monitorare/verificare/ sperimentare, in itinere e finale, le scelte effettuate rispetto alle ipotesi e alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro;  Disegnare a mano libera secondo le tecniche affrontate e suggerite.  Monitorare/verificare/sperimentare, in itinere, le scelte effettuate rispetto alle ipotesi ed alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro; Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata; Saper operare scelte confacenti al prodotto in modo sempre più personale; Elaborare prodotti polimaterici. Saper produrre e rappresentare composizioni grafiche nella gestione di forme, colore ed immagini, in modo personale.			

			Saper elaborare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto. Saper rilevare, quotare ed utilizzare sistemi grafico informatici per la descrizione dell'oggetto, in modo sempre più autonomo.	
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper eseguire elaborati grafici e plastici chiari sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Sapersi orientare nella scelta dei modelli di visualizzazione (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio e prototipi)  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Saper sintetizzare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto	Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata; utilizzare mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali;	Utilizzare appropriatamente la strumentazione adatta per eseguire i modelli;  Analizzare e quotare restituendo un oggetto in produzione;  Saper realizzare una struttura modulare complessa ed articolata;
4. Competenza digitale	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. [disciplinare?]  Saper utilizzare la renderizzazione e la prototipazione del modello per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori. [disciplinare]	Saper impiegare tecnologie informatiche per il disegno e la modellazione solida per l'elaborazione del progetto di oggetti secondo le necessità proposte dal lavoro.  Saper produrre elaborati per l'ambientazione del progetto.  Saper utilizzare la renderizzazione del modello per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori.	Eseguire con precisione la realizzazione degli elaborati tridimensionali assegnati; Eseguire con precisione la realizzazione degli elaborati tridimensionali assegnati; Rielaborare in modo personale ed autonomo la realizzazione di un modello.	Usare gli strumenti CAD per la rappresentazione e la realizzazione tridimensionale, in modo sempre piu autonomo e personale;

		Saper editare le immagini per consentire la contestualizzazione del progetto.  Sapere impaginare efficacemente gli elaborati di progetto.		
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali.  Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Saper individuare gli elementi costitutivi di un oggetto di design, gli aspetti di natura funzionale ed ergonomica e le loro relazioni con la morfologia del manufatto.	Usare le tecniche e le procedure specifiche secondo il settore di produzione;  Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata;  utilizzare mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali;	Conoscere tecniche e metodi per la formatura del modello
6. Competenza in materia di cittadinanza	Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper lavorare in team e potenziare le proprie competenze attraverso il confronto con le diverse professionalità anche nell'ottica di un apprendimento permanente.	Saper esporre le conoscenze acquisite in modo appropriato;	Conoscere la normativa relativa al tema trattato
7.Competenza imprenditoriale	Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  Saper organizzare e svolgere il lavoro assegnato nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.  Dimostrare l'acquisizione di una certa autonomia operativa	Saper individuare gli elementi costitutivi di un oggetto di design, gli aspetti di natura funzionale ed ergonomica e le loro relazioni con la morfologia del manufatto.	Conoscere ed applicare in modo adeguato e personale i sistemi e le tecniche di rappresentazione grafica e tridimensionale utilizzando i sistemi di modellazione acquisiti negli anni precedenti, interpretando in modo personale il loro utilizzo in relazione all'oggetto da realizzare;	Applicare in modo personale ed autonomo le abilità acquisite nella realizzazione di oggetti in scala; Realizzare e verificare modelli anche in scala reale;  Procedere in modo progressivamente più autonomo alla realizzazione del modello; Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico

			Saper utilizzare metodi e processi	
	Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.		funzionali in modo sempre più autonomo e consapevole;	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, pittoriche, plastico-scultoree, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.  Conoscere e padroneggiare i processi progettuali e operativi e utilizzare in modo appropriato tecniche e materiali in relazione agli indirizzi prescelti.	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.	ATTIVITA' LABORATORIALI

Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.			
--	--	--	--

## **QUINTO ANNO**

1. RAPPRESENTAZIONE

Verifica delle conoscenze sulla rappresentazione grafica.

2. METODOLOGIA PROGETTUALE:

Metodologia progettuale, patterns e composizioni modulari, recupero forme organiche come spunto progettuale.

3. STUDIO ERGONOMICO:

Norme e misure di ausilio per la progettazione di elementi di arredo.

Progettazione di un oggetto

Dal bidimensionale al tridimensionale

4. MATERIALI

Studio di alcuni materiali per approfondire la conoscenza dei tipi di materiale a disposizione per la realizzazione dei modelli tridimensionali: materie plastiche.

5. REALIZZAZIONE IN SCALA REALE:

Scelta di alcuni modelli precedenti e realizzazione in serie.

6. DISEGNO 2D E MODELLAZIONE SOLIDA

Approfondimento sull'uso dei programmi di informatica specifici per la realizzazione dei modelli tridimensionali ed impaginazione grafica degli elaborati richiesti; Realizzazione di modelli attraverso l'utilizzo di programmi specifici, di supporto alla realizzazione dei plastici, in completa autonomia, con utilizzo della stampa 3D.

7. EDUCAZIONE CIVICA

Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari. Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

8. ATTIVITA' LABORATORIALI, NORME E STRUMENTAZIONE

Conoscere e rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico;

Conoscere la strumentazione adatta per eseguire i modelli.

Tutti gli obiettivi sono considerati irrinunciabili.

## 3.22 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA

#### LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente conoscerà e saprà gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi inerenti alla grafica o al graphic design (tradizionale e digitale, editoriale, di tipo informativo e comunicativo - pubblicitario, sociale, etc.), individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali, espressivi, commerciali e funzionali che interagiscono e caratterizzano la comunicazione visiva; pertanto, conoscerà e sarà in grado di impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti, i materiali, le strumentazioni fotografiche, informatiche e multimediali più diffusi; comprenderà e applicherà i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.

Lo studente avrà inoltre la consapevolezza dei fondamenti culturali, sociali, commerciali e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo. Sarà altresì capace di analizzare la principale produzione grafico-visiva del passato e della contemporaneità, e di cogliere le interazioni tra quest'ultima e i linguaggi artistici. In funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, lo studente possiederà altresì le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo, dei software

## 3.22.1 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA - 2º biennio

Durante il secondo biennio si amplierà la conoscenza e l'uso delle tecniche, delle tecnologie, degli strumenti, dei materiali e delle strumentazioni tradizionali e contemporanee; si svilupperà l'elaborazione della produzione grafico-visiva - individuando il concetto, gli elementi comunicativi, estetici, la funzione - attraverso l'analisi e la gestione dello spazio visivo, delle strutture geometriche, del colore, dei caratteri tipografici, dei moduli, delle texture, etc. E'opportuno che l'alunno tenga conto della necessità di coniugare le esigenze estetiche con le richieste comunicative (commerciali o culturali) del committente.

Lo studente analizzerà e applicherà una metodologia progettuale finalizzata alla realizzazione di prodotti grafico-visivi ideati su tema assegnato: cartacei, digitali, web,

grafici e multimediali e delle nuove tecnologie, e sarà in grado di individuare e utilizzare le relazioni tra il linguaggio grafico (graphic design) ed il prodotto o ente da pubblicizzare o valorizzare, il testo da strutturare o illustrare, ed il pubblico destinatario.

La concentrazione sull'esercizio continuo delle attività tecniche ed intellettuali e della loro interazione intesa come progettualità è fondamentale per il raggiungimento di una piena autonomia creativa; e attraverso la progettualità, ricercando le necessità della società e analizzando la realtà in tutti gli aspetti in cui si manifesta, lo studente coglierà il ruolo ed il valore culturale e sociale della produzione grafico-visiva.

Sarà in grado, infine, di padroneggiare le tecniche informatiche (disegno vettoriale, fotoritocco, impaginazione, web publishing, etc.), di gestire l'iter progettuale di un prodotto grafico-visivo cartaceo, digitale o web, dalla individuazione del prodotto o testo di riferimento alla realizzazione del prodotto di divulgazione, passando dagli schizzi preliminari, dai bozzetti grafici, dai layout, dalla composizione del testo, dalla elaborazione digitale, dai metodi di pubblicazione, etc, coordinando i periodi di produzione scanditi dal rapporto sinergico tra la disciplina ed il laboratorio.

Indicazioni Nazionali D.P.R. 15/03/2010

segnaletica e "packaging"; sarà pertanto indispensabile proseguire lo studio delle tecniche informatiche, fotografiche e grafiche, in particolare quelle geometriche e descrittive finalizzate all'elaborazione progettuale, individuando i supporti, i materiali, gli strumenti, le applicazioni informatiche, i mezzi multimediali e le modalità di presentazione del progetto più adeguati.

E' necessario che lo studente acquisisca la capacità di analizzare e rielaborare prodotti graficovisivi moderni e contemporanei, dall'invenzione della stampa al web design; e che riesca ad individuare nuove soluzioni formali applicando in maniera adeguata le teorie della percezione visiva per fini comunicativi.

	Disciplina: DISCIPLINE GR			
	CLASSE : SECO	NDO BIENNIO		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di A	Apprendimento Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti  - conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici;	Lo studente alla fine del terzo anno dovrà acquisire i mezzi espressivi, sul piano concettuale e su quello tecnico- esecutivo e sviluppare capacità creative e metodologiche, finalizzate alla gestione degli elementi che costituiscono il progetto, nell'ambito delle arti grafiche e della comunicazione visiva.	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione  Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette a iniziali applicazioni progettuali	CONOSCENZE: Elementi base: punto, linea, superficie, campitura Sistemi e stili di rappresentazione e relazione tra forma-funzione-uso Livelli di iconicità: semplificazione e stilizzazione della forma Fotografia: B/N e colore, illuminazione, tagli compositivi Storia dei caratteri e classificazioni stilistiche Espressività ed uso semantico del testo (tipogrammi, calligrammi ecc.)  NODO CONCETTUALE: La teoria della forma e della configurazione il campo visivo, struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio Le teorie del colore, primari, secondari, complementari
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative	La teoria della forma e della configurazione il campo visivo, struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio Le teorie del colore, primari, secondari, complementari	CONOSCENZE: Comprendere le richieste del committente e saperle esplicitare con vari strumenti e mezzi Conoscere la grammatica e la metodologia progettuale

	comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.			Conoscere diversi stili e tecniche di illustrazione digitale e grafico pittorica Conoscere e suddividere i diversi tipi di stampati secondo criteri contenutistici e formali  NODO CONCETTUALE: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione Il bozzetto prototipo - il layout  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Conoscere e sapere applicare le regole matematiche e di semplici costruzioni geometriche	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi;	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi semplici	CONOSCENZE: Saper utilizzare squadrette e compasso NODO CONCETTUALE: Realizzazione di prototipi
4. Competenza digitale	conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico pittorica e digitale Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità Conoscere i principi della grafica computerizzata Alfabetizzazione ai software specifici	Saper utilizzare correttamente i software dedicati alla grafica e alla comunicazione multimediale in genere  Applicare le regole della cultura_  Progettuale_	CONOSCENZE: saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche in maniera basica  NODO CONCETTUALE: Alfabetizzazione ai software dedicati alla grafica (pacchetto Adobe)  Attivazione PCTO in orario curricolare e non

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;  - saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica;  - conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità Conoscere la grammatica visiva e la forma del testo Conoscenza della grammatica e metodologia progettuale e sua applicazione	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e al tema assegnato Applicare le regole della cultura_ Progettuale_	CONOSCENZE: Comprendere le richieste del committente e saperle esplicitare attraverso strategie originali e creative  NODO CONCETTUALE: Procedimento progettuale: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione Documentazione e ricerca (funzione e utilizzo) Approfondimenti e sviluppo Il bozzetto prototipo - il layout I formati della carta Gabbie e griglie. Metodi per l'impaginazione ragionata (canone Vignelli, sezione aurea, modulo) Alterazione, deformazione, elaborazione Il marchio, individuazione delle 4 tipologie (logotipo figurato astratto letterale)  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie. Conoscere in ambito regionale i siti Unesco Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale Contribuire alla conoscenza e valorizzazione del patrimonio regionale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza  Attivazione PCTO in orario curricolare e non Collaborare con enti e istituzioni territoriali

7. Competenza imprenditoriale	saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale;	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione	Produrre immagini grafiche in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti) e definitivo	CONOSCENZE: Procedimento progettuale: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione  NODO CONCETTUALE: Il bozzetto prototipo - il layout Attivazione PCTO in orario curricolare e non
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Grafica per l'informazione e la comunicazione Grafica d'arte Grafica editoriale Loghi e marchi Segnaletica	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e al tema assegnato	CONOSCENZE: Conoscere la storia della grafica e della comunicazione visiva. Movimenti e graphic designer  NODO CONCETTUALE: Elementi base: punto, linea, superficie, campitura Livelli di iconicità: semplificazione e stilizzazione della forma Espressività ed uso semantico del testo (tipogrammi, calligrammi ecc.) Attivazione PCTO in orario curricolare e non

## Ambiti della grafica

Grafica d'arte

Grafica per l'informazione e la comunicazione

Grafica editoriale Grafica per l'informazione e la comunicazione

Loghi e marchi

Segnaletica

## Basic design grafico

La teoria della forma e della configurazione il campo visivo, struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio

Rapporto figura sfondo

Le teorie del colore, primari, secondari, complementari

Associazioni - principio di relazione

Qualità fondamentali del colore: tinta, luminosità, saturazione

Integrazione immagine - visual e testo - lettering: campo grafico: struttura e criteri compositivi (tensioni, simmetrie, ritmo, dinamismo ecc..) supporti e formati (stampa – schermo) griglie di composizione Impaginazione: elementi, tipologie e stili in relazione ai principali prodotti della comunicazione Uso semantico del colore

## Progetto e metodo

Procedimento progettuale: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione

Documentazione e ricerca (funzione e utilizzo)

Approfondimenti e sviluppo

Movimenti e graphic designer

Il bozzetto prototipo - il layout

I formati della carta

Gabbie e griglie. Metodi per l'impaginazione ragionata (canone Vignelli, sezione aurea, modulo)

Articolazione del progetto:

Analisi e definizione del problema - brief

Ricerca informazioni - uso delle fonti

Formulazione ipotesi creative- concept e corretta visualizzazione: schizzi-rough

Pianificazione delle sequenze di sviluppo

Proposta finale - layout

#### Immagine e testo

Elementi base: punto, linea, superficie, campitura

Sistemi e stili di rappresentazione e relazione tra forma-funzione-uso

Livelli di iconicità: semplificazione e stilizzazione della forma

Fotografia: B/N e colore, illuminazione, tagli compositivi

Storia dei caratteri e classificazioni stilistiche

Espressività ed uso semantico del testo (tipogrammi, calligrammi ecc.)

Illustrazione: generi, stili, applicazioni

Alterazionie deformazioni dell'immagine Progettazione di immagini con finalità comunicative La fotografia, i generi fotografici Scelta e disposizione dei caratteri - lettering

## Tecniche informatiche e multimediali

Introduzione alla grafica bitmap e vettoriale Principi e funzioni di base Risoluzione dell'immagine

Photoshop: elaborazione immagini e testi raster Illustrator: elaborazione immagini e testi vettoriali

## Aspetti storici, artistici, culturali

La riproduzione di immagini e testi

La storia della grafica e della comunicazione visiva.

Evoluzione del design grafico in relazione all'ambito storico artistico

Origini della fotografia

## Testo come immagine

Alterazione, deformazione, elaborazione Il marchio, individuazione delle 4 tipologie (logotipo figurato astratto letterale)

Tutti gli obiettivi sono da raggiungere e perseguire tendendo al grado massimo

## 3.22.2 DISCIPLINE PROGETTUALI DI GRAFICA - classi quinte

Al termine del quinto anno lo studente sarà in grado di approfondire e gestire autonomamente e in maniera critica le fondamentali procedure progettuali e operative della produzione grafico-visiva, prestando particolare attenzione alla recente produzione e agli aspetti estetico-funzionali del graphic design. A tal fine, si guiderà lo studente verso la piena conoscenza, la padronanza e la sperimentazione delle tecniche e dei materiali tradizionali e contemporanei; pertanto, è indispensabile che lo studente sia consapevole delle interazioni tra tutti i settori del graphic design e della "contaminazione" fra i vari linguaggi.

Sarà opportuno soffermarsi sulle capacità espositive - siano esse grafiche (manuale, digitale) o verbali - del proprio progetto, avendo cura dell'aspetto estetico-comunicativo della propria

produzione, a tal fine si dovranno contemplare le diverse metodologie di presentazione: taccuino, roughs, moodboard, carpetta con tavole, "book" cartaceo e digitale, visualizzazioni 2D e 3D, "slideshow".

E'auspicabile infine che lo studente sviluppi una ricerca artistica individuale o di gruppo, che conosca i principi essenziali che regolano il sistema della committenza, del marketing, dell'editoria, della stampa e del web, l'iter esecutivo, il circuito produttivo con le relative figure professionali, considerando target e contesto comunicativo, e il contributo che le competenze acquisite porteranno ai vari percorsi di studio futuri.

	Disciplina: DISCIPLINE GRAFICHE PUBBLICITARIE					
	CLASSE : ULT	TIMO ANNO				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di A	pprendimento			
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà acquisire la capacità di gestire un progetto grafico articolato, con precise finalità comunicative, integrando le componenti creative ed espressive e quelle funzionali e tecniche con progressiva autonomia e consapevolezza critica	Comprendere le richieste del committente;  Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti;  Applicare le conoscenze teoriche, attraverso metodologie corrette e specifiche e rielaborazioni personalizzate, negli ambiti della grafica editoriale e pubblicitaria, dell'illustrazione, della decorazione e della multimedialità;	CONOSCENZE: Conoscere la terminologia tecnica Conoscere diversi stili e tecniche di illustrazione digitale e grafico pittorica  Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali  NODO CONCETTUALE: Comunicazione visiva Comunicazione visiva Comunicazione sociale Comunicazione commerciale: la pubblicità e il lavoro del grafico pubblicitario Immagine coordinata (identità globale di un'azienda o di un evento) Grafica per il web		

	curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti     conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici;		Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	Grafica di animazione  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative	Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE:  Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria  NODO CONCETTUALE:  Storia della grafica pubblicitaria  Il Novecento: origine del design grafico moderno nel contesto delle avanguardie  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Conoscere e sapere applicare le regole matematiche e di semplici costruzioni geometriche	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi;	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi complessi	CONOSCENZE: Conoscere i formati più usati, cartacei e non per la realizzazione di un prodotto NODO CONCETTUALE: I formati UNI A Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design Attivazione PCTO in orario curricolare e non
4. Competenza digitale	Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;	Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche grafico-pittoriche e di programmi di grafica digitale	Saper utilizzare correttamente i software dedicati alla grafica e alla comunicazione multimediale in genere  Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design Attivazione PCTO in orario curricolare e non

7. Competenza imprenditoriale	saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale;	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti Applicare le regole della cultura_ Progettuale_	CONOSCENZE: Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;  - saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione grafica;  - conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)	Essere in grado di comprendere e saper tradurre graficamente le richieste del committente; Saper presentare e sostenere il proprio lavoro;  Applicare le regole della cultura_ Progettuale_	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva  NODO CONCETTUALE: Applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione); Attivazione PCTO in orario curricolare e non

				soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione);  NODO CONCETTUALE: Consolidamento del procedimento: Assunzione del tema progettuale; Analisi brief – ideazione rough - documentazione Approfondimenti critici: aspetti estetici e funzionali; Sviluppo – versione finale finished layout Relazione finale del progetto; Attivazione PCTO in orario curricolare e non
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;  conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria	Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato grafico-comunicativo-visivo e uditivo; Applicare le regole della cultura_ Progettuale_	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali;  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione);  NODO CONCETTUALE: Il mercato Marketing e marketing applicato La distribuzione Branding e pubblicità  Comunicazione visiva Comunicazione sociale Comunicazione commerciale: la pubblicità e il lavoro del grafico pubblicitario Immagine coordinata (identità globale di un'azienda o di un evento) Grafica per il web Grafica di animazione  Attivazione PCTO in orario curricolare e non

## 3.23 LABORATORIO di indirizzo di GRAFICA

## 3.23.1 LABORATORIO di indirizzo di GRAFICA - 2° biennio

Il laboratorio di grafica ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline grafiche, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro.

Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione dirette di prodotti grafico-visivi utilizzando mezzi manuali, meccanici e digitali. I marchi, i logotipi, gli annunci, i depliant, le locandine e manifesti, il web design, gli elaborati per l'editoria, i sistemi segnaletici e il packaging, sono i principali prodotti che lo studente produrrà nella fase operativa del laboratorio.

Disciplina: LABORATORIO GRAFICO						
CL	CLASSE 3^ e 4^					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Objettivi interdicciplinasi da	Obiettiv	vi Specifici di Apprendimento			
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature	Utilizzare il Linguaggio specialistico in italiano.	Produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE: Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE: Procedimento progettuale: la fase di documentazione, ricerca, riflessione; Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione del definitivo; Lo storytelling.		

	di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti - conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici;			
2. Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	Essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale di base, trattamento immagini.	Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE:  Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche;  Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali;  Conoscere i formati Uni A;  Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N;	Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali, scegliere e preparare i supporti da stampa, stampare, pulire la matrice, gli strumenti utilizzati e le attrezzature, riordinare la postazione di lavoro; saper utilizzare strumenti scrittorei manuali (dalla matita al tiralinee ecc.ecc.), e strumenti quali squadrette, compasso.	CONOSCENZE:  Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico; conoscere i formati Uni A; conoscere l'applicazione del colore e del B/N nella comunicazione visiva; utilizzare il linguaggio specialistico in italiano; Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta; conoscere le principali funzioni dei software dedicati per la progettazione il ritocco dell'immagine; conoscere le principali funzioni dei software per la impaginazione di immagini e testi; produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico; autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse;  NODO CONCETTUALE:

		saper produrre chimigrammi per contatto; saprà utilizzare le carte fotografiche; Sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali;		Ambiti della stampa grafica e digitale stampa d'arte Stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La quadricromia; I formati della carta; Gabbie e griglie il Nucleo fondante. Tecniche informatiche e multimediali Introduzione alla grafica bitmap e vettoriale; Principi e funzioni di base Risoluzione dell'immagine; Elementi di packaging
4. Competenza digitale	Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi.	Essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.	Utilizzo di tecnologie e di software di produzione dedicati al settore grafico.	CONOSCENZE:  Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico.  Conoscere le principali funzioni dei Software dedicati per la progettazione il ritocco dell'immagine.  Conoscere le principali funzioni dei software per la impaginazione di immagini e testi.  NODO CONCETTUALE:  Ambiti della stampa grafica e digitale; tecniche informatiche e multimediali; introduzione alla grafica bitmap e vettoriale; principi e funzioni di base Risoluzione dell'immagine.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i	rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera	impaginare; produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio; autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali,	CONOSCENZE: Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali; Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta;. Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico; Produrre e presentare un lavoro finale che soddisfi le richieste; Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse. Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE: Progetto e metodo;

	contenuti delle diverse forme di comunicazione.  conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi; saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N;		Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	sarà in grado di	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale Contribuire alla conoscenza e valorizzazione del patrimonio regionale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche; conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali; utilizzare il linguaggio specialistico in italiano; Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce);  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza Stampa d'arte Stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La narrazione fotografica statica e in movimento. Lo storytelling; Lo storyboard.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non

		Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali		Collaborare con enti e istituzioni territoriali
7. Competenza imprenditoriale	Saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto - prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera autonoma, pulire e riordinare la propria postazione; essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N; saper produrre chimigrammi per contatto; saprà utilizzare le carte fotografiche; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali;	Saper sviluppare un iter progettuale e saperlo impaginare. Produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio. Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali, scegliere e preparare i supporti da stampa, stampare, pulire la matrice, gli strumenti utilizzati e le attrezzature, riordinare la postazione di lavoro). Saper utilizzare strumenti scrittorei manuali (dalla matita al tiralinee ecc.ecc.), e strumenti quali squadrette, compasso. Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE:  Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico; conoscere l'applicazione del colore e del B/N nella comunicazione visiva;  Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano;  Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta;  Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico;  Produrre e presentare un lavoro finale che soddisfi le richieste;  Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse;  Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE:  Progetto e metodo;  Procedimento progettuale: la fase di documentazione, ricerca, riflessione;  Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione del definitivo.  Ambiti della stampa grafica e digitale; stampa d'arte; stampa industriale; comunicazione visiva grafica e fotografica; la narrazione fotografica statica e in movimento; lo storytelling; lo storyboard; tecniche Informatiche e multimediali; grafica bitmap e vettoriale; il marchio; la carta intestata; elementi di packaging.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture;  saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive;  collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee;  avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;	Sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.	riconoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche.	CONOSCENZE: Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche. Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali. Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce); Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce); Utilizzare il Linguaggio specialistico in italiano.  NODO CONCETTUALE: Ambiti della stampa grafica e digitale; stampa d'arte; stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La narrazione fotografica statica e in movimento.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
--	--	--	--	---

## Immagine e testo

- Storia della scrittura;
- Nomenclatura del carattere;
- Leggibilità del carattere;
- La tecnica tipografica da Gutemberg a Aldo Manuzio;
- Font e glifi;
- Numerazione e tiratura delle copie;
- Storia dei supporti scrittorei e della carta;
  Produzione di matrici rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali;

- Produzione di matrici calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali;
- Preparazione di tutto l'occorrente per la Stampa;
- Stampa in maniera autonoma,
- Pulizia e riordino della propria postazione;
- Trasferimento di competenze apprese, in nuovi contesti e progetti.

## Tecniche Informatiche e multimediali

- La videoscrittura;
- Acquisizione di immagini attraverso scansione digitale;
- I formati delle immagini;
- Salvataggi e archiviazione digitale;
- Principi e funzioni di base dei software;
- Adobe Illustrator e Adobe Photoshop.

QUANTO INDICATO È DA CONSIDERARSI TUTTO IRRINUNCIABILE.

Nel laboratorio del quinto anno lo studente approfondirà o completerà quanto effettuato durante il biennio precedente rafforzando la propria autonomia operativa. E' tuttavia opportuno sperimentare in maniera autonoma nuove soluzioni tecniche ed estetiche, facendo oltretutto interagire altro tipo di medium artistico.

	Disciplina: LABORATORIO GRAFICA   FOTOGRAFIA						
	CLASSE: ULTIMO ANNO						
COMPETENZE come		Obiettivi Specifici di					
RACCOMANDAZION E DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà essere in grado di produrre matrici rilievo-incavo-plano-permeogr afiche con tecniche consuete e sperimentali.  Dovrà essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera autonoma, pulire e riordinare la propria postazione.  Dovrà essere in grado di scattare fotografie in B/N con tecnica analogica e digitale; dovrà essere in grado di sviluppare una pellicola in	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di stampa grafica e fotografica e di programmi di grafica digitale.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale.	CONOSCENZE: Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti.  Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure specifiche.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE:  Produzione di matrici calcografiche, serigrafiche, rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali.			

	curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;     conoscere gli elementi costitutivi dei codici dei linguaggi progettuali e grafici.	B/N, preparare i bagni per lo sviluppo e la stampa; utilizzare un ingranditore; stampare in B/N.		Preparazione di tutto l'occorrente per la stampa in maniera autonoma, comprensiva della pulizia e del riordino della postazione operativa.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di Adobe InDesign.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
2.Competenza multilinguistica	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.  Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.	CONOSCENZE: Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Conoscere e sapere applicare le regole matematiche e di semplici costruzioni geometriche.	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi.	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi complessi.  Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.	CONOSCENZE: Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti.  NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
4. Competenza digitale	Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi.	Saper integrare correttamente l'utilizzo delle tecniche di	Identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche.

		stampa con i programmi di grafica digitale.	progettazione e produzione grafica e fotografica.	NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  Conoscere e applicare le tecniche grafico-pittoriche e informatiche adeguate nei processi operativi;  - saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica;  - conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità.  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di stampa grafica e fotografica e di programmi di grafica digitale.  Saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica.  Essere in grado di comprendere e saper tradurre graficamente le richieste del committente.  Saper sostenere e motivare le scelte grafiche effettuate.  Essere autonomi nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
6. Competenza in materia di	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo	P.C.T.O. e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale.	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza.

cittadinanza	artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.		NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza.
7. Competenza imprenditoriale	saper individuare le corrette procedure di approccio nel rapporto progetto- prodotto contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale;	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e fotografica.	Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato grafico-comunicativo-visivo e uditivo.  Applicare le regole della cultura progettuale.	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali.  Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Produzione di matrici calcografiche, serigrafiche, rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria;		
conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.		

## Immagine e testo

Produzione di matrici calcografiche, serigrafiche, rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali.

Preparazione di tutto l'occorrente per la stampa in maniera autonoma, comprensiva della pulizia e del riordino della postazione operativa.

Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.

## Tecniche informatiche e multimediali

Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di Adobe InDesign.

QUANTO SOPRA INDICATO È DA CONSIDERARSI IRRINUNCIABILE.

## 3.24 LABORATORIO ARTISTICO

#### 3.24.1 LABORATORIO ARTISTICO - 1º biennio

## Linee generali e competenze attese

Il laboratorio artistico è un "contenitore" di insegnamenti con una funzione orientativa verso gli indirizzi attivi dal terzo anno. Gli insegnamenti sono svolti con criterio modulare a rotazione nell'arco del biennio e consistono nella pratica delle procedure e delle tecniche operative specifiche dei laboratori presenti negli indirizzi attivati (pittura, scultura, architettura, ceramica, metalli, legno, tessuto, vetro, carta, fotografia, multimedialità, grafica informatica, restauro, etc.), al fine di favorire una scelta consapevole dell'indirizzo da parte dello studente.

Garantita la funzione orientativa, il laboratorio artistico potrà essere utilizzato anche per insegnamenti mirati all'approfondimento tematico di determinate tecniche artistiche trasversali.

Nell'arco del biennio, attraverso l'elaborazione di manufatti – da modello o progettati – inerenti all'ambito artistico specifico, lo studente affronterà i vari procedimenti operativi e svilupperà la conoscenza dei materiali, delle tecniche e delle tecnologie relative all'ambito che caratterizza il laboratorio attivato. Occorrerà inoltre che lo studente acquisisca alcune competenze di base trasversali alle attività laboratoriali e alle procedure progettuali (ordine, spazi, tempi, autonomia operativa, proprietà dei materiali, corretto utilizzo degli strumenti e delle tecnologie, uso appropriato del linguaggio tecnico, etc.).

Disciplina: LABORATORIO ARTISTICO  CLASSE PRIMA				
COMPETENZE come da	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Obiettivi Specifici di Apprendimento		
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018		Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato

	diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti			
3.Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Autonomia nella gestione delle fasi operative semplici legate all'utilizzo di strumenti per la scrittura e il disegno e di misurazione (matite, pastelli, tempere, tiralinee, squadrette, compasso, goniometro, curvilinee).  Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.	Conoscere il concetto di Positivo / negativo, simmetria / asimmetria, il Nucleo fondante, il ritmo e il bilanciamento. Conoscere e utilizzare la gabbia modulare. Conoscere formati UNI A. Conoscere la percezione del colore, la sintesi additiva e la sintesi sottrattiva, le teorie e le proprietà del colore, i contrasti e le armonie di colori.  Il campo, il punto, la linea, la superficie. La gabbia.  Immagine: simmetrica, asimmetrica ripetizione ritmo teoria del campo. Positivo/negativo. Pieno/vuoto. La texture. Il colore.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato

	i		i	
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.			
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.
7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari.	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali;  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine.	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.	Il campo, il punto, la linea, la superficie. La gabbia.  Immagine: simmetrica, asimmetrica ripetizione ritmo teoria del campo. Positivo/negativo. Pieno/vuoto. La texture. Il colore.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato
--	--	---	--	--

- o Comprendere e interpretare correttamente una consegna.
- o Tradurre e organizzare in concetti e immagini una consegna.
- o II procedimento progettuale.
- o Saper sostenere e motivare le proprie scelte grafiche.
- o Avere acquisito i concetti di texture e moduli e saper applicare le regole compositive di pieno/vuoto, positivo/negativo, simmetria/asimmetria.
- o Comprendere i meccanismi di ritmo-ripetizione modulare e bilanciamento della forma.
- o Saper applicare i colori della sintesi additiva e sottrattiva e contrasti/armonie di colori.
- Saper utilizzare vari strumenti di scrittura, disegno e di misurazione e i formati UNI A.
- o Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.

	Disciplina: LABORATORIO ARTI	STICO - obiettivi irrinuncia	bili			
	CLASSE SI	ECONDA				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendimento				
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Relazione tecnica finale dell'operazione svolta e motivazioni sulle scelte operative.  Padroneggiare il campo visivo e le regole che lo governano.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno. Psicologia e valore simbolico dei colori e valenze plastiche. La nomenclatura del carattere. La gerarchia del testo. La lettura dell'immagine/la regola dei terzi. La comunicazione visiva. Il colore applicato alle forme tridimensionali e come codice espressivo. Il concetto di tecnica e creatività applicati ai prodotti artistici e industriali.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Bruno Munari		
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase	Applicare le teorie del colore nel contesto progettuale.  Padroneggiare il campo visivo e le regole che lo governano.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure relative all'utilizzo di strumenti di scrittura e disegno vari su diversi supporti cartacei e non.		

		(documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.		Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche ei materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno. La lettura dell'immagine/la regola dei terzi. La comunicazione visiva. Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Bruno Munari
4. Competenza digitale	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.			
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.  Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.  Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Relazione tecnica finale dell'operazione svolta e motivazioni sulle scelte operative.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.
6. Competenza in materia di cittadinanza	Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase.	Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.

7. Competenza imprenditoriale	Conoscere e applicare le tecniche adeguate nei processi operativi, avere capacità procedurali in funzione della contaminazione tra le tradizionali specificazioni disciplinari.	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase in maniera autonoma.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.  avere approfondito la conoscenza degli elementi costitutivi dei linguaggi audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi, avere consapevolezza dei fondamenti storici e concettuali; conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine.	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.

- o Saper sostenere e motivare le proprie scelte grafiche.
- o Comprendere la richiesta, saperla tradurre e organizzare in concetti e immagini.
- o Essere in grado di leggere un'immagine e spiegarla.
- o Saper riconoscere le principali famiglie di caratteri e il loro impiego più appropriato.
- o Saper sviluppare una forma dal piano al volume. La forma tridimensionale. Le forme plastiche nella scultura e nell'architettura.
- o Usare il colore in base alla sua valenza psicologica e il suo valore simbolico e come fattore per enfatizzare i concetti di pieno/vuoto, continuità/ritmo nello spazio tridimensionale.
- o L'organizzazione e la percezione dello spazio architettonico.

# 3.25 IRC - Insegnamento della Religione Cattolica

# 3.25.1 Insegnamento della Religione Cattolica 1° biennio

	Disciplina: IRC				
	CLASSE: 1°	e 2° anno			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di A	Apprendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	- Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche) Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	<ul> <li>riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;</li> <li>riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;</li> <li>dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;</li> <li>individua criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria e teologica dei principali testi, riferendosi eventualmente anche alle lingue classiche;</li> <li>legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli</li> </ul>	- riconosce gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con altre religioni;  - si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche; - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia	

			da quelli derivanti da altre identità religiose;	sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.
4. Competenza digitale	- Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).  - Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana; - coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	- ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili.  - Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	<ul> <li>costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;</li> <li>valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;</li> </ul>	- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;  - riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;  - dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;  - coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.

6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;  - valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  - valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.	- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;  - riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;  - dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;  - legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose;  - coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.
7. Competenza imprenditoriale	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;  - coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea; - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri

				e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti.  - Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  - Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  - ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;	- riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo; - individua criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria e teologica dei principali testi, riferendosi eventualmente anche alle lingue classiche; - legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose;	<ul> <li>individua la radice ebraica del cristianesimo e coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica, nella singolarità della rivelazione di Dio Uno e Trino, distinguendola da quella di altre religioni e sistemi di significato;</li> <li>accosta i testi e le categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento: creazione, peccato, promessa, esodo, alleanza, popolo di Dio, messia, regno di Dio, amore, mistero pasquale; ne scopre le peculiarità dal punto di vista storico, letterario e religioso;</li> <li>approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;</li> <li>ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;</li> </ul>

#### nuclei fondanti:

- Familiarizzazione con le fonti cristiane (lingue e culture, origine del testo, generi letterari);
- elementi di storia biblica (AT+NT) con particolare attenzione ai patriarchi e al profetismo;
- Gesù di Nazaret e i discepoli;

- elementi di storia della Chiesa antica e formazione delle prime comunità cristiane;
  la strutturazione delle parabole del NT;
  il Natale e l'evento pasquale.

	Disciplina: IRC - obie			
	CLASSE: 1°	e 2° anno		
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del	Obiettivi Specifici di A	Apprendimento	
del 22 maggio 2018	Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
1. Competenza alfabetica funzionale	- Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche) Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	- saper riflettere su se stesso e sulle relazioni interpersonali anche in riferimento al messaggio biblico; - essere capace di individuare alcuni tratti dello stile di vita cristiano.	<ul> <li>porsi le domande di senso universali sull'uomo e la sua origine, sul bene e sul male in relazione alla prospettiva cristiana;</li> <li>riflettere su alcuni valori (amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, riconciliazione, autenticità, onestà) alla luce del messaggio biblico;</li> </ul>
4. Competenza digitale	- Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche) Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	- saper riflettere su se stesso e sulle relazioni interpersonali anche in riferimento al messaggio biblico;  - essere capace di individuare alcuni tratti dello stile di vita cristiano.	- porsi le domande di senso universali sull'uomo e la sua origine, sul bene e sul male in relazione alla prospettiva cristiana;  - riflettere su alcuni valori (amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, riconciliazione, autenticità, onestà) alla luce del messaggio biblico;
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio	- saper riflettere su se stesso e sulle relazioni interpersonali anche in riferimento al messaggio biblico; - essere capace di individuare alcuni	- riflettere su alcuni valori (amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, riconciliazione, autenticità, onestà) alla luce del messaggio biblico;

	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	evangelico secondo la tradizione della Chiesa;  - valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;	tratti dello stile di vita cristiano.	- riconosce tratti distintivi del cristianesimo in comparazione con altre religioni;
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;  - valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  - valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.	- saper riflettere su se stesso e sulle relazioni interpersonali anche in riferimento al messaggio biblico; - essere capace di individuare alcuni tratti dello stile di vita cristiano; - saper riconoscere gli elementi essenziali delle grandi religioni e le espressioni artistiche correlate.	<ul> <li>riflettere su alcuni valori (amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, riconciliazione, autenticità, onestà) alla luce del messaggio biblico;</li> <li>riconosce tratti distintivi del cristianesimo in comparazione con altre religioni;</li> <li>familiarizzazione con la figura e il messaggio di Gesù Cristo e con la nascita e lo sviluppo delle prima comunità cristiane</li> </ul>
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi	<ul> <li>valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;</li> <li>ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;</li> </ul>	<ul> <li>saper riflettere su se stesso e sulle relazioni interpersonali anche in riferimento al messaggio biblico;</li> <li>essere capace di individuare alcuni tratti dello stile di vita cristiano;</li> <li>saper riconoscere gli elementi essenziali delle grandi religioni e le espressioni artistiche correlate.</li> </ul>	<ul> <li>riconosce tratti distintivi del cristianesimo in comparazione con altre religioni;</li> <li>familiarizzazione con la figura e il messaggio di Gesù Cristo e con la nascita e lo sviluppo delle prima comunità cristiane</li> </ul>

espressivi, compresi lo spettac	olo la I	
Coprocert, compress to openas	, id	
musica, le arti visive.		
madica, ie ara vieve.		

- interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male
- valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;
- radice ebraica del cristianesimo e specificità della proposta cristiano-cattolica, nella singolarità della rivelazione di Dio
- i testi e le categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento;
- conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri;

### 3.25.2 Insegnamento della Religione Cattolica 2° biennio

	Disciplina: IRC					
	CLASSI: 3° e 4° anno					
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di App	prendimento			
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).     Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.     Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.     Saper padroneggiare la lingua italiana, sia nella forma scritta sia nella forma d'espressione orale.  Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	<ul> <li>utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.</li> <li>sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.</li> </ul>	<ul> <li>legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;</li> <li>descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali.</li> </ul>	- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita; - conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo; - arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici: salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna, riconoscendo il senso		

				proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo; - conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;
4. Competenza digitale	- saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).  - essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  - saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.  - sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della	- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;  - collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;  - descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;	<ul> <li>approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;</li> <li>conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;</li> <li>conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.</li> </ul>
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili.      Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.      Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto	- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.	<ul> <li>approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;</li> <li>conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale,</li> </ul>

				questione ecologica e sviluppo sostenibile.
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;  - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;  - opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo;  -descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;	<ul> <li>approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;</li> <li>conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;</li> <li>conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.</li> </ul>
7. Competenza imprenditoriale	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo;	- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.	- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	- collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo; - descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali; - riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici	- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;  - conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;

- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	e religiosi che ne sono all'origii sa decodificarne il lingua simbolico; - rintraccia, nella testimonia cristiana di figure significative di i tempi, il rapporto tra gli elen spirituali, istituzionali e carism della Chiesa;	cio Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni,
---	--	---

- elementi di storia della Chiesa medievale: monachesimo, monasteri, biblioteche, amanuensi, nascita delle università, ordini mendicanti, conflitti interculturali e interreligiosi; elementi di storia della Chiesa moderna: Lutero e la Riforma protestante, Concilio di Trento, Chiesa e colonialismo;
- questione del rapporto tra fede e ragione;
- virtù, libertà e responsabilità;
- il tema dell'aldilà anche in dialogo con le filosofie e le altre religioni;
  le domande esistenziali e le questioni etico-sociali correlate alla prospettiva cristiana.

	Disciplina: IRC - obiettivi irrinunciabili					
	CLASSI: 3° e	4° anno				
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Apprendin	nento			
CONSIGLIO  del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
1. Competenza alfabetica funzionale	- Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche) Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed	<ul> <li>utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.</li> <li>sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il</li> </ul>	- saper cogliere l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari;  - saper ricercare informazioni biografiche su alcune figure significative del contesto intellettuale e spirituale cristiano.	- approfondire rilevanti interrogativi di senso: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita; - familiarizzare con le domande sull'esistenza di Dio e il rapporto fede-ragione; - ampliare il proprio lessico riguardante la dimensione		

	interpretare criticamente le fonti Saper padroneggiare la lingua italiana, sia nella forma scritta sia nella forma d'espressione orale. Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.		religiosa (salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna);
4. Competenza digitale	- saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche) essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.	<ul> <li>utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.</li> <li>sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.</li> </ul>	- saper confrontare la visione cristiana sull'uomo, il mondo e Dio con altre prospettive filosofiche e religiose;  - saper ricercare informazioni biografiche su alcune figure significative del contesto intellettuale e spirituale cristiano.	- ampliare il proprio lessico riguardante la dimensione religiosa (salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna);  - conoscere lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna e il contributo del cristianesimo alla società moderna.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- saper confrontare la visione cristiana sull'uomo, il mondo e Dio con altre prospettive filosofiche e religiose; - saper cogliere l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari;	- approfondire rilevanti interrogativi di senso: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita; - familiarizzare con le domande sull'esistenza di Dio e il rapporto fede-ragione;
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione. - Saper ascoltare e valutare le	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- saper confrontare la visione cristiana sull'uomo, il mondo e Dio con altre prospettive filosofiche e religiose;	- approfondire rilevanti interrogativi di senso: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;

	argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	- saper cogliere l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari;	- conoscere lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna e il contributo del cristianesimo alla società moderna.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	- saper cogliere l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari; - riconoscere in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine decodificarne il linguaggio simbolico;	- esplorare le tradizioni del Natale e della Pasqua anche in riferimento alle espressioni artistiche;  - conoscere lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna e il contributo del cristianesimo alla società moderna.

- elementi di storia della Chiesa medievale: monachesimo, monasteri, biblioteche, amanuensi, nascita delle università, ordini mendicanti, conflitti interculturali e interreligiosi;
- elementi di storia della Chiesa moderna: Lutero e la Riforma protestante, Concilio di Trento, Chiesa e colonialismo;
- questione del rapporto tra fede e ragione;
- virtù, libertà e responsabilità;
- il tema dell'aldilà anche in dialogo con le filosofie e le altre religioni;
- le domande esistenziali e le questioni etico-sociali correlate alla prospettiva cristiana.

	Disciplina: IRC				
	CLASSE !	5° anno			
COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE	Obiettivi interdisciplinari da	Obiettivi Specifici di Ap	prendimento		
DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).  - Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - Saper padroneggiare la lingua italiana, sia nella forma scritta sia nella forma d'espressione orale.  - Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;	- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;  - conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;	
4. competenza digitale	<ul> <li>saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).</li> <li>essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare</li> </ul>	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;	- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;	

	dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  - saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.			
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili.      Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.      Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;	- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;  - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	<ul> <li>individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;</li> <li>distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.</li> </ul>	- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;  - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

7. competenza imprenditoriale	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;	- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	- Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali – relativi alle discipline umanistiche e scientifiche (storia delle scoperte e lo sviluppo delle invenzioni scientifiche e tecnologiche) – più importanti Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;  - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;  - si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;	<ul> <li>riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;</li> <li>studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;</li> <li>conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.</li> </ul>

- elementi di storia della Chiesa contemporanea: questione sociale, il rinnovamento della Chiesa;
  matrimonio e famiglia nella prospettiva cattolica;
  temi scelti di bioetica su inizio e fine vita;

- questioni sociali ed economiche: giustizia e diritti fondamentali, sviluppo sostenibile, economia circolare, società benefit.

	Disciplina: IRC - obiettivi irrinunciabili						
	CLASSE 5° anno						
COMPETENZE come da	Objettivi interdicciplinari de	Obiettivi Specifici di Apprendimento					
RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018	Obiettivi interdisciplinari da raggiungere secondo il Pecup del Liceo Artistico:	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze			
1. Competenza alfabetica funzionale	Saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).  - Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - Saper padroneggiare la lingua italiana, sia nella forma scritta sia nella forma d'espressione orale.  - Saper leggere ed interpretare testi di varia forma e contenuto.	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- sapere organizzare ed esprimere il proprio pensiero inerente alle questioni di attualità confrontandosi con la visione cristiana e altre concezioni filosofiche e religiose.	- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.			
4. competenza digitale	- saper comprendere i diversi linguaggi (afferenti all'ambito delle discipline umanistiche e scientifiche).  - essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- sapere organizzare ed esprimere il proprio pensiero inerente alle questioni di attualità confrontandosi con la visione cristiana e altre concezioni filosofiche e religiose.	- conoscere il contributo del cristianesimo alla costruzione del principio della libertà religiosa in Europa e in altri continenti;			

	- saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  - saper riconoscere e utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.			
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	- Avere acquisito un metodo e un corpus di strumenti d'apprendimento efficaci e flessibili.  - Essere consapevoli della diversità di iter metodologici e progettuali da saper utilizzare dinnanzi a problemi di varia natura e di differente ambito.  - Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- sapere organizzare ed esprimere il proprio pensiero inerente alle questioni di attualità confrontandosi con la visione cristiana e altre concezioni filosofiche e religiose.	- conoscere il contributo del cristianesimo alla costruzione del principio della libertà religiosa in Europa e in altri continenti; - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.
6. Competenza in materia di cittadinanza	- Saper comunicare e argomentare in modo efficace e con rigore logico una propria tesi, identificando i problemi e le possibili vie di risoluzione Saper ascoltare e valutare le argomentazioni altrui, vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	- sapere organizzare ed esprimere il proprio pensiero inerente alle questioni di attualità confrontandosi con la visione cristiana e altre concezioni filosofiche e religiose.	- conoscere il contributo del cristianesimo alla costruzione del principio della libertà religiosa in Europa e in altri continenti;  - studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;  - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

- elementi di storia della Chiesa contemporanea: questione sociale, il rinnovamento della Chiesa;
- matrimonio e famiglia nella prospettiva cattolica; temi scelti di bioetica su inizio e fine vita;
- questioni sociali ed economiche: giustizia e diritti fondamentali, sviluppo sostenibile, economia circolare, società benefit.

## 4. INTEGRAZIONE LINEE GUIDA STEM - DM 184 del 15 settembre 2023

Il D.M. 184 del 15 settembre 2023 indica un elemento fondamentale nell'evoluzione dell'istruzione: l'integrazione delle linee guida STEM nel curricolo scolastico. STEM, acronimo di Scienza, Tecnologia, Ingegneria e Matematica, rappresenta un approccio educativo interdisciplinare che mira a preparare gli studenti alle sfide del mondo moderno. L'introduzione delle discipline STEM nelle scuole è una risposta diretta alla crescente importanza di queste materie nella società odierna. La nostra realtà è sempre più influenzata dall'innovazione tecnologica, dalla digitalizzazione e dalla necessità di risolvere problemi complessi. Integrare le linee guida STEM nel curricolo scolastico è un passo chiave per preparare gli studenti a diventare cittadini informati, creativi e pronti a contribuire in modo significativo alla società.

Innanzitutto, la Scienza gioca un ruolo cruciale nell'allenare la mente degli studenti all'osservazione, all'analisi e alla risoluzione di problemi. Attraverso l'apprendimento scientifico, gli studenti imparano a pensare criticamente e a sviluppare un approccio basato sull'evidenza nella risoluzione di questioni reali. La Tecnologia, altra componente di STEM, offre agli studenti l'opportunità di sviluppare competenze pratiche nel mondo digitale. Dal coding alla progettazione di soluzioni tecnologiche, gli studenti acquisiscono competenze che sono essenziali nella società moderna e nel mercato del lavoro. L'Ingegneria incoraggia lo spirito di innovazione e la creatività, spingendo gli studenti a progettare, costruire e migliorare soluzioni pratiche per le sfide quotidiane. Questo approccio pratico favorisce la fiducia in sé stessi e l'abilità di applicare la conoscenza teorica in contesti reali. Infine, la Matematica svolge un ruolo chiave nell'allenare la mente analitica degli studenti. La capacità di risolvere

problemi matematici è una competenza trasversale fondamentale per molte discipline, e l'integrazione di STEM ne sottolinea l'importanza.

In conclusione, l'integrazione delle linee guida STEM nel curricolo scolastico non solo prepara gli studenti per carriere nelle discipline scientifiche e tecnologiche, orientando il sistema scolastico a contrastare il divario di genere in questo ambito, ma fornisce una base solida di competenze trasversali essenziali per affrontare sfide complesse in qualsiasi campo. Pertanto il qui presente curricolo integrato intende proprio fornire un elemento da cui partire per le progettazioni disciplinari che sia in grado di orientare ogni materia e disciplina in un approccio integrato che favorisca un approccio per competenze, focalizzando quindi in maniera trasversale l'approccio alle discipline STEM.

Da anni i documenti pedagogici di riferimento prevedono una didattica centrata sul protagonismo degli studenti, con l'obiettivo di sviluppare in loro la capacità critica, lo spirito d'osservazione e la creatività. La metodologia deve quindi prevedere il superamento di una didattica trasmissiva a favore di attività e momenti di lavoro in gruppo, di ricerca e di sperimentazione: pertanto quanto previsto nel presente curricolo, si programmerà preferibilmente attraverso le seguenti **metodologie**:

# Laboratorialità e learning by doing

L'apprendimento esperienziale, attraverso attività pratiche e laboratoriali, è un modo efficace per favorire l'apprendimento delle discipline STEM. Il coinvolgimento in attività pratiche e progetti consente di porre gli studenti al centro del processo di apprendimento, favorendo un approccio collaborativo alla

risoluzione di problemi concreti. Questo approccio, inoltre, aiuta gli studenti a riflettere sul proprio processo di apprendimento, stimolandoli a identificare le proprie strategie di apprendimento, a individuare eventuali difficoltà, ad applicare strategie volte a sviluppare la consapevolezza delle proprie abilità e del proprio progresso.

#### Problem solving e metodo induttivo

Lo sviluppo delle competenze di problem solving è essenziale per le discipline STEM se promosso attraverso attività che mettano gli studenti di fronte a problemi reali e li sfidino a trovare soluzioni innovative. Il metodo induttivo, che parte dall'osservazione dei fatti e conduce alla formulazione di ipotesi e teorie, è un approccio efficace per lo sviluppo del pensiero critico e creativo. L'apprendimento basato sul problem-solving e su sfide progettuali consente agli studenti di sviluppare competenze pratiche e cognitive attraverso l'elaborazione di un progetto concreto. Gli studenti possono identificare un problema, pianificare, implementare e valutare soluzioni, sviluppando così una comprensione approfondita dei concetti e delle abilità coinvolte. Inoltre, stabilire collegamenti con il mondo reale può rendere l'apprendimento più significativo e coinvolgente. E proprio la matematica, come disciplina che consente di comprendere e costruire la realtà, sostiene lo sviluppo del pensiero logico fornendo gli strumenti necessari per la descrizione e la comprensione del mondo e per la risoluzione dei problemi.

# Attivazione dell'intelligenza sintetica e creativa

L'osservazione dei fenomeni, la proposta di ipotesi e la verifica sperimentale della loro attendibilità possono consentire agli studenti di apprezzare le proprie capacità operative e di verificare sul campo quelle di sintesi. In questo modo si incoraggiano gli studenti a diventare autonomi nell'apprendimento favorendo lo sviluppo di competenze trasversali come la gestione del tempo e la ricerca indipendente. Ciò può essere facilitato fornendo opportunità per l'autovalutazione, la pianificazione

individuale e la scelta di attività di apprendimento in base agli interessi e alle preferenze degli studenti. La ricerca di soluzioni innovative a problemi reali stimola il ragionamento attraverso la scomposizione e ricomposizione dei dati e delle informazioni e, specialmente quando la situazione può essere inquadrata sotto una molteplicità di punti di vista e non presenta soluzioni univoche, attiva il pensiero divergente, favorendo lo sviluppo della creatività.

#### Organizzazione di gruppi di lavoro per l'apprendimento cooperativo

Il lavoro di gruppo, dove ciascuno studente assume specifici ruoli, compiti e responsabilità, personali e collettive, consente di valorizzare la capacità di comunicare e prendere decisioni, di individuare scenari, di ipotizzare soluzioni univoche o alternative. Promuovere l'apprendimento tra pari, in cui gli studenti si insegnano reciprocamente, è un'efficace strategia didattica. Gli studenti possono così lavorare in coppie o gruppi per spiegare concetti, risolvere problemi insieme e offrire supporto reciproco, favorendo così l'apprendimento collaborativo e la condivisione delle conoscenze.

#### Promozione del pensiero critico nella società digitale

L'utilizzo di risorse digitali interattive, come simulazioni, giochi didattici o piattaforme di apprendimento online, può arricchire l'esperienza di apprendimento degli studenti. Queste risorse offrono spazi di esplorazione, sperimentazione e applicazione delle conoscenze, rendendo l'apprendimento più coinvolgente e accessibile. L'utilizzo delle nuove tecnologie non deve essere però subìto ma governato dal sistema scolastico. Deve essere mirato ad incentivare gli studenti a sviluppare il pensiero critico al fine di diventare cittadini digitali consapevoli. La creazione di un pensiero critico può essere incoraggiata attraverso attività che richiedono la raccolta, l'interpretazione e la valutazione dei dati, nonché la capacità di formulare argomentazioni basate su prove scientifiche.

#### Adozione di metodologie didattiche innovative

Per sviluppare la curiosità e la partecipazione attiva degli studenti, la scuola dovrebbe superare i modelli trasmissivi, ricorrendo anche alle tecnologie, adottando una didattica attiva che pone gli studenti in situazioni reali che consentono di apprendere, operare, cogliere i cambiamenti, correggere i propri errori, supportare le proprie argomentazioni. La diffusione delle migliori esperienze attuate negli ultimi anni incentiva il processo di trasformazione della didattica, soprattutto per l'approccio integrato alle discipline STEM

Inoltre, quanto previsto nel presente curricolo, si programmerà preferibilmente attraverso le seguenti **modalità**:

### Promuovere la realizzazione di attività pratiche e di laboratorio.

L'acquisizione di competenze tecniche specifiche attraverso l'utilizzo di strumenti e attrezzature, considerata la dimensione costitutiva delle discipline STEM, si realizza individuando attività sperimentali particolarmente significative che possono essere svolte in laboratorio, in classe o "sul campo". Tali attività sono da privilegiare rispetto ad altre puramente teoriche o mnemoniche.

#### Utilizzare metodologie attive e collaborative.

Con il lavoro di gruppo, il problem solving, la ricerca guidata, il dibattito, la cooperazione con gli altri studenti, si favorisce l'acquisizione del metodo sperimentale.

# Favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici e informatici.

Un uso appropriato, critico e ragionato degli strumenti tecnologici ed informatici favorisce l'apprendimento significativo laddove tali strumenti sostengono processi cognitivi quali investigare, esplorare, progettare, costruire modelli e richiedono agli

studenti di riflettere e rielaborare le informazioni per costruire, in gruppo, nuove conoscenze, abilità e competenze.

## Promuovere attività che affrontino questioni e problemi di natura applicativa.

In questo modo è possibile far emergere, anche con riferimento alla futura vita sociale e lavorativa degli studenti, i collegamenti tra le competenze di natura prevalentemente tecnica e tecnologica, propria dei vari indirizzi e percorsi, e le conoscenze e abilità connesse agli assi matematico e scientifico-tecnologico.

#### Utilizzare metodologie didattiche per un apprendimento di tipo induttivo.

Attraverso esperienze di laboratorio o in contesti operativi, si consente agli studenti di analizzare problemi, trovare soluzioni, realizzare e gestire progetti. Si può, così, intercettare l'evoluzione del fabbisogno di competenze che emerge dalle richieste del mondo del lavoro offrendo possibili risposte alle nuove necessità occupazionali.

#### Realizzare attività di PCTO nell'ambito STEM.

La realizzazione di percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento in contesti scientifici e tecnologici rende significativo il raccordo tra competenze trasversali e competenze tecnico-professionali. Si possono offrire agli studenti reali possibilità di sperimentare interessi, valorizzare stili di apprendimento e facilitare la partecipazione autonoma e responsabile ad attività formative nell'incontro con realtà innovative del mondo professionale.

# Allegato 1

# Curricolo articolato per COMPETENZE come da RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018

1.1: Competenza alfabetica funzionale - 1º biennio	2
1.2: Competenza alfabetica funzionale - 2° biennio	8
1.3: Competenza alfabetica funzionale - classe quinta	20
2.1: Competenza multilinguistica - 1° biennio	30
2.2: Competenza multilinguistica - 2° biennio	31
2.3: Competenza multilinguistica - classe quinta	32
3.1: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - 1° biennio	35
3.2: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - 2º biennio	39
3.3: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - classe quinta	48
4.1: Competenza digitale - 1° biennio	53
4.2: Competenza digitale - 2° biennio	55
4.3: Competenza digitale - classe quinta	65
5.1: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - 1° biennio	73
5.2: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - 2° biennio	77
5.3: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - classe quinta	88
6. Competenza in materia di cittadinanza - 1° biennio	96
6.2: Competenza in materia di cittadinanza - 2° biennio	99
6.3: Competenza in materia di cittadinanza - classe quinta	108
7.1: Competenza imprenditoriale - 1º biennio	115
7.2: Competenza imprenditoriale - 2º biennio	116
7.3: Competenza imprenditoriale - classe quinta	123
8.1: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - 1° biennio	130
8.2: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - 2° biennio	133
8.3: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - classe quinta	140

# 1.1: Competenza alfabetica funzionale - 1° biennio

MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Leggere, comprendere, interpretare e produrre testi scritti di diverso tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, la punteggiatura e le regole sintattiche e grammaticali.  Comprendere il messaggio contenuto in un testo scritto e orale.  Cogliere relazioni logiche tra le varie componenti di un testo scritto e orale.  Applicare strategie diverse di lettura.  Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo.  Esporre in modo chiaro, logico e coerente.  Affrontare molteplici situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee.  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.	Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.  Principi di organizzazione del discorso orale narrativo, descrittivo, espositivo e argomentativo.  Principi di organizzazione del discorso scritto narrativo descrittivo, espositivo e argomentativo.  Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario e non letterario nei principali aspetti tematici, linguistici e stilistici.
STORIA E GEOGRAFIA	Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere, interpretare e costruire testi scritti di diverso tipo.	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.  Cogliere relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale.  Esporre in modo chiaro, logico e coerente.  Affrontare molteplici situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee.  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.  Applicare strategie diverse di lettura.  Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo.	Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo e argomentativo.  Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.  Tecniche di lettura analitica e sintetica.
STORIA DELL'ARTE	comprendere i più diffusi termini del lessico specifico della disciplina saper leggere e illustrare le opere utilizzando una <b>terminologia</b>	- memorizzare le informazioni  - esporre in forma chiara e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale	Il concetto di preclassico, classico e cristiano  L'alternanza naturalismo/ antinaturalismo nel Tardoantico e nell'Alto Medioevo

	appropriata; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo iniziato ad acquisire un metodo di analisi dell'opera	- comprendere e usare con proprietà termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico)	Il Basso Medioevo: dall'antitesi della classicità alla riscoperta della natura
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo Rappresentare i numeri su retta orientata Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Progettare un percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di u	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni</li> <li>Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</li> <li>Analisi e organizzazione di dati numerici</li> <li>Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione</li> <li>La notazione scientifica</li> <li>Il piano cartesiano e il concetto di funzione</li> <li>Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare</li> </ul>

SCIENZE	<ul> <li>Padroneggiare il linguaggio, le procedure, i metodi di indagine</li> <li>Saper classificare</li> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si</li> </ul>	risultati dei calcoli eseguiti  Valutare l'ordine di grandezza di un risultato  La Terra nell'Universo  Utilizzare l'anno luce per esprimere le distanze nell'Universo. Descrivere le caratteristiche di una stella in base alla sua posizione nel diagramma H-R  Distinguere i processi che caratterizzano i diversi strati del Sole. Distinguere i pianeti terrestri da quelli gioviani in base alle loro caratteristiche generali. Riconoscere gli aspetti che accomunano e quelli che differenziano i pianeti terrestri. Riconoscere gli aspetti che accomunano e quelli che differenziano i giganti gassosi. Distinguere un pianeta da un satellite. Distinguere un pianeta nano da un pianeta.  Individuare gli elementi fondamentali del globo terrestre L'atmosfera e l'idrosfera  Individuare alcuni fenomeni naturali facilmente osservabili appartenenti al ciclo dell'acqua.  Collocare i bacini idrografici nell'ambito del ciclo dell'acqua. Collocare i laghi nell'ambito del ciclo dell'acqua.  La geosfera e la geodinamica  Comprendere il legame tra vulcani, terremoti e placche litosferiche.  Collegare tra loro tutti i processi endogeni.  Le molecole della vita  Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.	La Terra nell'Universo L'atmosfera e l'idrosfera La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita La cellula e la sua struttura
SCIENZE NATURALI	procedure, i metodi di indagine  Saper classificare  Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà	<ul> <li>Individuare gli elementi fondamentali del globo terrestre L'atmosfera e l'idrosfera</li> <li>Individuare alcuni fenomeni naturali facilmente osservabili appartenenti al ciclo dell'acqua.</li> <li>Collocare i bacini idrografici nell'ambito del ciclo dell'acqua. Collocare i laghi nell'ambito del ciclo dell'acqua.</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Comprendere il legame tra vulcani, terremoti e placche litosferiche.</li> <li>Collegare tra loro tutti i processi endogeni.</li> <li>Le molecole della vita</li> </ul>	L'atmosfera e l'idrosfera La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive utilizzando le capacità coordinative e condizionali  Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento	Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali)

			Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Comprendere testi di carattere tecnico specifici della disciplina.  Comprendere ed utilizzare immagini funzionali alla ricerca visiva.  Comprendere semplici messaggi visivi e scopi comunicativi.  Utilizzare termini specifici della disciplina.	Comunicare in forma orale e scritta, utilizzando una terminologia tecnica essenziale.  Capacità di osservazione e consapevolezza del proprio operato, autovalutazione  Applicare i principi che regolano la costruzione delle forme semplici attraverso il disegno sia come linguaggio comunicativo e come strumento progettuale propedeutico agli indirizzi.  Acquisire abilità tecnico espressive.  Saper individuare differenze e correlazioni di un messaggio visivo.  Saper interpretare semplici messaggi della comunicazione visiva.  Saper applicare le regole della grammatica visiva	Conoscenza e uso dei materiali, delle tecniche e degli strumenti tradizionali semplici, utilizzati nella produzione grafica e pittorica  La grammatica visiva, Gli elementi della comunicazione visiva.  Comunicazione e produzione artistica: il linguaggio visivo.  Le regole percettive.  Lettura e produzione della realtà tridimensionale bidimensionale La composizione.  Teoria delle ombre.  Teoria del colore.  Tecniche artistiche funzionali semplici.
DISCIPLINE PLASTICHE	Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio). Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva. Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva. Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	Sistemi proiettivi.     Tecniche grafiche di resa volumetrica.     Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).     Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.     Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.     Tecniche di formatura.     Tecnica dell'argilla/plastilina.
LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Relazione tecnica finale dell'operazione svolta e motivazioni sulle scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta.

Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma

Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.

Padroneggiare il campo visivo e le regole che lo governano.

Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.

Relazione tecnica finale dell'operazione svolta e motivazioni sulle scelte operative.

Padroneggiare il campo visivo e le regole che lo governano.

Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno. Psicologia e valore simbolico dei colori e valenze plastiche.

La nomenclatura del carattere.

La gerarchia del testo.

La lettura dell'immagine/la regola dei terzi. La comunicazione visiva.

Il colore applicato alle forme tridimensionali e come codice espressivo.

Il concetto di tecnica e creatività applicati ai prodotti artistici e industriali.

Applicazioni:

il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia

а тогодгатіа

il racconto illustrato Bruno Munari

Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta.

Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno. Psicologia e valore simbolico dei colori e valenze plastiche.

La nomenclatura del carattere.

La gerarchia del testo.

La lettura dell'immagine/la regola dei terzi. La comunicazione visiva.

Il colore applicato alle forme tridimensionali e come codice espressivo.

Il concetto di tecnica e creatività applicati ai prodotti artistici e industriali.

Applicazioni:

il design grafico

il design d'arredamento

il progetto architettonico

la fotografia

il racconto illustrato Bruno Munari

#### DISCIPLINE PLASTICO-SC ULTOREE

- Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).
- Realizzazione di tuttotondi da
- Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.
- Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria,
- Sistemi proiettivi.
- Tecniche grafiche di resa volumetrica.
- Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).

	progetti di propria inventiva.  Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.  Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.	volumetria).  • Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.  • Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.  • Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.  • Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.	<ul> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>
IRC	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	<ul> <li>riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;</li> <li>riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;</li> <li>dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;</li> <li>individua criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria e teologica dei principali testi, riferendosi eventualmente anche alle lingue classiche;</li> <li>legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose;</li> </ul>	<ul> <li>riconosce gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con altre religioni;</li> <li>si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;</li> <li>approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;</li> <li>riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.</li> </ul>

# 1.2: Competenza alfabetica funzionale - 2° biennio

1,2, Competenza anabettea tunzionale - 2 biennio				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Lingua Produzione orale e scritta Comprendere il messaggio di base contenuto in un testo orale e scritto  Esporre in modo almeno chiaro esperienze vissute e/o testi ascoltati/letti e con un lessico accettabile  Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale e/o scritto  Affrontare situazioni comunicative diverse per esprimere il proprio punto di vista, riportando i contenuti minimi  Individuare il punto di vista dell'altro, in contesti informali e, anche guidato, in contesti sempre più formali	Lingua Produzione orale e scritta Produzione di testi orali e scritti a seconda delle varie tipologie  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione, registri comunicativi diversi  Principi di organizzazione del discorso (descrittivo, narrativo, espositivo, riassunto, relazione, argomentativo)  Saper usare tecniche di composizione scritta in modo rispondente alla traccia e alle modalità espressive richieste dalla tipologia indicata	
STORIA	Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere e interpretare, costruire testi scritti di vario tipo, anche attraverso l'uso di schemi, mappe, linee del tempo, appunti.	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.  Comprendere un testo scritto distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.  PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esporre fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati con pertinenza, coerenza e correttezza sotto il profilo morfosintattico.  Saper usare correttamente il lessico relativo ai fenomeni politici, socio economici e culturali del periodo trattato.  Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.  SCRIVERE	Principi di organizzazione del discorso espositivo e argomentativo  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione  Conoscenze lessicali appropriate per gestire l'espressione orale  Lessico delle scienze storico-sociali.	

	•		
		Prendere appunti e redigere sintesi, mappe, schemi.  Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.  Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	
		7 Applicate Soft Statistics to Togoto dell'offografia, della mortesimaest o della parteggiatara.	
STORIA DELL'ARTE	comprendere, anche nelle sue molteplici accezioni e sfumature, il lessico specifico della disciplina saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia appropriata;  essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un metodo di analisi dell'opera	- esporre in modo chiaro e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale  - comprendere e usare con proprietà i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico)	L'arte dall'ancien régime alle soglie della modernità: dalla dicotomia Naturalismo - Classicismo degli inizi del '600, alla dicotomia Neoclassicismo - Romanticismo, nella prima metà del secolo XIX, alla dicotomia Realismo - Simbolismo nella cultura tardo romantica.
FILOSOFIA	Esprimere i temi filosofici in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo descrittivo e argomentativo.	Saper costruire un glossario dei termini filosofici. Saper comprendere e utilizzare linguaggi specifici. Saper enucleare le idee chiave di un testo filosofico.	Le origini del pensiero filosofico. La questione ontologica e lo sviluppo della metafisica. Rapporto tra razionalismo ed empirismo.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro: <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali,</li> </ul>

	con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	forma grafica	formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper usilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper accogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere la riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni,</li></ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> <li>Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.</li> </ul>

		nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  • Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica  • Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica  • Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente	
SCIENZE NATURALI	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni Comprendere che il corpo umano è un sistema complesso, in cui le diverse parti interagiscono e comunicano Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi Usare il lessico opportuno della biologia molecolare, biochimica, anatomia e fisiopatologia.	<ul> <li>Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata.</li> <li>Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>Identificare gli stati fisici della materia secondo il modello particellare.</li> <li>Distinguere le trasformazioni chimiche da quelle fisiche.</li> <li>Classificare le sostanze pure in elementi e composti.</li> <li>Riconoscere un composto da una miscela di sostanze.</li> <li>Spiegare l'influenza del soluto sulle proprietà delle soluzioni.</li> <li>Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>Spiegare le leggi che regolano le quantità di sostanze coinvolte nelle reazioni chimiche.</li> <li>Spiegare la differenza tra orbita e orbitale.</li> <li>Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo.</li> <li>Spiegare la variazione delle proprietà periodiche in relazione alla posizione degli elementi.</li> <li>Prevedere il tipo di legame tra atomi uguali e diversi.</li> <li>Associare le proprietà delle sostanze nei diversi stati di aggregazione con i legami intra e intermolecolari che la caratterizzano.</li> <li>Spiegare la differenza tra un acido e una base.</li> <li>Dedurre il ruolo delle biomolecole dalla loro struttura.</li> <li>Collegare le molteplici attività delle proteine con le loro strutture.</li> <li>Descrivere la struttura del DNA e dei carboidrati.</li> <li>Descrivere la caratteristiche generali della cellula.</li> <li>Distinguere tra organismi autotrofi ed eterotrofi.</li> <li>Illustrare e confrontare le diverse modalità di attraversamento della membrana da parte di sostanze.</li> <li>Descrivere la funzioni della mitosi e della meiosi.</li> <li>Descrivere la duplicazione del DNA.</li> <li>Analizzare la struttura dei differenti tipi di tessuti;</li> <li>Descrivere la struttura dei differenti apparati e sistemi che si integrano a livello di cooperazione, comunicazione e regolazione nel corpo umano.</li> </ul>	Uniformità delle misure La materia e gli atomi All'interno dell'atomo Dagli atomi alle molecole La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali Il corpo umano
CHIMICA DEI MATERIALI	<ul> <li>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</li> <li>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</li> <li>Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare</li> </ul>	<ul> <li>Conoscere le principali grandezze fondamentali e derivate e correlarle con la relativa unità di misura per effettuare una misurazione.</li> <li>Identificare e descrivere i passaggi di stato. Interpretare la curva di riscaldamento di una sostanza pura.</li> <li>Identificare e distinguere le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche.</li> <li>Distinguere i miscugli dalle sostanze pure. Riconoscere i miscugli omogenei ed eterogenei. Conoscere i principali metodi di separazione di un miscuglio.</li> <li>Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una soluzione.</li> <li>Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.</li> <li>Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte</li> </ul>	<ul> <li>Grandezze e struttura della materia.</li> <li>Modello particellare.</li> <li>Tavola periodica degli elementi.</li> <li>Legami chimici.</li> <li>Composti chimici inorganici.</li> <li>Le molecole della vita: le biomolecole.</li> <li>Reazioni chimiche.</li> <li>Chimica applicata: materiali inorganici.</li> </ul>

criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.

- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).
- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.

- Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.
- · Mettere in relazione I

degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.

Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.

- Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.
- Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.
- Individuare la classe di appartenenza di un elemento.
- Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.
- · Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà

che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.

- Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.
- Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.
- Comprendere i concetti di valenza e numero di ossidazione. Conoscere le regole di assegnazione del numero di ossidazione. Eseguire semplici calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi.

Scrivere la formula di composti semplici a partire dal nome e dal numero di ossidazione degli atomi costituenti.

- Descrivere le reazioni che permettono di formare i polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi. Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA
- Identificare e definire una reazione chimica, individuare reagenti e prodotti, bilanciare semplici reazioni. Calcolare la massa molecolare, il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro. Risolvere semplici problemi su mole e molarità, effettuare semplici calcoli stechiometrici. Descrivere i sistemi chimici all'equilibrio e calcolare la costante d'equilibrio di una reazione. Svolgere semplici problemi. Riconoscere graficamente la cinetica di una reazione. Comprendere l'influenza di vari fattori (concentrazione,

temperatura, catalizzatori, ...) sulla velocità di una reazione.

Individuare le caratteristiche di una sostanza acida o basica, interpretare la scala del pH, comprendere l'utilità del pH e la sua determinazione.

• Individuare le caratteristiche degli elementi del 2° gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le pietre, individuare le caratteristiche e gli usi in edilizia e nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le principali categorie di leganti. Individuare le caratteristiche degli elementi del 14° gruppo, in particolare del Silicio. Conoscere le applicazioni e l'impiego del silicio nella preparazione di ceramiche e vetro. Classificare le ceramiche in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi. Classificare il vetro in base a

Composti organici.

	caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.  • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.  • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi.  • Comprendere il ruolo del carbonio nei composti organici; individuare le classi di idrocarburi, classificare i derivati degli idrocarburi in base al gruppo funzionale e individuarne alcuni impieghi nell'uso quotidiano.  Comprendere le caratteristiche dei polimeri ed i principali meccanismi di polimerizzazione, distinguere polimeri termoplastici e termoindurenti, conoscere le principali tipologie di polimeri e comprenderne l'importanza in campo industriale e artistico. Comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive  Percepire, riprodurre e variare il ritmo delle azioni	Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate  Conoscere il ritmo all'interno delle azioni motorie e sportive complesse
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper proporre una personale lettura dell'opera architettonica impiegando opportunamente i metodi appresi.  Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica illustrativa del progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica.  Analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper elaborare una semplice relazione tecnica di progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Approcciarsi al linguaggio e lessico del settore architettonico	LA RELAZIONE DI PROGETTO
DISCIPLINE PITTORICHE	Comprendere testi di carattere tecnico specifici della disciplina.  Lettura funzionale di testi e immagini.	Comunicare in forma orale e scritta, utilizzando una terminologia tecnica.  Saper utilizzare con termini specifici, spiegazioni orali e scritte.  Abilità nella lettura e nell'analisi di soggetti di vario genere.	Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca storico iconografica).

Tecniche e materiali di una specifica area di Utilizzare termini specifici della produzione creativa: stili e tecniche dei grandi Abilità nella scelta dei materiali e delle tecniche più idonee in relazione allo scopo disciplina. maestri dell'arte. comunicativo Utilizzare in modo consapevole gli Composizione di configurazioni complesse. Utilizza le conoscenze sulle leggi di percezione e comunicazione per produrre elaborati elementi del linguaggio visivo in Conoscere le teorie principali della funzione dello scopo comunicativo. comunicazione visiva. Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano. Competenza nell'uso di procedure Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo. Caratteristiche dei materiali, tipologie degli specifiche grafiche, pittoriche del strumenti. modellato. Utilizzare tecniche della progettazione di elaborati bidimensionali (approccio ai temi e Realizzazione di configurazioni attinenza delle configurazioni). Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi. complesse con studi anatomici del Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati appunti, bozzetti e ricerca storica iconografica). corpo umano nel suo insieme in bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e posizione statica, o in movimento. ambientazione). Anatomia artistica, il movimento e lo spazio. Realizzazione di progetti per opere Tecniche di impaginazione per la presentazione degli elaborati con relativa relazione Leggere la struttura e il messaggio culturale di grafico pittoriche su tema finale. un'opera d'arte. assegnato. Realizzazione di bozzetti per di definitivi l'esecuzione contestualizzati. Di laboratorio tecniche e materiali specifici di Utilizzare gli strumenti espressivi Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme della produzione creativa: stili e tecniche dai grandi dei vari linguaggi in tutti i loro comunicazione e dei linguaggi specifici dell'indirizzo. maestri dell'arte. Tecniche pittoriche: aspetti a seconda dei diversi acquerello, tempera, acrilico, olio, tecniche contesti e scopi comunicativi. Essere in grado di utilizzaregli elementi costitutivi della forma grafica,pittoricae/oscultorea murales, affresco e altre tecniche pittoriche nei suoi aspetti espressivi e comunicativi e aver acquisito la consapevolezza dei relativi Leggere e comprendere testi di miste antiche e innovative. diversa natura. Interpretare i fondamenti storici e concettuali: saper applicare i principi della percezione visiva. contenuti cogliendone il significato e le diverse sfumature. Acquisire la capacità di ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare **LABORATORIO** Conoscenza dei supporti adeguati al linguaggio possibili soluzioni. **PITTORICHE** artistico (come la preparazione delle carte, della Ideare e realizzare composizioni tela, del legno, etc – formati di partenza minimi: Saper applicare le regole della percezione visiva relativi alla composizione della forma semplici efficaci e comunicative grafica, pittorica e scultorea. cm. 33X48, usuali cm. 50X70, sino e oltre cm. utilizzando il linguaggio grafico pittorico – plastico. Trasporre 100x70). Anatomia artistica: le viste e la Abilità nell'applicare i processi progettuali e presupposti storico concettuali nello prospettiva, gli scorci (dai particolari anatomici operativi e utilizzare in modo appropriato le diverse tecniche della figurazione sviluppo di un percorso progettuale ai modelli in gesso e in quelli viventi), il bidimensionale e/o tridimensionale, anche in funzione della necessaria contaminazione semplice. Strutturare elaborati movimento e lo spazio. Leggere la struttura e il tra le tradizionali specificazioni disciplinari (comprese le nuove tecnologie).

messaggio culturale di un'opera d'arte e dei

materiali utilizzati. Dal progetto all'esecuzione

secondo le conoscenze di base

relative alla percezione visiva.

laboratoriale. Lo schizzo. L'abbozzo. Il disegno preparatorio II definitivo. Il colore a corpo. La Riconoscere i basilari processi psico – fisiologici che strutturano la velatura La luce L'atmosfera percezione del segno, della forma, dello spazio e del colore. La caratterizzazione segno-grafica: dalle lapis, Contestualizzare storicamente i ai pastelli ad olio, tratteggi e sfumature. concetti chiave e le principali teorie. Acquerelli, la velatura e la macchia. guazzo. Utilizzare in maniera consapevole le tempera, stesura piatta, e approccio pittorico. principali leggi di configurazione Tempera, acrilici e tecniche miste. I supporti per spaziale. il riporto figurativo: dalla tavoletta pieghevole al cavalletto. La pittura murale. Tecniche di riporto, Organizzare e gestire le fasi tecniche quali: la stampiglaitura, il tamburato, lo operative della progettazione. spatolato. l'aerografia, il frottage, il collage multi Padroneggiare tutte le tecniche materico, etc. operative. Collaborare e lavorare in gruppo. Impegnarsi e rispettare i Le carte. I fondi colorati. I supporti cartonati I tempie l'ambiente lavorativo. supporti lignei, murali, la tela. La riproduzione Documentare e saper valorizzare il fotografica per la documentazione. proprio lavoro anche con il supporto L'archiviazione digitale. Gli interventi cromatici multimediale e intermediale. manuali e digitali. La stampa d'arte. Copia dal vero: dalla pittura di genere, al basso all'alto Sviluppare un iter laboratoriale rilievo, al tutto tondo attraverso la discriminante creativo coerente alle tracce grafico-pittorica e ad elaborazione via via di tematiche. Utilizzare in modo tecniche miste più complesse. appropriato gli elementi della raffigurazione bie-tridimensionale sapendo integrare opportunamente anche sistemi propri delle nuove tecnologie. Interpretare la traccia tematica con spunti di originalità espressiva. Realizzazione di copie dal Sistemi proiettivi. vero di particolari anatomici • Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici. Tecniche grafiche di resa volumetrica. del corpo umano in tuttotondo Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi. o a rilievo. appunti e ricerca). umano. Realizzazione di ritratti in Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo. Tecniche e materiali di una specifica area di DISCIPLINE tuttotondo. • Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali produzione creativa. **PLASTICHE** · Realizzazione di progetti per (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale). Tecnica dell'argilla/plastilina. esecuzione Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato. • Conoscenza dei metodi di presentazione dei sculture/monumenti su tema Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture) materiali progettuali. assegnato: iter progettuale. portanti, installazione, ambientazione). Problematiche relative agli aspetti statici e di Realizzazione di bozzetti per messa in opera. l'esecuzione di definitivi • Realizzazione di ritratti in • Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici. • Sistemi proiettivi. • Tecniche e materiali di una specifica area di LABORATORIO tuttotondo. • Utilizzo delle tecniche di formatura. • Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del PLASTICHE • Realizzazione di copie dal vero sia produzione creativa. di particolari anatomici che del • Tecniche e materiali per la produzione di corpo umano.

	corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.  Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.  Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	elaborati tridimensionali.  Tecnica dell'argilla/plastilina. Tecniche di formatura. Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato. Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Sarà in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.  Inoltre sarà in grado di affrontare un progetto audiovisivo multimediale seguendo il corretto iter progettuale partendo dai bozzetti per poi sviluppare lo storyboard e la realizzazione del prodotto finale in maniera coerente secondo target e gli obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali. Essere in grado di cogliere le relazioni tra immagini statiche ed immagini in Movimento.	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e saper impaginare in modo equilibrato e coerente le varie fasi di progettazione ed al tema assegnato in riferimento al target.  Produrre immagini grafiche, fotografiche e multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), sceneggiatura, storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici ed organizzare il materiale di lavoro idoneo alla video comunicazione.  Relazione tecnica finale del progetto e motivazioni sulle scelte operative.	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscenza della grammatica e della comunicazione visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Nodi fondanti:  Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come comunicazione espressiva.  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi all' iter progettuale di un prodotto di un'opera audiovisiva o multimediale: ricerca del soggetto, sceneggiatura all'italiana ed americana e allo storyboard;  Comprendere ed utilizzare i linguaggi sequenziali e la loro struttura narrativa

			(storyboard, sceneggiatura); utilizzare fotocamera e videocamera digitali;  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  Codici linguistici specifici audiovisivi e multimediali negli aspetti espressivi e comunicativi e nei fondamenti tecnici e concettuali: il sonoro, le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio e l'introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento; Riconoscere le regole compositive studiate in fotografia; Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura; Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione. Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione; Saper valutare e proporre il colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.	Essere in grado di descrivere i processi e i percorsi dei pionieri;  Utilizzare la fotocamera cogliendo le peculiarità specifiche in base alle necessità tecniche e linguistiche;  Applicare le conoscenze acquisite per comunicare semplici informazioni;  Essere in grado di cogliere le relazioni tra diversi linguaggi e tecnologie.  Essere in grado di cogliere gli elementi che caratterizzano differenti riprese;  Essere in grado di cogliere le diverse forme narrative;  Saper scegliere, in linea di principio, il formato fotografico in base ad un progetto di comunicazione;	Conoscenze:  Apprendere le varie fasi e funzioni del processo comunicativo;  Conoscere lo sviluppo dei diversi linguaggi e tecnologie multimediali;  Apprendere la grammatica del montaggio video;  Nodo concettuale:  Codici del linguaggio visivo, filmico, narrativo e sonoro;
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare ed esplicitare la logica compositiva e le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva. Saper organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti nella costruzione di una esposizione verbale argomentativa.	Ragioni e contenuti del progetto

	relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali e le ragioni di natura tecnico-costruttiva. Adeguare l'esposizione alle diverse necessità espositive.		
LABORATORIO DESIGN	Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	Saper individuare le forme sperimentandone le potenzialità visive ed oculo manuali inserendo immagini.	RAPPRESENTAZIONE analisi verifica rappresentazione plastica  Saper eseguire semplici elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.
DISCIPLINE GRAFICHE	Lo studente alla fine del terzo anno dovrà acquisire i mezzi espressivi, sul piano concettuale e su quello tecnico- esecutivo e sviluppare capacità creative e metodologiche, finalizzate alla gestione degli elementi che costituiscono il progetto, nell'ambito delle arti grafiche e della comunicazione visiva.	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione  Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette a iniziali applicazioni progettuali	CONOSCENZE: Elementi base: punto, linea, superficie, campitura Sistemi e stili di rappresentazione e relazione tra forma-funzione-uso Livelli di iconicità: semplificazione e stilizzazione della forma Fotografia: B/N e colore, illuminazione, tagli compositivi Storia dei caratteri e classificazioni stilistiche Espressività ed uso semantico del testo (tipogrammi, calligrammi ecc.)  NODO CONCETTUALE: La teoria della forma e della configurazione il campo visivo, struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio Le teorie del colore, primari, secondari, complementari
LABORATORIO GRAFICO	Utilizzare il Linguaggio specialistico in italiano.	Produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE: Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE: Procedimento progettuale: la fase di documentazione, ricerca, riflessione;

			Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione del definitivo; Lo storytelling.
IRC	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.  - sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.	<ul> <li>legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;</li> <li>descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali.</li> </ul>	- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita; - conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo; - arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici: salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna, riconoscendo il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo; - conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;

1.3: Competenza alfabetica funzionale - classe quinta	1.3: Competenza	ı alfabetica	funzionale -	classe quinta
---	-----------------	--------------	--------------	---------------

	<del>-</del>	1.3: Competenza alfabetica funzionale - ciasse quinta	
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Lingua Produzione orale e scritta  LEGGERE  Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.  Riconoscere i vari tipi di testo e le loro caratteristiche e finalità.  Comprendere un testo distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.  Individuare natura, funzioni e scopi comunicativi ed espressivi di un testo.  Cottivare l'abitudine alla lettura come strumento di crescita personale e di accesso alla partecipazione sociale.  PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esprimersi oralmente con coerenza e correttezza sotto il profilo lessicale e morfosintattico.  Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.  SCRIVERE  Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.  Prendere appunti e redigere sintesi, mappe, schemi.  Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.  Consultare il vocabolario cartaceo o digitale.  Pianificare e scrivere testi di vario tipo adeguati alle diverse situazioni comunicative (riassunti, recensioni, ricerche e testi connessi alle tre tipologie della Prima Prova dell'Esame di Stato)  Produrre testi di vario tipo pertinenti alle richieste, coerenti e coesi.  Operare una revisione del testo sia a livello delle informazioni, sia a livello delle scelte linguistiche.	Lingua Produzione orale e scritta  Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.  Elementi strutturali di un testo orale o scritto coerente e coeso.  Tecniche compositive per le diverse tipologie di produzione scritta: in particolare le forme richieste dalla Prima prova dell'Esame di Stato: tipologia A; tipologia B; tipologia C.  Criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione).  Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione.  Lessico appropriato e pertinente anche in relazione a scopo, destinatario, contesto.  Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario nei principali aspetti tematici, linguistici e stilistici.

		COMPRENDERE	
		Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale.	
		Comprendere un testo scritto distinguendo le informazioni essenziali da quelle marginali.	Produzione orale e scritta
STORIA	verbale in vari contesti.  Leggere, comprendere e interpretare, costruire testi scritti di vario tipo, anche	PARLARE  Organizzare l'esposizione orale in relazione allo scopo, al destinatario e al contenuto.  Esporre fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati con pertinenza, coerenza e correttezza sotto il profilo morfosintattico.  Saper usare correttamente il lessico relativo ai fenomeni politici, socio economici e culturali del periodo trattato.  Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e opinioni per esprimere anche il proprio punto di vista.  SCRIVERE  Prendere appunti e redigere sintesi, mappe, schemi.  Rielaborare per iscritto le informazioni acquisite.  Applicare correttamente le regole dell'ortografia, della morfosintassi e della punteggiatura.	Le strutture grammaticali della lingua italiana: morfo-sintassi, ortografia, punteggiatura.  Tecniche di lettura analitica e sintetica  Criteri di articolazione testuale (introduzione, sviluppo, conclusione).  Principi di organizzazione del discorso descrittivo, espositivo e argomentativo  Lessico appropriato e pertinente anche in relazione a scopo, destinatario, contesto.
STORIA DELL'ARTE	comprendere, anche nelle sue molteplici accezioni e sfumature, il lessico specifico della disciplina saper leggere e illustrare le opere utilizzando una terminologia appropriata; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche, avendo acquisito un metodo di analisi dell'opera	- esporre in modo chiaro e coerente gli eventi storico-artistici studiati, sia in forma scritta che orale comprendere e usare con proprietà i termini e concetti propri della disciplina (lessico specifico	Il superamento della concezione dell'arte come rappresentazione e le tre "linee" del Novecento:  1 - l'io, ossia l'espressione dell'io/dell'es, dell'interiorità dell'artista e dell'inconscio nella deformazione espressionista o surrealista del reale  2 - la forma, ossia l'istanza analitica, la verifica dello statuto linguistico dell'arte;  3- il concetto, come riflessione di carattere teorico sullo statuto e sul sistema dell'arte
FILOSOFIA	Esporre argomentando i temi e le problematiche del pensiero contemporaneo.  Perfezionare gli strumenti espressivi ed argomentativi già acquisiti per gestire l'interazione comunicativa	Saper costruire un glossario dei termini filosofici.  Saper comprendere, riconoscere e utilizzare linguaggi specifici.  Saper esporre gli argomenti in modo coerente.	La reazione post-hegeliana e gli sviluppi della filosofia dell'Ottocento.  La filosofia della crisi, tra Ottocento e Novecento.

	verbale in vari contesti.		
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Passare agevolmente da un registro ad un altro: utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale) tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

	<ul> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Avere consapevolezza delle proprie attitudini nelle attività motorie e sportive  Padroneggiare le differenze ritmiche e realizzare personalizzazioni efficaci	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo  Riconoscere il ritmo personale delle azioni motorie e sportive
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper proporre una personale lettura dell'opera architettonica impiegando opportunamente i metodi appresi.  Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica illustrativa del progetto utilizzando correttamente il linguaggio	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica.  Analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	RELAZIONE SULLE RAGIONI E I CONTENUTI DEL PROGETTO

	specifico.		
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica di progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Utilizzare linguaggio e lessico del settore architettonico	LA RELAZIONE DI PROGETTO
DISCIPLINE PITTORICHE	Lettura funzionale della comunicazione visiva in vari settori, contesto , scelta stilistica  Analizzare le richieste date dal tema.  Saper individuare le fonti necessarie di ricerca per lo sviluppo dell'argomento.  Ricercare fonti, contenuti ed immagini funzionali alla ricerca visiva.	Comprendere la tematica ideativa progettuale.  Utilizzare con proprietà analitica la ricerca teorica e visiva utili al progetto.  Organizzare il proprio lavoro con sequenze progettuali teoriche e pratiche con ordine esecutivo.  Sviluppare le tematiche con sviluppi espressivi personali.  Relazionare con termini specifici della disciplina, il processo ideativo, in base allo scopo.	Contenuti teorici e pratici curricolari delle discipline.  Utilizzo delle conoscenze trasversali delle discipline.  Utilizzo delle conoscenze ed esperienze personali, funzionali allo sviluppo del tema.  Conoscere le strategie di rappresentazione di configurazioni complesse e in movimento.  Conoscenza della rappresentazione della figura umana  Conoscere tecniche grafico pittoriche antiche
	Utilizzare una sequenza di progettazione ideativa funzionale in base allo scopo comunicativo teorico e visivo.  Utilizzare tecniche e materiali in base al tema richiesto.	Organizzare le procedure di progettazione in funzione dei tempi disponibili Identificare lo scopo e il destinatario del prodotto finale.  Rielaborare stili e linguaggi espressivi .	,moderne con applicazioni personali.  Conoscenza dei supporti adeguati e compatibili allo scopo rappresentativo.  Conoscere le regole della grammatica visiva.  Conoscere ed interpretare altre forme di linguaggi espressivi.  Conoscere procedimenti produttivi in una specifica area comunicativa.
LABORATORIO PITTORICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi di un elaborato artistico. Realizzazione di bozzetti per la creazione di opere personali.  Uso corretto di una metodologia che consenta di giungere alla forma grafica e pittorica attraverso il disegno progettuale oppure con la copia dal	Uso delle tecniche e degli strumenti per la rappresentazione bidimensionale. Tecniche pittoriche miste con l'utilizzo di vari materiali naturali e artificiali. Tecnica pittorica polimaterica, studio delle superfici, realizzazione di intelaiature. Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo. Tecniche della progettazione di elaborati bidimensionali (approccio ai temi e coerenza delle scelte stilistiche).  Comprendere, analizzare le forme i volumi le superfici. Analizzare le opere del passato, moderne e contemporanee comprendendone il significato tematico e stilistico.	Tecniche e materiali per la produzione di elaborati bidimensionali polimaterici. Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione degli elaborati progettuali. Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte e dei materiali utilizzati.  Conoscenza del linguaggio pittorico mediante lo sviluppo e la comprensione delle proporzioni dei pieni e dei vuoti e delle superfici. Conoscenza dei principi che

	vero da modelli reali come il modello vivente.  Rielaborazione personale del soggetto trattato. Acquisizione di un metodo progettuale e procedurale di sviluppo compositivo. Utilizzo dei materiali secondo le loro possibilità espressive pittoriche.	Consapevolezza dei materiali e delle loro possibilità di utilizzo. Saper effettuare collegamenti interdisciplinari.	regolano la visualizzazione e i rapporti spaziali.  Approfondimento dei mezzi espressivi tradizionali della pittura, possibili sperimentazione di installazioni, performance, sequenze fotografiche, video-riprese, etc. Conoscenza dei principi che regolano la visualizzazione e dei rapporti spaziali. Acquisizione dell'uso appropriato della terminologia specifica dell'indirizzo.
			Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi di un elaborato artistico. Tecniche e materiali per la produzione di elaborati bidimensionali polimaterici.  Tecniche e materiali supporti adeguati per la produzione di elaborati bidimensionali classici, polimaterici. Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione degli elaborati progettuali.
DISCIPLINE PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	Sistemi proiettivi.     Tecniche grafiche di resa volumetrica.     Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).     Tecnica dell'argilla/plastilina.     Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.     Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.     Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.     Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.     Rapporti tra opere e ambiente.     Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> </ul>

	l'uso di gomme siliconiche.  Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.		<ul> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	prefissati, motivando le scelte progettuali e dimostrando una progressiva autonomia e consapevolezza critica.	Saper gestire in autonomia l'iter progettuale dalla ricerca, alla scelta del soggetto, sceneggiatura all'italiana, definitivi, sonoro con voce narrante, Storyboard, montaggio e post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali. Tradurre i concetti appresi e applicarli in modo personale ai propri elaborati. Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste. Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.  Utilizzare strumenti audio e video fotografici digitali per svolgere compiti di comunicazione audiovisiva.  Narrazione audio video attraverso il montaggio di spezzoni video dati, con studio della sceneggiatura comprendente il raccordo di colore, di movimento, di suono e similitudine di immagini, finalizzato alla produzione di una nuova opera.  Inserimento dello sviluppo di prove d'esame.  PCTO
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà essere in grado di realizzare prodotti di comunicazione audiovisiva.  Dovrà essere in grado di gestire in autonomia il processo di esecuzione di semplici prodotti di comunicazione audiovisiva dalle riprese alla gestione del set e al montaggio.  Dovrà essere in grado di gestire il linguaggio fotografico anche con l'uso di strumenti professionali quali il banco ottico analogico	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto di comunicazione audiovisiva completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di animazione, ripresa video e fotografica e di programmi di montaggio digitale.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione audiovisiva.	CONOSCENZE: Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti audiovisivi.  Produrre audiovisivi in risposta a una precisa richiesta scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure di ripresa e montaggio.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE:

			,
			Produzione di fotografie con tecniche analogiche e digitali.  Produzione di filmati con tecniche digitali.  Organizzazione di un set e preparazione di tutto il necessario per l'esecuzione di riprese video e fotografiche.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Approfondimento dei software Adobe Photoshop. e Premiere Cenni di Adobe Illustrator e Adobe InDesign.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Integrare il linguaggio grafico con quello verbale al fine di individuare ed esplicitare la logica compositiva e le ragioni sottostanti alla creazione di un prodotto di design, evidenziando le parti di cui si compone e la relazione tra la morfologia dell'oggetto e gli aspetti ergonomici, funzionali e le ragioni di natura tecnico-costruttiva.  Adeguare l'esposizione alle diverse necessità espositive.	Saper comunicare, ricorrendo al linguaggio verbale in forma orale e scritta, i contenuti di un percorso progettuale, adattando la comunicazione alle diverse possibili situazioni: esposizione orale, relazione sintetica della fase preliminare, relazione definitiva.  Saper organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti nella costruzione di una esposizione verbale argomentativa.	Ragioni e contenuti del progetto
LABORATORIO DESIGN	Saper impiegare nella fase di elaborazione e di presentazione del progetto i modelli di visualizzazione più efficaci per la comunicazione delle qualità di un oggetto di design.	Saper utilizzare metodi e processi funzionali a monitorare/verificare/ sperimentare, in itinere e finale, le scelte effettuate rispetto alle ipotesi e alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro;  Disegnare a mano libera secondo le tecniche affrontate e suggerite.  Monitorare/verificare/sperimentare, in itinere, le scelte effettuate rispetto alle ipotesi ed alle sequenze di realizzazione del proprio lavoro; Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata; Saper operare scelte confacenti al prodotto in modo sempre più personale; Elaborare prodotti polimaterici.  Saper produrre e rappresentare composizioni grafiche nella gestione di forme, colore ed immagini, in modo personale.  Saper elaborare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto.  Saper rilevare, quotare ed utilizzare sistemi grafico informatici per la descrizione dell'oggetto, in modo sempre più autonomo.	RAPPRESENTAZIONE Realizzare il modello di un oggetto attraverso il metodo delle intersezioni di sezioni, su blocco unico di materiale; Saper disegnare a mano libera;

DISCIPLINE GRAFICHE	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà acquisire la capacità di gestire un progetto grafico articolato, con precise finalità comunicative, integrando le componenti creative ed espressive e quelle funzionali e tecniche con progressiva autonomia e consapevolezza critica	Comprendere le richieste del committente;  Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti;  Applicare le conoscenze teoriche, attraverso metodologie corrette e specifiche e rielaborazioni personalizzate, negli ambiti della grafica editoriale e pubblicitaria, dell'illustrazione, della decorazione e della multimedialità;  Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere la terminologia tecnica Conoscere diversi stili e tecniche di illustrazione digitale e grafico pittorica  Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali  NODO CONCETTUALE: Comunicazione visiva Comunicazione visiva Comunicazione sociale Comunicazione commerciale: la pubblicità e il lavoro del grafico pubblicitario Immagine coordinata (identità globale di un'azienda o di un evento) Grafica per il web Grafica di animazione Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà essere in grado di produrre matrici rilievo-incavo-plano-permeografiche con tecniche consuete e sperimentali.  Dovrà essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera autonoma, pulire e riordinare la propria postazione.  Dovrà essere in grado di scattare fotografie in B/N con tecnica analogica e digitale; dovrà essere in grado di sviluppare una pellicola in B/N, preparare i bagni per lo sviluppo e la stampa; utilizzare un ingranditore; stampare in B/N.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di stampa grafica e fotografica e di programmi di grafica digitale.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale.	CONOSCENZE:  Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti.  Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio.  Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure specifiche.  Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE:  Produzione di matrici calcografiche, serigrafiche, rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali.  Preparazione di tutto l'occorrente per la stampa in maniera autonoma, comprensiva della pulizia e del riordino della postazione operativa.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.

			Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di Adobe InDesign. Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
IRC	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;	- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;  - conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;

	2.1. Competenza multimiguistica - 1 bienno				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi  Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.	Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.  Comprendere i punti principali di messaggi ed annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale e quotidiano e di attualità.  Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare e di attualità.  Produrre testi brevi, semplici e coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, appropriati nelle scelte lessicali e sintattiche.  Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori.  Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.  Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale.		
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento con finalità espressive rispettando spazi, tempi e compagni	Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali  Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive  Riconoscere la differenza tra movimento biomeccanico ed espressivo e le caratteristiche della musica e del ritmo nel movimento		
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Stimolare a utilizzare e far fruire termini semplici di altre lingue madre per confrontare ed integrare conoscenze multilinguistiche.	Individuare termini semplici di altre tipologie di lingue.  Conoscenza semplici termini della lingua straniera studiata.  Utilizzo e fruizione di della lingua madre.	Utilizzare termini in altre lingue moderne.  Utilizzare e confrontare termini provenienti dalla lingua madre.		

Utilizzare termini di altri linguaggi per fini progettuali.	

	2.2: Competenza multilinguistica - 2° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
FILOSOFIA	Comprendere specifiche e semplici questioni filosofiche attraverso la lingua L2.	Saper comprendere testi filosofici semplici in lingua L2 e identificare termini tecnici specifici in lingua L2.  Saper enucleare le idee chiave di un semplice testo filosofico in lingua L2.	L'apertura della filosofia contemporanea e il rapporto con le discipline particolari.	
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.	Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad esempio: informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia, cibo, tempo libero).  Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali.  Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.	Strutture grammaticali di base della lingua.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità.  Nell'ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.), strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti.	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Saper dare significato al movimento (semantica)  Esprimere con il movimento le emozioni suscitate da altri tipi di linguaggio (musicale, visivo, poetico, pittorico)  Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse in sincronia con uno o più compagni	Conoscere codici della comunicazione corporea  Conoscere tecniche mimico-gestuali, di espressione corporea e le analogie emotive dei vari linguaggi  Conoscere le caratteristiche della musica e il ritmo in funzione del movimento	
DISCIPLINE PITTORICHE	Lettura funzionale di testi e immagini.  Leggere e interpretare forme di comunicazione.	Saper riconoscere ed utilizzare termini diversi dalla propria lingua madre.	Conoscenze uso del computer e applicazioni di ricerca. Conoscenza di semplici termini della lingue straniere.	
LABORATORIO PITTORICHE	Studio e riconoscibilità del fare artistico contemporaneo e rielaborazione interpretativa	Saper declinare nelle forme espressive le simbologie utilizzate e saperle riportare in nuovi, rielaborati, eventi espressivi significativi.	Comprensione e traduzione del fare artistico come metalinguaggio: la capacità di riflettere sulla struttura del linguaggio creativo-artistico per poi	

	utilizzando le varie dinamiche espressive.		utilizzarlo allargando le possibilità espressive in una possibile nuova interpretazione.
 CIPLINE AFICHE	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative	La teoria della forma e della configurazione il campo visivo, struttura e leggi che ne regolano la percezione e l'equilibrio Le teorie del colore, primari, secondari, complementari	CONOSCENZE: Comprendere le richieste del committente e saperle esplicitare con vari strumenti e mezzi Conoscere la grammatica e la metodologia progettuale Conoscere diversi stili e tecniche di illustrazione digitale e grafico pittorica Conoscere e suddividere i diversi tipi di stampati secondo criteri contenutistici e formali  NODO CONCETTUALE: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione Il bozzetto prototipo - il layout  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
 DRATORIO RAFICO	Essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale di base, trattamento immagini.	Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE: Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche; Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali; Conoscere i formati Uni A; Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non

	2.3: Competenza multilinguistica - classe quinta			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.  Argomentare su tematiche storico - letterarie, di carattere artistico e di attualità.	Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro e di carattere letterario, storico ed artistico.  Utilizzare strategie compensative nell'interazione orale.  Distinguere e utilizzare le principali tipologie testuali.  Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi, rielaborando i contenuti appresi.	Aspetti comunicativi, socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori.  Strategie compensative nell'interazione orale.  Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione della frase, adeguati al contesto comunicativo.  Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti, orali e multimediali.	

		Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle artistico-letterarie; fattori di coerenza e coesione del discorso.  Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di attualità e di carattere storico-artistico-letterario; lessico relativo alla micro lingua; varietà espressive e di registro.
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Padroneggiare gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di progetti e percorsi anche interdisciplinari  Individuare fra le diverse tecniche espressive quella più congeniale alla propria modalità espressiva  Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse individuali, a coppie, in gruppo, in modo fluido e personale	Conoscere possibili interazioni fra linguaggi espressivi e altri contesti (letterario, artistico, musicale, teatrale, cinematografico)  Cibiscere ka cinybucazuibe bib verbale per migliroare l'espressività nelle relazioni interpersonali  Conoscere le caratteristiche della musica e del ritmo in funzione del movimento e delle sue possibilità di utilizzo
DISCIPLINE PITTORICHE	Lettura funzionale di testi e immagini. Leggere, interpretare e utilizzare varie forme di comunicazione.	Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi in lingue diverse. Tradurre ed utilizzare se necessario termini di lingue straniere.	Utilizzare termini in altre lingue moderne . Confrontare ed utilizzare termini diversi provenienti dalla lingua madre legati allo scopo progettuale.
LABORATORIO PITTORICHE	Studio e riconoscibilità del fare artistico contemporaneo e rielaborazione interpretativa utilizzando le varie dinamiche espressive.	Saper declinare nelle forme espressive le simbologie utilizzate e saperle riportare in nuovi, rielaborati eventi espressivi significativi.	Comprensione e traduzione del fare artistico come metalinguaggio: la capacità di riflettere sulla struttura del linguaggio creativo-artistico per poi utilizzarlo allargando le possibilità espressive in una possibile nuova interpretazione.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Utilizzo e ricerca di tutorial adeguati allo scopo prefissato sia in lingua italiana che inglese.	Utilizzare correttamente i programmi specifici nella post-produzione e montaggio digitale del pacchetto Adobe che spesso utilizzano termini in lingua inglese	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects) che spesso utilizzano termini in lingua inglese.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.	CONOSCENZE: Produrre filmati e fotografie in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

DISCIPLINE GRAFICHE	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative	Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE:  Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria  NODO CONCETTUALE: Storia della grafica pubblicitaria  Il Novecento: origine del design grafico moderno nel contesto delle avanguardie  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Saper fare una relazione tecnica finale dell'operazione svolta motivando le scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano.	CONOSCENZE: Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

## 3.1: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - 1° biennio

MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica     Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni     Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi     Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo Rappresentare i numeri su retta orientata Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due	Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento Le proporzioni e le percentuali Espressioni algebriche; principali operazioni Equazioni e disequazioni di primo grado Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà Circonferenza e cerchio Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico) Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano Teorema di Talete e sue conseguenze Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi Analisi e organizzazione di dati numerici Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione La notazione scientifica Il piano cartesiano e il concetto di funzione Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare

		Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti     Valutare l'ordine di grandezza di un risultato	
SCIENZE NATURALI	<ul> <li>Saper riconoscere e stabilire relazioni</li> <li>Saper effettuare connessioni logiche</li> <li>Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o semplici schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.</li> <li>Confrontare i diversi fenomeni naturali</li> <li>Porre l'attenzione sulle leggi, sui modelli, sulle relazioni tra vari fattori di uno stesso fenomeno e tra fenomeni differenti</li> <li>Saper ricondurre l'osservazione dei particolari a dati generali (dai componenti al sistema, dal semplice al complesso e viceversa)</li> <li>Saper collegare le caratteristiche chimiche e funzionali delle biomolecole.</li> <li>Capire cosa c'è alla base della vita</li> <li>Sapere distinguere le tipologie cellulari, facendo connessioni logiche morfologia-funzione.</li> </ul>	La Terra nell'Universo Correlare la temperatura superficiale di una stella al suo colore. Collegare il ciclo di vita di una stella alla sua massa iniziale. Interpretare le informazioni contenute nel diagramma H-R e collegarle all'evoluzione delle stelle. Comprendere le leggi di Keplero. Spiegare perché la forma della Terra può essere descritta in diversi modi. Individuare le principali strutture della superficie lunare. Individuare i fenomeni correlati alla Luna come satellite.  L'atmosfera e l'idrosfera Individuare alcuni fenomeni naturali facilmente osservabili appartenenti al ciclo dell'acqua. Comprendere che una falda è un sistema dinamico legato al bilancio tra apporti e perdite. Comprendere che un ghiacciaio è un sistema dinamico in continua trasformazione.  La geosfera e la geodinamica  Correlare la forma geometrica dei minerali con la loro struttura cristallina. Identificare le caratteristiche fisiche dei minerali; saper leggere la scala di Mohs. Correlare le caratteristiche di una roccia ignea con i processi da cui ha avuto origine Comprendere il ruolo della temperatura e della pressione nel metamorfismo. Comprendere le relazioni tra i tre litotipi.  Comprendere che non tutti i vulcani hanno lo stesso aspetto. Comprendere il ruolo dei gas nelle eruzioni vulcaniche. Comprendere il legame tra l'analisi delle onde sismiche e le discontinuità interne della Terra. Comprendere il ruolo dei moti convettivi del mantello.  Le molecole della vita Riconoscere differenze tra carboidrati, lipidi e proteine. Confrontare la struttura chimica di DNA e RNA. Analizzare la struttura chimica di DNA e RNA. Analizzare la struttura chimica di DNA e RNA. Analizzare la struttura come elemento che accomuna tutti gli esseri viventi. Conoscere differenze tra carboidrati, lipidi e proteine.	La Terra nell'Universo L'atmosfera e l'idrosfera La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita La cellula e la sua struttura La cellula e il suo metabolismo Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare La genetica L'evoluzione

		<ul> <li>Conoscere la struttura degli organuli cellulari e comprenderne le principali funzioni.</li> <li>Capire la relazione tra forma e funzione delle cellule negli organismi.</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>Illustrare e confrontare le diverse modalità di attraversamento della membrana plasmatica da parte delle sostanze necessarie alla cellula per le reazioni chimiche del metabolismo.</li> <li>Comprendere il ruolo dell'ATP</li> <li>Descrivere processi di glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione in termini energetici.</li> <li>Descrivere in generale il processo di fotosintesi</li> <li>Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare</li> <li>Comprendere le differenze tra riproduzione asessuata e sessuata.</li> <li>Comprendere la differenza tra cromatina e cromosomi.</li> <li>Descrivere i cromosomi e il loro ruolo biologico.</li> <li>Comprendere il diverso ruolo dei processi di mitosi e meiosi.</li> <li>La genetica</li> <li>Descrivere principali caratteristiche del patrimonio genetico umano.</li> <li>Descrivere la composizione e la struttura del DNA.</li> <li>Analizzare e comprendere i meccanismi di duplicazione, trascrizione e traduzione.</li> <li>L'evoluzione</li> <li>Conoscere le varie teorie legate all'evoluzione delle specie</li> <li>Collegare la genetica di Mendel alla teoria di Darwin.</li> <li>Mettere in relazione le caratteristiche di un organismo con l'ambiente.</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva  Adottare principi igienici e alimentari corretti	Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dismorfismi  Approfondire le informazioni della corretta alimentazione e dei danni delle sostanze illecite (fumo, doping, droghe, alcool)
DISCIPLINE GEOMETRICHE	Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche Individuare figure, oggetti, forme, elementi strutturali delle forme, funzioni, interrelazioni, sequenze logiche	<ul> <li>Usare correttamente le convenzioni generali e gli strumenti del disegno;</li> <li>Applicare le norme unificate;</li> <li>Usare la terminologia specifica.</li> <li>Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;</li> <li>Impostare il disegno con metodo razionale;</li> <li>Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.</li> <li>Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;</li> </ul>	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO  2.COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE  • 3.SISTEMI PROIETTIVI

	Utilizzare con progressiva autonomia le procedure di analisi geometrica, proporzionale e tecnica; Acquisire crescente autonomia operativa attraverso la pratica dell'osservazione e dell'esercizio  Acquisire progressiva autonomia nell'applicazione dei principi di orientamento e riferimento nel piano e nello spazio  Orientarsi nei metodi di rappresentazione geometrica: formalizzare graficamente, secondo convenzioni date, la rappresentazione sul piano di oggetti tridimensionali, figurarsi la visione tridimensionale degli oggetti a partire dalle loro rappresentazioni piane.	Desumere la proiezione ortogonale da una enunciazione verbale;	
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Strumenti di misurazione.  Saper applicare semplici calcoli matematici.  Metodi di costruzione geometrica.	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Utilizzare calcoli semplici matematici.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.	Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.  Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del	Autonomia nella gestione delle fasi operative semplici legate all'utilizzo di strumenti per la scrittura e il disegno e di misurazione (matite, pastelli, tempere, tiralinee, squadrette, compasso, goniometro, curvilinee).  Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.  Applicare le teorie del colore nel contesto progettuale.  Padroneggiare il campo visivo e le regole che lo governano.	Conoscere il concetto di Positivo / negativo, simmetria / asimmetria, il Nucleo fondante, il ritmo e il bilanciamento. Conoscere e utilizzare la gabbia modulare. Conoscere formati UNI A. Conoscere la percezione del colore, la sintesi additiva e la sintesi sottrattiva, le teorie e le proprietà del colore, i contrasti e le armonie di colori.  Il campo, il punto, la linea, la superficie. La gabbia.  Immagine: simmetrica, asimmetrica ripetizione ritmo teoria del campo. Positivo/negativo. Pieno/vuoto. La texture. Il colore.

vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.		Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Dimostrare padronanza nelle tecniche e nelle procedure relative all'utilizzo di strumenti di scrittura e disegno vari su diversi supporti cartacei e non. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche ei materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno. La lettura dell'immagine/la regola dei terzi. La comunicazione visiva. Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Bruno Munari
--	--	--

	3.2: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - 2° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
FILOSOFIA	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce la riflessione filosofica. Saper impostare un problema di natura filosofica. Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.	Le origini della logica: il principio di non contraddizione. Il sillogismo; la deduzione, l'induzione, l'intuizione. Il metodo scientifico dell'Età Moderna.	
MATEMATICA	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti</li> </ul>	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro</li> <li>ad un altro:</li> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> </ul>	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> </ul>	

	e relazioni  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi  Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica</li> </ul>	<ul> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> <li>Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.</li> </ul>

		<ul> <li>dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE NATURALI	<ul> <li>Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.</li> <li>Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> </ul>	<ul> <li>- Associare a ciascuna grandezza l'unità di misura appropriata. Ragionare con gli ordini di grandezza.</li> <li>- Esprimere il risultato di una misura con il corretto numero di cifre significative.</li> <li>- Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>- Costruire, leggere e interpretare i grafici sui passaggi di stato.</li> <li>- Spiegare la costanza della composizione dei composti.</li> <li>Spiegare le leggi che regolano le quantità di sostanze coinvolte nelle reazioni chimiche.</li> <li>- Descrivere la struttura di un atomo e rappresentare un isotopo.</li> <li>- Ricavare la configurazione elettronica degli elementi dalla loro posizione nella tavola periodica.</li> <li>- Stabilire la polarità di una sostanza in base alla struttura della sua molecola.</li> <li>- Provare la solubilità di una sostanza in acqua o in altri solventi.</li> <li>Preparare soluzioni di data concentrazione.</li> <li>- Determinare la concentrazione di un acido e di una base mediante titolazione.</li> <li>- Calcolare il pH delle diverse soluzioni.</li> <li>- Comprendere e spiegare i meccanismi che regolano le funzioni vitali del corpo umano.</li> </ul>	Uniformità delle misure La materia e gli atomi Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Il corpo umano

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.
- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).
- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.

 Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico

- Conoscere le principali grandezze fondamentali e derivate e correlarle con la relativa unità di misura per effettuare una misurazione.
- Identificare e descrivere i passaggi di stato. Interpretare la curva di riscaldamento di una sostanza pura.

Identificare e distinguere le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche.

- Distinguere i miscugli dalle sostanze pure. Riconoscere i miscugli omogenei ed eterogenei. Conoscere i principali metodi di separazione di un miscuglio. Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una soluzione.
- Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.
- Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.

Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.

- Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.
- Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.
- Individuare la classe di appartenenza di un elemento.
- Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.
- · Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà

che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.

- Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.
- Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.
- Comprendere i concetti di valenza e numero di ossidazione. Conoscere le regole di assegnazione del numero di ossidazione. Eseguire semplici calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi.

Scrivere la formula di composti semplici a partire dal nome e dal numero di ossidazione degli atomi costituenti.

- Descrivere le reazioni che permettono di formare i polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi. Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA
- Identificare e definire una reazione chimica, individuare reagenti e prodotti, bilanciare semplici reazioni. Calcolare la massa molecolare, il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro. Risolvere semplici problemi su mole e molarità, effettuare semplici calcoli stechiometrici. Descrivere

- Grandezze e struttura della materia.
- Modello particellare.
- Tavola periodica degli elementi.
- Legami chimici.
- Composti chimici inorganici.
- Le molecole della vita: le biomolecole.
- Reazioni chimiche.
- Chimica applicata: materiali inorganici.
- Composti organici.

## CHIMICA DEI MATERIALI

	appropriato alla disciplina.  • Mettere in relazione le caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.  • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.  • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	i sistemi chimici all'equilibrio e calcolare la costante d'equilibrio di una reazione. Svolgere semplici problemi. Riconoscere graficamente la cinetica di una reazione. Comprendere l'influenza di vari fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatori,) sulla velocità di una reazione. Individuare le caratteristiche di una sostanza acida o basica, interpretare la scala del pH, comprendere l'utilità del pH e la sua determinazione.  Individuare le caratteristiche degli elementi del 2° gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le pietre, individuare le caratteristiche e gli usi in edilizia e nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le principali categorie di leganti. Individuare le caratteristiche degli elementi del 14° gruppo, in particolare del Silicio. Conoscere le applicazioni e l'impiego del silicio nella preparazione di ceramiche e vetro. Classificare le ceramiche in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi. Classificare il vetro in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi.  Comprendere il ruolo del carbonio nei composti organici; individuare le classi di idrocarburi, classificare i derivati degli idrocarburi in base al gruppo funzionale e individuarne alcuni impieghi nell'uso quotidiano. Comprendere le caratteristiche dei polimeri ed i principali meccanismi di polimerizzazione, distinguere polimeri termoplastici e termoindurenti, conoscere le principali tipologie di polimeri e comprenderne l'importanza in campo industriale e artistico. Comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.	
SCIENZE MOTORIE	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Assumere comportamenti attivi rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite	Conoscere i danni di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saperne proporre una personale lettura dell'opera architettonica impiegando opportunamente i metodi appresi.  Saper esporre con proprietà di linguaggio e con l'uso della terminologia specifica un proprio lavoro progettuale o di ricerca anche attraverso l'uso delle TIC.  Saper elaborare una specifica e articolata relazione tecnica illustrativa del progetto utilizzando correttamente il linguaggio specifico.	Rilevare e descrivere le qualità salienti di un'opera architettonica.  Analizzare un'opera di architettura scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.	LA RELAZIONE DI PROGETTO

LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper utilizzare i metodi proiettivi del disegno tecnico e gli elementi attinenti all'aspetto compositivo dell'architettura (reticoli, modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali).  Conoscere le tipologie edilizie e i principi funzionali della distribuzione degli spazi e degli arredi in relazione alle specifiche tipologie e destinazioni d'uso.  Conoscere il dimensionamento minimo degli spazi privati.  Conoscere i principi di base delle tecniche di costruzione, dei materiali.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Utilizzare le diverse tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva o dalla comunicazione visiva contemporanea (il disegno a mano libera, le proiezioni ortogonali, l'assonometria, la prospettiva, la teoria delle ombre, finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione del progetto (pianta, prospetti, sezioni).  Analizzare e utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico, gli aspetti compositivi e progettuali di architetture.	I METODI COMPOSITIVI
DISCIPLINE PITTORICHE	Strumenti di misurazione.  Saper applicare calcoli matematici.  Metodi di costruzione geometrica.  Realizzazione di progetti da tema dato: schizzi, prospetti e assonometria in scala, bozzetto in scala, ambientazione e descrizione/relazione	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Utilizzare calcoli semplici matematici.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.  Realizzare progetti su tema dato con schizzi, prospetti e assonometria in scala, bozzetto in scala	Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscerae:  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

			_
	Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del		Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.
	bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.		Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.
			Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.
			Nodi fondanti:
			Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.
			Conoscere le fasi operative del progetto, la terminologia tecnica, gli strumenti, le tecniche per un metodo di lavoro finalizzato e logico;
			I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.
			Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.
			La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.
			РСТО.
LABORATORIO	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia;	Saper scegliere e utilizzare le ottiche in maniera consapevole in base alla loro potenzialità comunicativa, controllandone in maniera pertinente anche gli aspetti della nitidezza, saper gestire anche in condizioni complesse, e anche	Conoscenze:
AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi;	espressivamente, l'esposizione di una fotografia.	Conoscenze ottico-fotografiche;
		Impostarein modo espressivamente adeguato l'illuminazione di un set fotografico	

	Sapere distinguere le fasi del processo chimico tradizionale;  Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;	e cinematografico;  Scegliere e gestire la luce naturale, applicare in maniera personale e creativa gli strumenti acquisiti;  Saper utilizzare gli strumenti cogliendo le peculiarità specifiche in base alle necessità tecniche;	Apprendere i principi tecnici e percettivi che stanno alla base del Cinema e del Video  Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici e il controllo digitale del colore;  Conoscenza dei principi fisici ottici sui quali si basano gli effetti dei filtri;  Conoscere le caratteristiche fisiche e percettive dell'illuminazione artificiale;  Conoscere le caratteristiche fisiche e gli ambiti entro i quali è percepita la luce;  Nodo concettuale
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio) per la rappresentazione dell'oggetto.	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione (schemi compositivi e aggregativi, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio)	Rappresentazione grafica del progetto
LABORATORIO DESIGN	Conoscere i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, utilizzando i mezzi manuali e digitali, le strumentazioni industriali ed artigianali;  Conoscere i materiali in sinergia con la Chimica dei materiali;  Realizzare diverse tipologie di elaborati rispetto ai settori di produzione attivati (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, etc.)	Saper sintetizzare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto;  Saper rilevare, quotare e restituire semplici oggetti, utilizzando i sistemi grafico-informatici affrontati.	ANALISI DEI MATERIALI; RILIEVO; REALIZZAZIONE  Saper analizzare un'opera di design partendo dalla scomposizione delle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera.

DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi;	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi semplici	CONOSCENZE: Saper utilizzare squadrette e compasso NODO CONCETTUALE: Realizzazione di prototipi
LABORATORIO GRAFICO	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N; saper produrre chimigrammi per contatto; saprà utilizzare le carte fotografiche; Sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali;	Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali, scegliere e preparare i	CONOSCENZE:  Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico; conoscere i formati Uni A; conoscere l'applicazione del colore e del B/N nella comunicazione visiva; utilizzare il linguaggio specialistico in italiano; Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta; conoscere le principali funzioni dei software dedicati per la progettazione il ritocco dell'immagine;. conoscere le principali funzioni dei software per la impaginazione di immagini e testi; produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico; autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse;  NODO CONCETTUALE: Ambiti della stampa grafica e digitale stampa d'arte Stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La quadricromia; I formati della carta; Gabbie e griglie il Nucleo fondante. Tecniche informatiche e multimediali Introduzione alla grafica bitmap e vettoriale; Principi e funzioni di base Risoluzione dell'immagine; Elementi di packaging

3.3: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - classe quinta				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	

FILOSOFIA	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.	Saper individuare l'origine dei problemi e delle domande da cui scaturisce la riflessione filosofica.  Saper impostare un problema di natura filosofica  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema	Elementi di epistemologia contemporanea di stampo anglosassone.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro:</li> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

		<ul> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita	Approfondire gli aspetti scientifici e sociali delle problematiche alimentari, delle dipendenze e delle sostanze illecite
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper scegliere tra i modelli di visualizzazione studiati, quelli più idonei alla comunicazione del progetto (schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper proporre un uso corretto delle forme strutturali e dei materiali da costruzione.  Saper eseguire in autonomia elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.	Eseguire elaborati grafici corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Impiegare modelli di visualizzazione diversificati: schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio.  Riconoscere le forme strutturali dell'architettura in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate.	LA RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper utilizzare i metodi proiettivi del disegno tecnico e gli elementi attinenti all'aspetto	Utilizzare le diverse tecniche di rappresentazione codificate dalla geometria descrittiva o dalla comunicazione visiva contemporanea (il disegno a mano libera, le proiezioni ortogonali, l'assonometria, la prospettiva, la teoria delle ombre, finalizzandole all'elaborazione e rappresentazione del progetto (pianta, prospetti, sezioni).	I METODI COMPOSITIVI

	compositivo dell'architettura (reticoli, modulari, tracciati regolatori, moduli, simmetrie, ritmo e rapporti proporzionali).  Conoscere le tipologie edilizie e i principi funzionali della distribuzione degli spazi e degli arredi in relazione alle specifiche tipologie e destinazioni d'uso.  Saper utilizzare conoscenze strutturali, normative e dimensionali  Conoscere le tecniche di costruzione e l'uso corretto dei materiali da costruzione in base alle esigenze progettuali, ambientali ed ecosostenibili.  Saper utilizzare i linguaggi, le procedure e le conoscenze afferenti alla matematica e alle discipline scientifiche, che sono alla base della descrizione della realtà.	Analizzare e utilizzare gli elementi necessari che concorrono all'elaborazione progettuale di un tema architettonico, gli aspetti compositivi e progettuali di architetture.  Comprendere gli elementi costitutivi e le condizioni ambientali per l'elaborazione di un progetto di un manufatto edilizio.	
DISCIPLINE PITTORICHE	Strumenti di misurazione.  utilizzo delle conoscenze matematiche utili alla progettazione.  Metodi di costruzione geometrica.	Saper utilizzare strumenti di misurazione.  Saper applicare calcoli matematici finalizzati alla progettazione.  Applicare il metodo specifico per la costruzione geometrica finalizzata alla disciplina.	- Saper utilizzare un metodo funzionale allo scopo prefissato.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Utilizzo dei software dedicati al trattamento delle immagini statiche e in movimento.	Utilizzare correttamente i programmi specifici nella post-produzione e montaggio digitale del pacchetto Adobe. Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects).  Stop-motion, caratteristiche ed esempi cinematografici.  Realizzazione di una breve animazione in Stop-Motion comprendente la realizzazione manuale della scenografia a più livelli mobili.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Sapere utilizzare un apparecchio fotografico insieme ad uno o più lampeggiatori elettronici;	Saper scegliere, in linea di principio, i contesti nei quali può essere richiesto l'uso di un banco ottico; Impostare in modo espressivamente adeguato l'illuminazione con luce flash;	CONOSCENZE: Conoscere le peculiarità dell'apparecchio;

	Avere le minime competenze teoriche di base per un uso ipotetico del grande formato fotografico;  Sapere mettere in pratica le conoscenze tecniche acquisite (cromakey);  Sapere mettere in pratica le conoscenze (audio)	realizzare in modo personale e/o originale (anche in gruppo) una sequenza video con il Chroma Key;  Saper produrre e gestire in modo Personale e/o originale il suono nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali;	Conoscere le caratteristiche dell'illuminazione con lampeggiatori elettronici; Conoscenza delle impostazioni per la produzione di una sequenza in Chroma Key; Conoscenza delle principali possibilità di elaborazione di un programma per la gestione del suono;  NODO CONCETTUALE: Utilizzare strumenti audio video fotografici digitali per svolgere compiti di comunicazione audiovisiva; Il grande formato analogico; L'illuminazione artificiale con luce continua e lampeggiatori elettronici; Il Chroma Key; Gestione dell'audio;
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Eseguire elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Orientarsi nella scelta dei modelli di visualizzazione più idonei (schemi, proiezioni ortogonali su diversi quadri, sezioni, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio) per la rappresentazione dell'oggetto.	Saper eseguire elaborati grafici corretti in relazione all'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati. Saper utilizzare i diversi modelli di visualizzazione (schemi compositivi e aggregativi, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, disegni di dettaglio)	Rappresentazione grafica del progetto
LABORATORIO DESIGN	Saper sintetizzare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto	Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata; utilizzare mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali;	Utilizzare appropriatamente la strumentazione adatta per eseguire i modelli;  Analizzare e quotare restituendo un oggetto in produzione;  Saper realizzare una struttura modulare complessa ed articolata;

DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi;	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi complessi	CONOSCENZE: Conoscere i formati più usati, cartacei e non per la realizzazione di un prodotto NODO CONCETTUALE: I formati UNI A Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Conoscere e sapere applicare i sistemi di misurazione europei in decimi.	Essere in grado di disegnare con vari strumenti scrittorei figure geometriche piane e solidi complessi.  Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.	CONOSCENZE: Utilizzare strumenti tradizionali e digitali per conseguire obiettivi prefissati nella realizzazione di artefatti.  NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

4.1: Competenza digitale - 1° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale.
STORIA E GEOGRAFIA	Utilizzare e produrre testi multimediali.	Saper integrare in modo efficace apparati testuali, musicali e iconografici.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale. Elaborazione di prodotti multimediali.
STORIA DELL'ARTE	usare in modo consapevole gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>iniziare a valutare la qualità delle fonti</li> <li>riconoscere i siti ufficiali da quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali</li> </ul>	
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Utilizzare la lingua straniera con gli strumenti digitali per ricercare informazioni e termini.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.  Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali; varietà di registro.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica     Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni     Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi     Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</li> </ul>	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure</li> </ul>

		<ul> <li>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</li> <li>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</li> <li>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</li> <li>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li> <li>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi</li> <li>Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica</li> <li>Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico</li> <li>Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti</li> <li>Valutare l'ordine di grandezza di un risultato</li> </ul>	(contesto artistico)  Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano  Teorema di Talete e sue conseguenze Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni  Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi  Analisi e organizzazione di dati numerici Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione  La notazione scientifica  Il piano cartesiano e il concetto di funzione  Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare
SCIENZE NATURALI	Raccogliere i dati attraverso l'osservazione dei fenomeni naturali     Riflettere sugli studi e le teorie proposte e capire l'importanza di un metodo d'indagine supportato da prove.	<ul> <li>Saper realizzare artefatti digitali di studio/approfondimento dei contenuti affrontati</li> <li>Saper ricercare con spirito critico informazioni e approfondimenti inerenti i contenuti acquisiti</li> </ul>	La Terra nell'Universo L'atmosfera e l'idrosfera La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita La cellula e la sua struttura La cellula e il suo metabolismo Le cellule crescono e si riproducono: la divisione cellulare La genetica L'evoluzione
SCIENZE MOTORIE	SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Scegliere di praticare attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi) per migliorare l'efficienza psicofisica	Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Lettura funzionale di testi e immagini.  Leggere e interpretare semplici forme di comunicazione.  Conoscere semplici applicazioni multimediali e tecnologici digitali .	Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi di ricerca.  Utilizzo di semplici funzioni tecnologiche.  Utilizzo di applicazioni multimediali semplici finalizzate alla ricerca, e al disegno.	Conoscenze e uso di tecnologie digitali semplici e applicazioni di ricerca.  Conoscenze e uso di mezzi semplici multimediali, applicati alla ricerca, alla comunicazione, all'elaborazione e all'archiviazione dei dati.  Conoscenza di semplici mezzi di comunicazione, tradizionali e capacità di interagire con essi.
LABORATORIO ARTISTICO			

IRC	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	<ul> <li>riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;</li> <li>coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.</li> </ul>	- ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.
-----	--	--	--

	4.2: Competenza digitale - 2° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Uso essenziale della comunicazione digitale  Principali software per la produzione multimediale e per la ricerca di fonti documentarie.  Elaborazione di prodotti multimediali	
STORIA	Utilizzare e produrre testi e prodotti multimediali.	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzioni multimediali o presentazioni.  Elaborazione di prodotti digitali  Testi divulgativi multimediali, siti e web per la ricerca di fonti e documenti.	
STORIA DELL'ARTE	Usare in modo consapevole e critico gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	<ul> <li>valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web, quindi</li> <li>riconoscere i siti affidabili, (es.: siti ufficiali dei musei), escludendo quelli non attendibili</li> <li>rielaborare in modo critico gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video. etc)</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video, etc)</li> </ul>		
FILOSOFIA	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di comunicazione	Saper impostare un problema di natura filosofica.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.	La questione politica.	

	digitale.	Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Utilizzare la lingua straniera con gli strumenti digitali per ricercare informazioni e termini.	Utilizzare appropriate strategie, anche digitali, ai fini della ricerca di informazioni. Utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali.	Tecniche d'uso dei dizionari, anche multimediali.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro: <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> </ul>

	esistenti tra essi.  Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.  Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Risolvere problemi con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	delle Scienze  Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche Saper eseguire semplici procedure sperimentali. Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici  Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati. Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico Riconoscere affermazioni universali falsificabili. Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica. Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi. Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica. Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifico e l'applicazione tecnologica. Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione etcnologica.	Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
SCIENZE NATURALI	- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).	<ul> <li>Costruire, leggere e interpretare i grafici sui passaggi di stato.</li> <li>Elencare le particelle subatomiche, la struttura dell'atomo e le principali proprietà periodiche degli elementi.</li> <li>Rappresentare i legami, utilizzando la notazione di Lewis.</li> <li>Correlare le variazioni cromatiche di un indicatore con la variazione di pH.</li> </ul>	La materia e gli atomi All'interno dell'atomo Dagli atomi alle molecole Dentro le reazioni chimiche

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti. valutandone l'attendibilità e l'utilità. distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.
- Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti: esercitazioni scritte in sincrono: interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).
- · Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.

**CHIMICA DEI** 

MATERIALI

- · Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze. similitudini. regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- · Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- · Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.

Analizzare qualitativamente quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.

Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per

- · Conoscere le principali grandezze fondamentali e derivate e correlarle con la relativa unità di misura per effettuare una misurazione.
- Identificare e descrivere i passaggi di stato. Interpretare la curva di riscaldamento di una sostanza pura.

Identificare e distinguere le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche.

- · Distinguere i miscugli dalle sostanze pure. Riconoscere i miscugli omogenei ed eterogenei. Conoscere i principali metodi di separazione di un miscuglio.
- Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una soluzione.
- Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.
- · Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.

Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.

- · Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.
- · Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.
- Individuare la classe di appartenenza di un elemento.
- Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.
- Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà

che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.

- Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.
- Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.
- Comprendere i concetti di valenza e numero di ossidazione. Conoscere le regole di assegnazione del numero di ossidazione. Esequire semplici calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi. Scrivere la formula di composti semplici a partire dal nome e dal numero di

ossidazione degli atomi costituenti.

- Descrivere le reazioni che permettono di formare i polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi. Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA
- · Identificare e definire una reazione chimica, individuare reagenti e prodotti, bilanciare semplici reazioni. Calcolare la massa molecolare, il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro. Risolvere semplici problemi su mole e molarità, effettuare semplici calcoli stechiometrici. Descrivere i sistemi chimici all'equilibrio e calcolare la costante d'equilibrio di una reazione. Svolgere semplici problemi. Riconoscere graficamente la cinetica di una reazione.

- Grandezze e struttura della materia.
- Modello particellare.
- Tavola periodica degli elementi.
- Legami chimici.
- Composti chimici inorganici.
- Le molecole della vita: le biomolecole.
- Reazioni chimiche.
- Chimica applicata: materiali inorganici.
- Composti organici.

	utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.  • Mettere in relazione le caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.  • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.  • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Comprendere l'influenza di vari fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatori,) sulla velocità di una reazione. Individuare le caratteristiche di una sostanza acida o basica, interpretare la scala del pH, comprendere l'utilità del pH e la sua determinazione.  • Individuare le caratteristiche degli elementi del 2° gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le pietre, individuare le caratteristiche e gli usi in edilizia e nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le principali categorie di leganti. Individuare le caratteristiche degli elementi del 14° gruppo, in particolare del Silicio. Conoscere le applicazioni e l'impiego del silicio nella preparazione di ceramiche e vetro. Classificare le ceramiche in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi. Classificare il vetro in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi.  • Comprendere il ruolo del carbonio nei composti organici; individuare le classi di idrocarburi, classificare i derivati degli idrocarburi in base al gruppo funzionale e individuarne alcuni impieghi nell'uso quotidiano.  Comprendere le caratteristiche dei polimeri ed i principali meccanismi di polimerizzazione, distinguere polimeri termoplastici e termoindurenti, conoscere le principali tipologie di polimeri e comprenderne l'importanza in campo industriale e artistico. Comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi con l'utilizzo delle tecnologie	Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodologie di allenamento; saper utilizzare le tecnologie utilizzate in classe
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper scegliere tra i modelli di visualizzazione studiati, quelli più idonei alla comunicazione del progetto (schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche,spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio).  Saper proporre un uso corretto delle forme strutturali e dei materiali da costruzione.  Saper eseguire in autonomia elaborati grafici efficaci sul piano della comunicazione e corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di	Eseguire elaborati grafici corretti nell'uso degli strumenti, delle tecniche e dei metodi di rappresentazione impiegati.  Impiegare modelli di visualizzazione diversificati: schemi, schizzi, planimetrie, piante, sezioni, prospetti, viste assonometriche e prospettiche, spaccati assonometrici o prospettici, planivolumetrici, disegni di dettaglio.  Riconoscere le forme strutturali dell'architettura in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate.	LA RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO

	rappresentazione impiegati.		
LABORATORIO ARCHITETTURA	Conoscere i metodi di presentazione al fine di valorizzare al meglio l'aspetto estetico-comunicativo Conoscere i metodi per la corretta comunicazione grafica del progetto	Utilizzare i comandi base dei programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/o ideate su tema.  Eseguire un modello semplice e procedere alla sua realizzazione in maniera sempre più autonoma.  Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico.  Utilizzare i comandi base dei programmi per l'impaginazione del progetto architettonico.	IL MODELLO BIDIMENSIONALE E TRIDIMENSIONALE L'IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO
DISCIPLINE PITTORICHE	Lettura funzionale di testi e immagini.  Leggere e interpretare semplici forme di comunicazione.	Saper ricercare fonti specifiche degli argomenti trattati.  Saper selezionare contenuti efficaci agli obiettivi di ricerca.  Utilizzo di semplici funzioni.  Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e ambientazione).	Conoscenze uso del computer e applicazioni di ricerca.  Conoscenze e uso di mezzi fotografici e multimediali per l'archiviazione degli elaborati  Conoscenza dei mezzi di comunicazione, sia tradizionali sia nuovi e capacità di interagire con essi.  Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.  Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti, bozzetti e ricerca storica iconografica).
LABORATORIO PITTORICHE	Utilizzare in parte i mezzi informatici, sia per la possibilità di caratterizzazione multimediale, ma soprattutto nelle dinamiche intermediali, sia progettuale (caratterizzazione di inserimento progettuale), ma anche come documentativa e rappresentativa.	Saper tradurre elaborati in formato digitale per poter rielaborare partiture espressive di bozzetti pitto-grafici, come anche saper creare una "banca dati" della propria espressione artistica precedentemente fotografata, nonché una documentazione specifica didascalica del lavoro svolto.	Conoscere le possibilità di documentazione o rielaborazione del lavoro creativo, come anche le capacità di saper utilizzare attrezzature digitali e di riproduzione visiva, per poter formulare una nuova espressione artistica che abbisogni di sviluppare dinamiche spaziali e sul movimento (legate all'happening, alla performance, all'ambientazione di aree interne e/o esterne, etc.).

DISCIPLINE PLASTICHE	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.     Realizzazione di ritratti in tuttotondo.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	Sistemi proiettivi.     Tecniche grafiche di resa volumetrica.     Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).     Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.     Tecnica dell'argilla/plastilina.     Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.     Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
LABORATORIO PLASTICHE	Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche. Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso dei software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.  Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici del pacchetto Adobe in fase di postproduzione.	Conoscenze:  Alfabetizzazione ai software specifici.  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.  Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di

			pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Nodi fondanti:  Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;  Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.  Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal
			campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
	Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;	Capacità di approccio al metodo fotografico analogico e digitale.	Conoscenze:
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Saper esporre correttamente una fotografia; Riconoscere le caratteristiche tecniche	Saper gestire in maniera corretta l'immagine digitale secondo il fine e il media utilizzato.  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione	Conoscere gli elementi di base per l'elaborazione dell'immagine digitale attraverso Photosho;
	dell'immagine digitale;  Saper individuare e attivare gli	ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Saper applicare gli strumenti e le conoscenze tecniche date;	Conoscere le basi per l'utilizzodi un programma di presentazione.
	strumenti principali del fotoritocco; Sapere individuare gli strumenti per la	Capacità di applicazione di tecniche e principi nella realizzazione di artefatti	Apprendere la natura percettiva del colore, le sintesi, l'effetto dei contrasti cromatici e il controllo digitale del colore;

realizzazione di una semplice presentazione.  Comprendere l'uso di un filtro fotografico;  Saper gestire le impostazioni della telecamera o della fotocamera;	digitali;  Realizzare in modo personale e/o originale un prodotto video;  Saper realizzare in modo personale e/o originale un prodotto audiovisivo multimediale nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali;	Conoscere il processo chimico e digitale nei suoi principi;  Conoscere alcuni strumenti e modalità operative per l'elaborazione di immagini digitali;  Conoscere i principali formati video; Conoscenza delle impostazioni principali di un programma per il montaggio video;  Conoscenza delle impostazioni principalidi un programma per la presentazione multimediale;
		Nodo concettuale:  Conoscere i fondamenti tecnici e i principali
		processi operativi della Fotografia analogica e Digitale. La composizione;
		La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; Il Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
DISCIPLINE Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti	CAD e modellazione virtuale Rendering

DESIGN	e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. Utilizzare la renderizzazione del modello livello di dettaglio intermedio per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori. Produrre immagini digitali che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	articolati o di loro parti, impiegando strumenti informatici.  Saper impostare render a livello di dettaglio intermedio di scene articolate. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.  Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper generare sfondi per la contestualizzazione del progetto. Saper gestire le trasparenze. Saper impaginare efficacemente gli elaborati.	Impaginazione
LABORATORIO DESIGN	Saper utilizzare le basi delle tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata	Saper organizzare ed impaginare una semplice tavola illustrativa di progetto con le informazioni relative all'oggetto realizzato.  Saper sviluppare semplici modelli tridimensionali con materiale opportuno sperimentando anche prodotti multi e poli materici.	DISEGNO 2D MODELLAZIONE SOLIDA  COMUNICAZIONE GRAFICA DI UN PROGETTO DI DESIGN
DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico pittorica e digitale Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità Conoscere i principi della grafica computerizzata Alfabetizzazione ai software specifici	Saper utilizzare correttamente i software dedicati alla grafica e alla comunicazione multimediale in genere  Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche in maniera basica  NODO CONCETTUALE: Alfabetizzazione ai software dedicati alla grafica (pacchetto Adobe)  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.	Utilizzo di tecnologie e di software di produzione dedicati al settore grafico.	CONOSCENZE:  Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico. Conoscere le principali funzioni dei Software dedicati per la progettazione il ritocco dell'immagine.  Conoscere le principali funzioni dei software per la impaginazione di immagini e testi.  NODO CONCETTUALE:  Ambiti della stampa grafica e digitale; tecniche informatiche e multimediali; introduzione alla grafica bitmap e vettoriale; principi e funzioni di base Risoluzione dell'immagine.

			Attivazione PCTO in orario curricolare e non
IRC	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.  - sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.	<ul> <li>confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;</li> <li>collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;</li> <li>descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;</li> </ul>	<ul> <li>approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;</li> <li>conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;</li> <li>conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.</li> </ul>

4.3: Competenza digitale - classe quinta			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Uso essenziale della comunicazione digitale  Principali software per la produzione multimediale e per la ricerca di fonti documentarie.  Elaborazione di prodotti multimediali
STORIA	Utilizzare e produrre testi multimediali	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.) anche con tecnologie digitali.	Conoscenza dei principali software per la produzione multimediale e per la ricerca di fonti documentarie.  Elaborazione di prodotti multimediali.
STORIA DELL'ARTE	usare in modo consapevole e critico gli strumenti e le fonti di ricerca, sia bibliografiche che del Web	valutare la qualità delle fonti, in particolare quelle rese disponibili dal web, quindi riconoscere i siti affidabili, (es.: siti ufficiali dei musei) escludendo quelli non attendibili	

FISICA	Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini,	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> </ul>
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro:         <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> </ul> </li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.  Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.	Uso dei dizionari, anche multimediali.
FILOSOFIA	Individuare e porre semplici questioni filosofiche, esplicitandole attraverso mezzi e forme di comunicazione digitale.	Saper impostare un problema di natura filosofica.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.  Saper comunicare utilizzando gli strumenti digitali.	Teorie politiche ed etiche contemporanee.
		rielaborare in modo <b>critico</b> gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video. etc)  rielaborare in modo <b>creativo</b> gli argomenti studiati, sfruttando le tecnologie digitali (presentazioni multimediali, video, etc)	

	regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.  Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.  Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.  Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.  Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Risolvere problemi con strategie appropriate.  Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.  Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere alla riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunica</li></ul>	Onde e luce.
	potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui	<ul> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Trasferire e applicare autonomamente i metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati testati anche con la strumentazione tecnologica e multimediale	Conoscere gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici; conoscere e decodificare tabelle di allenamento con strumenti tecnologici

DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di manufatti architettonici secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto. Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto.	Eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti o di manufatti architettonici anche complessi impiegando strumenti informatici.  Produrre elaborati per l'ambientazione del progetto in un contesto dato e animazioni.  Impostare render di scene anche articolate. Collocare il punto di vista, individuare le luci all'esterno del manufatto architettonico, attribuire i materiali agli oggetti.  Utilizzare i comandi per il ritocco fotografico e l'impaginazione. Generare sfondi per la contestualizzazione del progetto.  Impaginare efficacemente gli elaborati.	MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO
LABORATORIO ARCHITETTURA	Conoscere i metodi di presentazione al fine di valorizzare al meglio l'aspetto estetico-comunicativo Conoscere i metodi per la corretta comunicazione grafica del progetto	Utilizzare i comandi avanzati di programmi per la realizzazione di immagini bidimensionali e rendering di opere architettoniche esistenti e/o ideate su tema.  Procedere in modo autonomo alla realizzazione del modello.  Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico.  Utilizzare i comandi avanzati di programmi per l'impaginazione del progetto architettonico.  Utilizzare appropriatamente la strumentazione adatta per eseguire i modelli.	IL MODELLO BIDIMENSIONALE E TRIDIMENSIONALE L'IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO
DISCIPLINE PITTORICHE	Utilizzo dei mezzi multimediali per la ricerca funzionale e la gestione dei dati.	Leggere e interpretare varie forme di comunicazione multimediale.  Saper utilizzare applicazioni softwere.	Conoscenze e uso di mezzi multimediali,tecnologie digitali, software applicati al processo progettuale.

	Lettura funzionale e applicazioni multimediali.  Conoscere applicazioni software necessarie agli scopi comunicativi.	saper utilizzare mezzi multimediali per produrre e facilitare il percorso ideativo, l'archiviazione e la comunicazione.	Conoscenze e uso di mezzi multimediali finalizzati alla ricerca e all'iter progettuale e per l'archiviazione dei dati.  Conoscenza di mezzi di comunicazione in applicazioni multimediali.
LABORATORIO PITTORICHE	Utilizzare in parte i mezzi informatici, sia per la possibilità di caratterizzazione multimediale, ma soprattutto intermediale, e sia progettuale (caratterizzazione di inserimento progettuale) come anche documentativa e rappresentativa.	Saper tradurre elaborati in formato digitale per poter rielaborare partiture espressive di bozzetti pitto-grafici, come anche saper creare una "banca dati" della propria espressione artistica precedentemente fotografata, nonché una documentazione specifica didascalica del lavoro svolto.	Conoscere le possibilità di documentazione o rielaborazione del lavoro creativo, come anche le capacità di saper utilizzare attrezzature digitali e di riproduzione visiva, per poter formulare una nuova espressione artistica che abbisogni di sviluppare dinamiche spaziali e sul movimento (legate all'happening, alla performance, all'ambientazione di aree interne e/o esterne, etc.).
DISCIPLINE PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra,</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> </ul>

	legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.		Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Utilizzo dei software dedicati al trattamento delle immagini in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali e dimostrando una progressiva autonomia e consapevolezza critica.	Utilizzare correttamente i programmi specifici nella post-produzione e montaggio digitale del pacchetto Adobe.	Uso autonomo dei software dedicati alla grafica e multimedia: pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Premiere, InDesign e After Effects).
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Saper integrare correttamente l'utilizzo delle tecniche di stampa con i programmi di grafica digitale.	Identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione fotografica e audiovisiva.	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni fotografiche e audiovisive.  NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator, Adobe Photoshop. Adobe Premiere e After Effects. Cenni di In-Design.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Orientarsi nell' impiego di tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti, secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata. Utilizzare la renderizzazione del modello a livello di dettaglio intermedio, per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori. Produrre immagini digitali che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto ambientale.	Saper eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti articolati o di loro parti, impiegando strumenti informatici.  Saper impostare render a livello di dettaglio intermedio di scene articolate. Collocazione del punto di vista, individuazione delle luci e indicazione dei materiali.  Saper utilizzare i comandi di base per l'editing fotografico e l'impaginazione. Saper generare sfondi per la contestualizzazione del progetto. Saper gestire le trasparenze. Saper impaginare efficacemente gli elaborati.	CAD e modellazione virtuale Rendering Impaginazione
LABORATORIO DESIGN	Saper impiegare tecnologie informatiche per il disegno e la modellazione solida per l'elaborazione del progetto di oggetti secondo le necessità proposte dal lavoro.  Saper produrre elaborati per l'ambientazione del progetto.	Eseguire con precisione la realizzazione degli elaborati tridimensionali assegnati; Eseguire con precisione la realizzazione degli elaborati tridimensionali assegnati; Rielaborare in modo personale ed autonomo la realizzazione di un modello.	Usare gli strumenti CAD per la rappresentazione e la realizzazione tridimensionale, in modo sempre piu autonomo e personale;

	Saper utilizzare la renderizzazione del modello per consentire una valutazione approfondita del progetto in relazione alle scelte inerenti materiali e colori.  Saper editare le immagini per consentire la contestualizzazione del progetto.  Sapere impaginare efficacemente gli elaborati di progetto.		
DISCIPLINE GRAFICHE	Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche grafico-pittoriche e di programmi di grafica digitale	Saper utilizzare correttamente i software dedicati alla grafica e alla comunicazione multimediale in genere  Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Saper integrare correttamente l'utilizzo delle tecniche di stampa con i programmi di grafica digitale.	Identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica e fotografica.	CONOSCENZE: Conoscere e saper utilizzare i software dedicati alle produzioni grafiche.  NODO CONCETTUALE: Approfondimento dei software Adobe Illustrator e Adobe Photoshop. Cenni di In-Design.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
IRC	- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.	- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;	- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;

	5.1: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - 1° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Comprendere il proprio stile cognitivo. Imparare a imparare. Autovalutarsi. Avere consapevolezza del valore formativo e orientativo della disciplina.	Seguire in modo efficace e produttivo la lezione in classe.  Strutturare le diverse proposte didattiche in funzione dei tempi disponibili, delle priorità e dello stile di apprendimento.  Gestire la comprensione, rielaborazione e produzione di un testo, attraverso tecniche di analisi e schematizzazione.  Riconoscere le peculiarità e mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.  Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.	Organizzazione dello studio  Conoscenza delle buone pratiche in classe.  Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Produzione e utilizzo di mappe concettuali.	
STORIA E GEOGRAFIA	Comprendere il proprio stile cognitivo. Imparare a imparare. Autovalutarsi.	Seguire in modo efficace e produttivo la lezione in classe.  Strutturare lo studio in funzione dei tempi disponibili, delle priorità e dello stile di apprendimento.  Gestire la comprensione e rielaborazione di un testo, attraverso tecniche di analisi e schematizzazione.  Riconoscere le peculiarità e mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno, quando necessario.	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Produzione e utilizzo di mappe concettuali.  Mnemotecnica.	
STORIA DELL'ARTE	iniziare a sviluppare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico iniziare a approfondire e sviluppare gli	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>risolvere problemi;</li> </ul>		

	argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	- rielaborare in modo <b>creativo</b> gli argomenti studiati	
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo Rappresentare i numeri su retta orientata Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una f	<ul> <li>Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Le proporzioni e le percentuali</li> <li>Espressioni algebriche; principali operazioni</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado</li> <li>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione</li> <li>Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà</li> <li>Circonferenza e cerchio</li> <li>Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora</li> <li>Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico)</li> <li>Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano</li> <li>Teorema di Talete e sue conseguenze</li> <li>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni</li> <li>Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi</li> <li>Analisi e organizzazione di dati numerici</li> <li>Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione</li> <li>La notazione scientifica</li> <li>Il piano cartesiano e il concetto di funzione</li> <li>Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare</li> </ul>

SCIENZE NATURALI	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.  Rilevare l'importanza che le conoscenze rivestono per la comprensione della realtà che ci circonda delle scienze della Terra e della biologia  Saper osservare con curiosità il microscopico e sviluppare una visione d'insieme nel macroscopico.  Individuare, con la guida dell'insegnante, una possibile interpretazione di dati e fenomeni in base a semplici modelli  Comprendere che la scienza è in divenire.	<ul> <li>La Terra nell'Universo</li> <li>Classificare una galassia a partire da una sua immagine.</li> <li>Comprendere che il Sole è in continua trasformazione.</li> <li>Individuare punti di riferimento per orientarsi nella realtà che ci circonda. Utilizzare le coordinate geografiche per individuare un punto della superficie terrestre su un atlante. Ricavare le coordinate geografiche di un punto della superficie terrestre data la sua posizione su un atlante. Distinguere stagioni astronomiche e stagioni meteorologiche. Comprendere la differenza tra giorno siderale e giorno solare, anche ricorrendo a modelli. Comprendere le differenze tra tempo locale e tempo civile. Saper utilizzare il sistema dei fusi orari. Comprendere le differenze tra anno solare e anno civile.</li> <li>La geosfera e la geodinamica</li> <li>Distinguere, in fotografia o dal vivo, alcune rocce.</li> <li>Comprendere qual è l'importanza delle rocce nella nostra vita.</li> <li>Comprendere l'importanza della sismologia e della vulcanologia.</li> <li>Distinguere le scale di intensità e le scale di magnitudo.</li> <li>Le molecole della vita</li> <li>Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.</li> <li>Analizzare la struttura e la funzione delle principali biomolecole.  La cellula e la sua struttura</li> <li>Comprendere la cellula come elemento che accomuna tutti gli esseri viventi.</li> <li>La cellula e il suo metabolismo</li> <li>Comprendere la differenza tra cromatina e cromosomi.</li> <li>Descrivere i cromosomi e il loro ruolo biologico.</li> <li>Comprendere il diverso ruolo dei processi di mitosi e meiosi.  La genetica</li> <li>Comprendere cosa sono le mutazioni e i loro diversi effetti sul fenotipo.  L'evoluzione</li> <li>Mettere in relazione le caratteristiche di un organismo con l'ambiente.</li> <li>Vedere l'origine comune tra gruppi di organismi.</li> </ul>	La Terra nell'Universo La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita La cellula e la sua struttura La cellula e il suo metabolismo La genetica L'evoluzione
SCIENZE MOTORIE	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale  Partecipare in forma propositiva alla scelta/realizzazione di strategie tattiche  Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio  Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture  Assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso	Conoscere le abilità tecniche dei giochi e degli sport individuali e di squadra  Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati  Conoscere la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio  Conoscere l'aspetto educativo e l'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione  Conoscere i principi fondamentali per la

DISCIPLINE GEOMETRICHE	Gestire con responsabilità il lavoro, organizzandolo in modo razionale, anche in relazione agli strumenti disponibili	<ul> <li>Utilizzare correttamente gli strumenti per il disegno;</li> <li>Impostare razionalmente il disegno;</li> <li>Applicare procedimenti noti per la risoluzione di problemi geometrici.</li> <li>Usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;</li> <li>Usare il metodo delle proiezioni assonometriche per rappresentare figure piane, solidi semplici, composti e oggetti reali;</li> <li>Leggere la rappresentazione assonometrica e tradurla in doppia proiezione ortogonale e viceversa.</li> </ul>	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO  2.COSTRUZIONI GEOMETRICHE DI BASE  3.SISTEMI PROIETTIVI
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Acquisire un metodo di studio efficace.  Consapevolezza del valore formativo e orientativo della disciplina.  Saper gestire in autonomia il lavoro di gruppo in modo costruttivo.  Strategie di autocontrollo e correzione.  Imparare ad imparare	Seguire ed applicare in modo produttivo ed efficace.  Saper riconoscere ed utilizzare metodi utili acquisiti nelle varie discipline.  Gestire la comprensione e la memorizzazione utilizzando strategie quali, appunti schemi, esempi esplicativi.  Confrontarsi, e chiedere aiuto in caso di incomprensione.  Riconoscere i propri punti di forza e debolezza.  Portare il proprio contributo personale, organizzativo.  Autocontrollo e autocorrezione.  Saper proporre personali semplici soluzioni ideative e tecniche.	Conoscenze procedure ed azioni per raggiungere lo scopo.  Conoscere come comportarsi in un sistema di regole.
DISCIPLINE PLASTICO-SCUL TOREE	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>
LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.  Relazione tecnica finale dell'operazione svolta e motivazioni sulle scelte operative.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.

	Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.		
IRC	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;  - valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;	<ul> <li>riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;</li> <li>riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;</li> <li>dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;</li> <li>coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.</li> </ul>	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.

	5.2: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - 2° biennio				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
	Costruire un'adeguata conoscenza di sé Costruire un proprio stile cognitivo	Seguire la lezione in classe Saper autovalutarsi	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.		
ITALIANO	Imparare ad imparare  Riconoscere i propri punti di forza e di debolezza, chiedendo aiuto e sostegno,	Memorizzare adeguatamente i contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti fenomeni letterari e culturali affrontati secondo le	Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.		
	quando necessario	coordinate spazio – tempo.	Mnemotecniche		

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale  Strutturare lo studio in funzione dei tempi	Operare collegamenti e confronti tra opere di uno stesso autore o di autori diversi  Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo	
	disponibili e delle priorità.		
	Gestire la comprensione di un testo, attraverso tecniche di schematizzazione.		
	Mettere in atto strategie adeguate allo studio delle diverse discipline.		
STORIA	Costruire un'adeguata conoscenza di sé Imparare ad autovalutarsi Elaborare un proprio stile cognitivo Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.  Utilizzare le conoscenze acquisite per costruire percorsi interdisciplinari che favoriscano l'apertura mentale attraverso collegamenti e confronti	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Memorizzare i contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.  Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.  Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.  Mnemotecniche
STORIA DELL'ARTE	sviluppare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico iniziare a approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	<ul> <li>pianificare il proprio lavoro;</li> <li>lavorare in gruppo;</li> <li>sviluppare un atteggiamento autovalutativo;</li> <li>riconoscere e applicare diversi approcci di lettura del fatto artistico</li> <li>rielaborare in modo critico gli argomenti studiati</li> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> </ul>	
FILOSOFIA	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.	Saper problematizzare in termini astratti.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema.	Le origini della filosofia: la "meraviglia". La logica, il metodo, gli strumenti della filosofia.

	Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper esplicitare il metodo ermeneutico. Saper elaborare un giudizio critico ed autonomo.	Il senso della ricerca, trasversale alle discipline filosofiche.  Il pensiero religioso; il rapporto tra fede e ragione.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Risolvere brevi espressioni letterali</li> <li>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati</li> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro: <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze</li> <li>Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> <li>Risolvere semplici problemi di geometria analitica</li> <li>Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli algebrici e grafici, verificando i risultati</li> <li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee</li> <li>Leggere ed interpretare tabelle e grafici</li> <li>Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> <li>Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.</li> </ul>

	·		
	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.      Risolvere problemi con strategie appropriate.      Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.      Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia</li> </ul>	
		sull'ambiente	
SCIENZE NATURALI	Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.     Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.	<ul> <li>Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni.</li> <li>Sviluppare un'attenzione critica rispetto alle ricadute ambientali dei processi chimici.</li> <li>Saper valutare la precisione e l'accuratezza di una misura.</li> <li>Saper osservare e analizzare fenomeni naturali complessi.</li> </ul>	Dentro le reazioni chimiche La chimica della vita Biologia cellulare Biologia molecolare Struttura e funzione dei tessuti animali Il corpo umano

	<ul> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Descrivere e rappresentare con adeguati modelli i livelli gerarchici di organizzazione di un organismo pluricellulare.</li> <li>Stabilire relazioni causa-effetto, struttura-funzione.</li> <li>Evidenziare caratteristiche condivise o simili e differenze.</li> <li>Attuare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale.</li> </ul>	<ul> <li>Associare le proprietà delle sostanze nei diversi stati di aggregazione con i legami intra e intermolecolari che la caratterizzano.</li> <li>Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole.</li> <li>Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi.</li> <li>Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi.</li> <li>Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA. Riconoscere gli appaiamenti delle basi azotate.</li> </ul>	
CHIMICA DEI MATERIALI	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.     Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.     Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.     Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).     Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.     Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.     Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.     Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire	un miscuglio. Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una soluzione.  Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.  Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.  Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.  Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.  Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.  Individuare la classe di appartenenza di un elemento.  Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.  Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.  Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.  Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.	<ul> <li>Grandezze e struttura della materia.</li> <li>Modello particellare.</li> <li>Tavola periodica degli elementi.</li> <li>Legami chimici.</li> <li>Composti chimici inorganici.</li> <li>Le molecole della vita: le biomolecole.</li> <li>Reazioni chimiche.</li> <li>Chimica applicata: materiali inorganici.</li> <li>Composti organici.</li> </ul>

	dall'esperienza.  Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.  Mettere in relazione le caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.  Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.  Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi.  Scrivere la formula di composti semplici a partire dal nome e dal numero di ossidazione degli atomi costituenti.  • Descrivere le reazioni che permettono di formare i polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi. Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA  • Identificare e definire una reazione chimica, individuare reagenti e prodotti, bilanciare semplici reazioni. Calcolare la massa molecolare, il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro. Risolvere semplici problemi su mole e molarità, effettuare semplici calcoli stechiometrici. Descrivere i sistemi chimici all'equilibrio e calcolare la costante d'equilibrio di una reazione. Svolgere semplici problemi. Riconoscere graficamente la cinetica di una reazione. Comprendere l'influenza di vari fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatori,) sulla velocità di una reazione.  • Individuare le caratteristiche de qui la sua determinazione.  • Individuare le caratteristiche degli elementi del 2º gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le pietre, individuare le caratteristiche e gli usi in edilizia e nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le principali categorie di leganti. Individuare le caratteristiche degli elementi del 14º gruppo, in particolare del Silicio. Conoscere le applicazioni e l'impiego del silicio nella preparazione di ceramiche e vetro. Classificare le ceramiche in base a compo	
SCIENZE MOTORIE	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni anche proponendo varianti  Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive	Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali individuali, di squadra dei giochi e degli sport

		Assumere autonomamente diversi ruoli e la funzione di arbitraggio Interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure di primo soccorso Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere	Approfondire la teoria di tattiche e strategie dei giochi e degli sport  Approfondire la terminologia, il regolamente tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio  Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport  Conoscere le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso  Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper impiegare tecnologie informatiche per la rappresentazione e la modellazione di oggetti o di manufatti architettonici secondo le necessità dell'elaborazione della fase progettuale affrontata.  Saper impostare un render a basso livello di dettaglio per illustrare efficacemente un manufatto architettonico e gli effetti della sua esposizione alla luce naturale.  Saper produrre immagini che consentano il controllo e la valutazione dell'inserimento di un manufatto in un contesto.	Eseguire il disegno di figure bidimensionali e modellazioni 3D di oggetti o di manufatti architettonici anche complessi impiegando strumenti informatici.  Produrre elaborati per l'ambientazione del progetto in un contesto dato e animazioni.  Impostare render di scene anche articolate. Collocare il punto di vista, individuare le luci all'esterno del manufatto architettonico, attribuire i materiali agli oggetti.  Utilizzare i comandi per il ritocco fotografico e l'impaginazione. Generare sfondi per la contestualizzazione del progetto.  Impaginare efficacemente gli elaborati.	MODELLAZIONE VIRTUALE E IMPAGINAZIONE DI UN PROGETTO ARCHITETTONICO
DISCIPLINE PITTORICHE	Realizzazione di progetti per opere grafico pittoriche su tema assegnato.  Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi contestualizzati.  Sviluppare attitudini del fare proprio dell'arte.	Analisi delle problematiche, ricerca storico-iconografica per la progettazione di elaborati bidimensionali (supporti portanti, collocazione, dimensione, tecnica pittorica, e ambientazione).  Illustrare in modo coerente e articolato le fasi progettuali e motivare le scelte operate	Leggere la struttura e il messaggio culturale di un'opera d'arte.  Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa: stili e tecniche dei grandi maestri dell'arte.  Iter progettuale.
LABORATORIO PITTORICHE	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con dinamiche in diversi dispositivi di espressione artistica e culturale.  Manifestare curiosità ed interesse per conoscere diversificate espressioni culturali Impegno nei processi creativi, sia	Saper instaurare un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione artistica e culturale, innescando curiosità e interessi nei confronti delle dinamiche creative.  Saper aprirsi per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali.  Saper riconoscere culture ed espressioni locali, nazionali, regionali,	Consapevolezza ed espressioni culturali implicano la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e diversificate forme culturali. L'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo

	individualmente, sia collettivamente.	europee e internazionali attraverso le loro lingue, il loro patrimonio	nella società in una serie di modi e contesti.
	Atteggiamenti aperti e disciplinati nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile ai significati intellettuali  Mostrare curiosità nei confronti del mondo, procedendo dall'apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali in vari ambiti.	espressivo, le loro tradizioni, etc.  Saper apprezzare i molteplici prodotti culturali: comprende, riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali con la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente.	nena società in una sene di modi e contesti.
DISCIPLINE PLASTICHE	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio	Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.  Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase	Conoscenze:  Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.

Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.

documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.

Conoscere diverse tecniche e stili orappresentazione grafico-pittorica geometrica.

Conoscere le fasi operative del processo

comunicativo e la loro consequenzialità.

Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.

Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe

## Nodi fondanti:

I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.

Saper sviluppare l'iter progettuale di un'opera audiovisiva o multimediale, dalla ricerca del soggetto alla sceneggiatura e allo storyboard;

Coordinare le fasi di realizzazione fotografica in modo coerente con l'impostazione progettuale;

Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;

Utilizzare le attrezzature necessarie all'acquisizione e all'elaborazione di immagini nel modo corretto.

Conoscere gli elementi significativi delle fasi di preproduzione, produzione e post produzione sia fotografica che filmica.

Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.

La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e

LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni;  Cogliere le relazioni tra immagine statica e immagine in movimento;  Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in una fotografia;  Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto;  Saper esporre correttamente una fotografia;  Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco;  Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura;  Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti;  Saper valutare e proporre il colore in termini funzionali sotto il profilo percettivo ed emotivo.  Avere capacità critiche e di analisi dell'esperienza incontrata.	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Capacità di approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;  Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Comprendere l'utilità di determinati filtri in determinate circostanze;	realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  Conoscerze:  Conoscere la camera oscura (attrezzature e materiali);  Conoscere i sistemi analogici e digitali;  Nodo concettuale PCTO La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; Il Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; Il Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; Il bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati (funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità, sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	Metodo progettuale

LABORATORIO DESIGN	Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.  Percepire l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche sia nella passata sia nella recente produzione di design, come base di sviluppo progettuale.  Imparare a leggere progressivamente la terza dimensione sia graficamente che tridimensionalmente.	Saper realizzare un plastico o prototipo in relazione alla tipologia della modellazione affrontata	ATTIVITA' LABORATORIALI Imparare a leggere progressivamente la terza dimensione sia graficamente che tridimensionalmente.  Saper sviluppare semplici modelli tridimensionali con materiale opportuno sperimentando anche prodotti multi e polimaterici.
DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità Conoscere la grammatica visiva e la forma del testo Conoscenza della grammatica e metodologia progettuale e sua applicazione	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e al tema assegnato Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Comprendere le richieste del committente e saperle esplicitare attraverso strategie originali e creative  NODO CONCETTUALE: Procedimento progettuale: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione Documentazione e ricerca (funzione e utilizzo) Approfondimenti e sviluppo Il bozzetto prototipo - il layout I formati della carta Gabbie e griglie. Metodi per l'impaginazione ragionata (canone Vignelli, sezione aurea, modulo) Alterazione, deformazione, elaborazione Il marchio, individuazione delle 4 tipologie (logotipo figurato astratto letterale)  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera autonoma, pulire e riordinare la propria postazione; essere in grado di eseguire scansioni di immagini;	Saper sviluppare un iter progettuale e saperlo impaginare; produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio; autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali, scegliere e preparare i supporti da stampa, stampare, pulire la matrice, gli strumenti utilizzati e le attrezzature, riordinare la postazione di lavoro). Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE: Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali; Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta;. Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico;

	utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N; saper produrre chimigrammi per contatto; saprà utilizzare le carte fotografiche; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.		Produrre e presentare un lavoro finale che soddisfi le richieste; Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse. Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE: Progetto e metodo; Procedimento progettuale: la fase di documentazione, ricerca, riflessione; Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione del definitivo.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.	<ul> <li>approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;</li> <li>conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.</li> </ul>

	5.3: Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - classe quinta				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
ITALIANO	Costruire un' adeguata conoscenza di sé  Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale	Saper autovalutarsi Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo	Organizzazione dello studio Conoscenza delle buone pratiche in classe. Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni. Produzione e utilizzo di mappe concettuali.		
STORIA	Costruire un'adeguata conoscenza di sé Imparare ad autovalutarsi Elaborare un proprio stile cognitivo	Organizzazione dello studio e buone pratiche in classe.  Memorizzare i contenuti di studio.  Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio – tempo.	Tecniche per la comprensione dei testi e per la selezione delle informazioni.  Tecniche per la produzione e utilizzo di mappe concettuali.		

	Essere consapevoli del valore formativo dell'educazione attiva-laboratoriale  Saper gestire in autonomia i vari momenti del lavoro di gruppo.  Utilizzare le conoscenze acquisite per costruire percorsi interdisciplinari che favoriscano l'apertura mentale attraverso collegamenti e confronti	Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.  Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	Mnemotecniche
STORIA DELL'ARTE	consolidare capacità di rielaborazione critica e interpretativa del fatto artistico  approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti trattati, mettendo in atto un efficace metodo di studio e di ricerca  sviluppare capacità di rielaborazione in forme creative	pianificare il proprio lavoro; lavorare in gruppo; sviluppare un atteggiamento autovalutativo; rielaborare in modo critico gli argomenti studiati rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati riconoscere e applicare diversi approcci di lettura del fatto artistico	
FILOSOFIA	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Utilizzare le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari e in contesti di vita.	Saper problematizzare in termini astratti.  Saper porre in relazione le differenti risposte al medesimo problema  Saper esplicitare il metodo ermeneutico	La filosofia della crisi: la questione dell'io nella filosofia contemporanea; l'Esistenzialismo.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni	<ul> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro:         <ul> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>

	grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico		
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper seseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema, attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li></ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

		<ul> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE	Trasferire autonomamente le tecniche sportive proponendo varianti  Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tattiche nelle attività sportive  Svolgere i ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi  Interpretare con senso critico fenomeni di massa del mondo sportivo (tifo, doping, scommesse)  Prevenire autonomamente gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso  Adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo: long life learning	Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport  Sviluppare le strategie tecnico-tattiche dei giochi e degli sport  Padroneggiare terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi (tornei, eventi sportivi)  Conoscere i fenomeni di massa legati al mondo sportivo  conoscere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni  Approfondire gli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper applicare strategie efficaci di apprendimento anche in modalità di flipped classroom.  Saper identificare le fonti delle informazioni pertinenti e fondate, utili all'approfondimento dei temi affrontati.	Lavorare in gruppo in maniera costruttiva. Capacità di empatizzare. Sviluppare capacità di ascolto e comunicazione efficace.  Utilizzo della rete e delle risorse bibliotecarie ai fini del corretto reperimento delle informazioni.  Partecipazione attiva e consapevole nelle uscite didattiche e visite di istruzione	RICERCA, APPRENDIMENTO COOPERATIVO E IN SITUAZIONE
DISCIPLINE PITTORICHE	Organizzare in modo attivo materiali e documentazioni utili allo scopo .  Affrontare un compito sostenendo i punti di forza.  Ottimizzare tempi e procedure in collaborazione .	Seguire ed applicare in modo produttivo ed efficace.  Saper utilizzare metodi utili acquisiti nelle varie discipline.  Gestire la comprensione e la memorizzazione utilizzando strategie quali, appunti schemi, esempi esplicativi.  Confrontarsi, e organizzare in modo efficace e collaborativo.	Conoscenze procedure ed azioni per raggiungere lo scopo.  Conoscere i propri punti di forza e depolezza .  Conoscere strategie adeguate per affrontare un percorso personale risolutivo ed efficace.

	Leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.  Condurre ricerche e approfondimenti.  Promuovere conoscenze, attività, aggiornamenti promossi in ambito culturale.  Incrementare lo sviluppo di interessi e sviluppi personali.	Essere propositivi, portare il proprio contributo personale, nello sviluppo di un compito.	
LABORATORIO PITTORICHE	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con dinamiche in diversi dispositivi di espressione artistica e culturale.  Manifestare curiosità ed interesse per conoscere diversificate espressioni culturali. Impegno nei processi creativi, sia individualmente, sia collettivamente.  Atteggiamenti aperti e disciplinati nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile ai significati intellettuali  Mostrare curiosità nei confronti del mondo, procedendo dall'apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali in vari ambiti.	Saper instaurare un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione artistica e culturale, innescando curiosità e interessi nei confronti delle dinamiche creative.  Saper aprirsi per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali.  Saper riconoscere culture ed espressioni locali, nazionali, regionali, europee e internazionali attraverso le loro lingue, il loro patrimonio espressivo, le loro tradizioni, etc.  Saper apprezzare i molteplici prodotti culturali: comprende, riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali con la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente.	Consapevolezza ed espressioni culturali implicano la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengano espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e diversificate forme culturali. L'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.
DISCIPLINE PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	Sistemi proiettivi.     Tecniche grafiche di resa volumetrica.     Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).     Tecnica dell'argilla/plastilina.     Tecniche e materiali di una specifica area

	sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.  Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.		di produzione creativa.  Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.  Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.  Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.  Rapporti tra opere e ambiente.  Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità espressive creative originali e personalizzate.	Saper gestire in autonomia l'iter progettuale dalla ricerca, alla scelta del soggetto, sceneggiatura all'italiana, definitivi, sonoro con voce narrante, Storyboard, montaggio e post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali. Tradurre i concetti appresi e applicarli in modo personale ai propri elaborati. Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste. Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità.  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)  Avere capacità critiche e di analisi dell'esperienza incontrata (PCTO).	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di immagini e grafiche fisse ed in movimento con l'uso di programmi di montaggio audiovideo digitale.  Saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione gaudiovisiva.  Essere in grado di comprendere e saper tradurre nel linguaggio audiovisivo le richieste del committente.  Saper sostenere e motivare le scelte tecniche e linguistiche effettuate.	CONOSCENZE: Apprendere le esperienze specifiche di chi lavora nel settore audiovisivo.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

		Essere autonomi nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse.	
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Orientarsi tra le diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontandole in considerazione dei diversi aspetti studiati (funzionali, ergonomici, costruttivi, inerenti alla percezione dell'oggetto).  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper formulare proposte di progetto basate sulle conoscenze acquisite, in linea con gli obiettivi relativi ai criteri di funzionalità ed ergonomia, ai principi dell'Universal design e di sostenibilità, sapendo organizzare le informazioni raccolte da diverse fonti.	Metodo progettuale
LABORATORIO DESIGN	Saper individuare gli elementi costitutivi di un oggetto di design, gli aspetti di natura funzionale ed ergonomica e le loro relazioni con la morfologia del manufatto.	Usare le tecniche e le procedure specifiche secondo il settore di produzione;  Saper applicare i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata;  utilizzare mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali;	Conoscere tecniche e metodi per la formatura del modello
DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)	Essere in grado di comprendere e saper tradurre graficamente le richieste del committente; Saper presentare e sostenere il proprio lavoro; Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva  NODO CONCETTUALE: Applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione);  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Conoscere le fasi operative e la loro consequenzialità.  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione)	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper integrare correttamente l'utilizzo di tecniche di stampa grafica e fotografica e di programmi di grafica digitale.  Saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla progettazione e produzione grafica.  Essere in grado di comprendere e saper tradurre graficamente le richieste del committente.  Saper sostenere e motivare le scelte grafiche effettuate.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.

		Essere autonomi nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse.	
IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;	- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;

	6. Competenza in materia di cittadinanza - 1° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.	
STORIA E GEOGRAFIA	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.  Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali.	Ruolo delle organizzazioni internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea.	
STORIA DELL'ARTE	iniziare ad avere consapevolezza del valore culturale del <b>patrimonio</b> archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese			
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Usare le proprietà formali allo scopo di semplificare il calcolo</li> <li>Rappresentare i numeri su retta orientata</li> <li>Comprendere il significato di potenza; calcolare le potenze e applicarne le proprietà</li> <li>Risolvere brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici</li> <li>Comprende il significato logico-operativo di rapporto; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; trasformare uguaglianze di rapporti in proporzioni e viceversa; risolvere semplici problemi sulle percentuali</li> <li>Risolvere equazioni di primo grado e verificarne la soluzione</li> <li>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado ovvero tradurre la soluzione di un'equazione in un'intersezione fra una retta e l'asse; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</li> <li>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado e verificarne la correttezza dei risultati</li> <li>Riconoscere i principali enti e figure e descriverli con linguaggio naturale</li> <li>Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete</li> <li>In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere</li> </ul>	Insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento Le proporzioni e le percentuali Espressioni algebriche; principali operazioni Equazioni e disequazioni di primo grado Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenza di figure; poligoni e loro proprietà Circonferenza e cerchio Misure di grandezze; perimetro e area di poligoni; teoremi di Euclide e di Pitagora Principi matematici alla base delle tecniche di rappresentazione delle figure (contesto artistico) Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano	

		le procedure di soluzione  Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione  Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe  Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici  Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa  Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente che mediante argomentazioni  Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati  Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta  Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi  Riconoscere una relazione fra variabili e formalizzarla attraverso una funzione matematica  Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione  Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico  Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti  Valutare l'ordine di grandezza di un risultato	Teorema di Talete e sue conseguenze Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi Analisi e organizzazione di dati numerici Valore medio, incertezza, concetto di approssimazione La notazione scientifica Il piano cartesiano e il concetto di funzione Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici; funzione lineare
SCIENZE NATURALI	Riconoscere il ruolo della tecnologia nella ricerca scientifica applicata  Comprendere che la scienza è in divenire.  Riconoscere il ruolo dell'umanità nel perturbare gli equilibri naturali	La Terra nell'Universo Comprendere che anche noi siamo parte dell'Universo. Comprendere che il Sole è soltanto una delle innumerevoli stelle esistenti.  L'atmosfera e l'idrosfera Comprendere perché è importante studiare l'atmosfera. Saper fare esempi di tempo meteorologico e clima. Riconoscere che noi viviamo nella troposfera. Comprendere l'importanza dell'effetto serra per la vita sulla Terra. Comprendere perché è importante studiare l'idrosfera. Riconoscere l'importanza dello studio delle maree.  La geosfera e la geodinamica Comprendere qual è l'importanza delle rocce nella nostra vita. Comprendere l'importanza della sismologia e della vulcanologia. Distinguere le scale di intensità e le scale di magnitudo. Comprendere il rischio sismico e l'importanza della prevenzione  Vita nei mari: Le microplastiche. Obiettivo 12 e 14 dell'agenda 2030. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.  Le molecole della vita Spiegare le proprietà dell'acqua e la loro importanza per la vita.	La Terra nell'Universo L'atmosfera e l'idrosfera La geosfera e la geodinamica Le molecole della vita L'evoluzione Educazione alla salute e al benessere

		L'evoluzione Conoscere le varie teorie legate all'evoluzione delle specie Vedere l'origine comune tra gruppi di organismi.  Educazione alla salute e al benessere Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente	Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive anche in ambiente naturale
DISCIPLINE GEOMETRICHE	Conoscere e utilizzare in modo appropriato la terminologia e le convenzioni grafiche	Usare la terminologia specifica.	1.FONDAMENTI DEL DISEGNO
DISCIPLINE GRAFICHE PITTORICHE	Conoscere le terminologie specifiche relative all'argomento.  Conoscere in generale la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si occupano dei beni artistici e architettonici.	Capacità di agire, di sentirsi parte da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale.  Capacità di riconoscere e valorizzare beni culturali comuni.	Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria  Saper sviluppare un pensiero di consapevolezza dell'importanza dei beni culturali
DISCIPLINE PLASTICO-SCUL TOREE	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>

LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice.  Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.
IRC	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;  - valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  - valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.	<ul> <li>riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;</li> <li>riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;</li> <li>dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco;</li> <li>legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose;</li> <li>coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.</li> </ul>	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.

	6.2: Competenza in materia di cittadinanza - 2° biennio				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze		
ITALIANO	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Adottare nella propria quotidianità regole improntate al rispetto dei diritti umani e alla tutela dell'ambiente.  Comprendere i valori civili, politici e sociali contenuti nella	Ruolo delle organizzazioni internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea  I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso		
		Costituzione italiana.	storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.		

		Acquisire le basi del principio di cittadinanza europea nel contesto della propria esperienza personale.	
STORIA E GEOGRAFIA	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza.  Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali.	Ruolo delle organizzazioni internazionali. Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea.
STORIA DELL'ARTE	avere consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro e alla valorizzazione.		
FILOSOFIA	Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale, politico ed antropologico.	Il problema morale e antropologico.  questione politica nella filosofia antica: le forme di governo e la riflessione intorno allo Stato ideale.  La questione politica nella filosofia moderna: il rapporto tra stato di diritto e stato di natura; l'assolutismo e la monarchia costituzionale e parlamentare.
MATEMATICA	<ul> <li>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</li> <li>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando</li> </ul>	Risolvere brevi espressioni letterali Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni di secondo grado intere e fratte e verificare la correttezza dei risultati Passare agevolmente da un registro ad un altro: utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale) tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa Riconoscere e descrive i principali enti, figure e luoghi geometrici, descrivere le proprietà ed individuare analogie e differenze Applicare le principali formule relative alle sezioni coniche e alle figure geometriche sul piano cartesiano Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione Risolvere semplici problemi di geometria analitica Progettare e formalizzare un percorso risolutivo attraverso modelli	<ul> <li>Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Prodotto e quoziente. Somma algebrica.</li> <li>Semplificazione di espressioni con frazioni algebriche</li> <li>Equazioni e disequazioni di primo grado fratte.</li> <li>Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte.</li> <li>Sistemi di disequazioni di secondo grado intere.</li> <li>Circonferenza e cerchio, area del cerchio</li> <li>Geometria analitica del piano: punto e retta</li> <li>Sezioni coniche sia da un punto di vista sintetico sia dal punto di vista analitico. (parabola, circonferenza)</li> <li>Funzioni circolari: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Risoluzione dei triangoli</li> <li>Tecniche risolutive di un problema mediante l'uso di</li> </ul>

	deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	algebrici e grafici, verificando i risultati  Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati scegliendo le rappresentazioni più idonee  Leggere ed interpretare tabelle e grafici  Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico e rappresentarli in forma grafica	frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze. Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema , attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> </ul>	<ul> <li>Il metodo sperimentale: le grandezze fisiche, scalari e vettoriali, la loro misura e le relazioni fra esse.</li> <li>La statica: le forze e l'equilibrio dei solidi.</li> <li>La cinematica: i moti rettilinei e nel piano.</li> <li>La dinamica: i principi della dinamica, le relazioni fra le forze e il moto.</li> <li>Energia meccanica: il lavoro e l'energia, i principi di conservazione.</li> <li>La gravitazione: La forza e il campo gravitazionale.</li> <li>I fluidi: idrostatica.</li> <li>Termologia: la temperatura, il calore e la sua trasmissione, i gas ideali.</li> </ul>

		<ul> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE NATURALI	- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	<ul> <li>Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li> <li>Collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica.</li> <li>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</li> </ul>	La chimica della vita All'interno dell'atomo
CHIMICA DEI MATERIALI	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.     Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.     Contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.     Sviluppare le competenze di cittadinanza digitale per conoscere ed utilizzare in modo corretto e responsabile le tecnologie informatiche (interventi in video lezioni; invio documenti; esercitazioni scritte in sincrono; interazione con docenti in spazi virtuali, produzione di testi multimediali ecc.).	<ul> <li>Conoscere le principali grandezze fondamentali e derivate e correlarle con la relativa unità di misura per effettuare una misurazione.</li> <li>Identificare e descrivere i passaggi di stato. Interpretare la curva di riscaldamento di una sostanza pura. Identificare e distinguere le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche.</li> <li>Distinguere i miscugli dalle sostanze pure. Riconoscere i miscugli omogenei ed eterogenei. Conoscere i principali metodi di separazione di un miscuglio.</li> <li>Risolvere semplici problemi sulla concentrazione di una soluzione.</li> <li>Distinguere tra elemento, composto, atomo, molecola e ione.</li> <li>Conoscere la struttura atomica della materia ed i modelli atomici attraverso le scoperte degli scienziati del passato. Conoscere le particelle subatomiche e la loro rilevanza nel determinare le proprietà degli elementi. Effettuare semplici calcoli con il numero atomico ed il numero di massa.</li> <li>Distinguere gli isotopi. Scrivere la configurazione elettronica degli atomi e l'ordine di riempimento degli orbitali. Risalire agli elettroni di valenza e rappresentare un atomo con simbologia di Lewis.</li> </ul>	<ul> <li>Grandezze e struttura della materia.</li> <li>Modello particellare.</li> <li>Tavola periodica degli elementi.</li> <li>Legami chimici.</li> <li>Composti chimici inorganici.</li> <li>Le molecole della vita: le biomolecole.</li> <li>Reazioni chimiche.</li> <li>Chimica applicata: materiali inorganici.</li> <li>Composti organici.</li> </ul>

- Identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa, per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.
- Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.
- Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.
- Cogliere ed analizzare le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo. Utilizzare un linguaggio tecnico appropriato alla disciplina.
- Mettere in relazione le caratteristiche dell'atomo di carbonio con la possibilità di formare polimeri.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

- Leggere e interpretare la formula di una molecola. Riconoscere e distinguere i cationi e gli anioni.
- Orientarsi leggendo la tavola periodica. Identificare gli elementi ed individuare il gruppo, il periodo, la famiglia ed il blocco di appartenenza anche a partire dalla sua configurazione elettronica.
- Individuare la classe di appartenenza di un elemento.
- Descrivere gli andamenti periodici degli elementi.
- Conoscere i principali tipi di legami chimici e le proprietà
- che conferiscono ai composti. Comprendere il concetto di elettronegatività e prevedere in che tipo di legame sono coinvolti gli atomi in base ad essa.
- Applicare la teoria VSEPR per definire la struttura di una molecola. Comprendere la correlazione tra la forma e le sue proprietà.
- Conoscere i principali tipi di forze intermolecolari e le proprietà che conferiscono ad una sostanza.
- Comprendere i concetti di valenza e numero di ossidazione. Conoscere le regole di assegnazione del numero di ossidazione. Eseguire semplici calcoli per ricavare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Conoscere le principali classi di composti e classificare un composto. Assegnare il nome secondo la nomenclatura IUPAC ai composti inorganici. Conoscere altri sistemi di nomenclatura (tradizionale, Stock e comune) e assegnare il nome a qualche composto secondo questi metodi.

Scrivere la formula di composti semplici a partire dal nome e dal numero di ossidazione degli atomi costituenti.

- Descrivere le reazioni che permettono di formare i polimeri. Individuare i criteri per distinguere i glucidi tra di loro e dalle altre biomolecole. Distinguere i grassi saturi da quelli insaturi. Spiegare le relazioni tra amminoacidi e proteine, individuare il vantaggio della complessità delle proteine nel mondo dei viventi. Spiegare la complessità della doppia elica del DNA, descrivere le differenze tra DNA e RNA
- Identificare e definire una reazione chimica, individuare reagenti e prodotti, bilanciare semplici reazioni. Calcolare la massa molecolare, il numero di atomi e di molecole di una sostanza mediante la costante di Avogadro. Risolvere semplici problemi su mole e molarità, effettuare semplici calcoli stechiometrici. Descrivere i sistemi chimici all'equilibrio e calcolare la costante d'equilibrio di una reazione. Svolgere semplici problemi. Riconoscere graficamente la cinetica di una reazione. Comprendere l'influenza di vari fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatori, ...) sulla velocità di una reazione.

Individuare le caratteristiche di una sostanza acida o basica, interpretare la scala del pH, comprendere l'utilità del pH e la sua determinazione.

• Individuare le caratteristiche degli elementi del 2° gruppo, in particolare del Calcio. Classificare le pietre, individuare le caratteristiche e gli usi in edilizia e nell'arte soprattutto dei marmi. Classificare le principali categorie di leganti. Individuare le caratteristiche degli elementi del 14° gruppo, in particolare del Silicio.

		Conoscere le applicazioni e l'impiego del silicio nella preparazione di ceramiche e vetro. Classificare le ceramiche in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi. Classificare il vetro in base a composizione, caratteristiche, processi di lavorazione e usi.  • Comprendere il ruolo del carbonio nei composti organici; individuare le classi di idrocarburi, classificare i derivati degli idrocarburi in base al gruppo funzionale e individuarne alcuni impieghi nell'uso quotidiano.  Comprendere le caratteristiche dei polimeri ed i principali meccanismi di polimerizzazione, distinguere polimeri termoplastici e termoindurenti, conoscere le principali tipologie di polimeri e comprenderne l'importanza in campo industriale e artistico. Comprendere le caratteristiche fisico-chimiche e tecnologiche fondamentali dei materiali di interesse per il proprio indirizzo, la loro origine, la loro preparazione e gli impieghi a cui sono destinati per utilizzarli nel modo più idoneo.	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente	Conoscere le caratteristiche delle attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
LABORATORIO ARCHITETTURA	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate.  Rispettare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
DISCIPLINE PITTORICHE	Approfondisce la conoscenza storica delle tecniche artistiche anche nell'ottica della conservazione e restauro del patrimonio artistico.	Uso delle tecniche grafiche e pittoriche.	Conoscere la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si occupano dei beni artistici e architettonici.

LABORATORIO PITTORICHE	Approfondisce la conoscenza storica delle tecniche artistiche anche nell'ottica della conservazione e restauro del patrimonio artistico.	Uso delle tecniche grafiche e pittoriche.	Conoscere la collocazione del patrimonio artistico ed architettonico.  Conoscere le figure professionali e i vari ruoli di coloro che si occupano dei beni artistici e architettonici.
DISCIPLINE PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.</li> </ul>	Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici. Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.  Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.  Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).  Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.  Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).	Sistemi proiettivi.     Tecniche grafiche di resa volumetrica.     Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).     Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.     Tecnica dell'argilla/plastilina.     Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.     Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	Sistemi proiettivi. Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa. Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali. Tecnica dell'argilla/plastilina. Tecniche di formatura. Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato. Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.		Conoscera diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.  Conoscere la Grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.  Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.

			Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.  Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe  Nodi fondanti:  I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.  Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Riconoscere e applicare le norme di sicurezza; Riconoscere e applicare le norme di sicurezza avere le competenze teoriche di base nella gestione del processo per lo sviluppo e stampa analogica;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso;  Riconoscere e applicare le norme di sicurezza;	Conoscenze:  Apprendere i corretti comportamenti da tenere nel Laboratorio di indirizzo, in relazione al testo "Sicurezza nella scuola" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81;  Nodo concettuale Educazione alla sicurezza.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi formulando proposte mirate ad una loro trasformazione orientata ai principi dell'Universal design.  Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato e formulare proposte progettuali in grado di rispondere alle esigenze della sua conservazione e valorizzazione.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.  Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	Metodo progettuale

LABORATORIO DESIGN	Rispettare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni art.9
DISCIPLINE GRAFICHE	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.  Conoscere in ambito regionale i siti Unesco Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale Contribuire alla conoscenza e valorizzazione del patrimonio regionale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza  Attivazione PCTO in orario curricolare e non Collaborare con enti e istituzioni territoriali
LABORATORIO GRAFICO	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.  Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.  Conoscere in ambito regionale i siti Unesco Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale Contribuire alla conoscenza e valorizzazione del patrimonio regionale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza Conoscere le principali istituzioni museali e culturali regionali Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche; conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali; utilizzare il linguaggio specialistico in italiano; Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce);  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza Stampa d'arte Stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La narrazione fotografica statica e in movimento. Lo storytelling; Lo storyboard.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non Collaborare con enti e istituzioni territoriali
IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della	- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;	- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;

	giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo;	- conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
	- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	-descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;	- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

	6.3: Competenza in materia di cittadinanza - classe quinta			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività e dell'ambiente.	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili e di cittadinanza attiva.	Conoscere regole, diritti e doveri per una convivenza democratica e collettiva nel contesto di appartenenza.	
STORIA	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.		Ruolo delle organizzazioni internazionali.  Principali tappe dello sviluppo dell'Unione Europea  I principali articoli della Costituzione italiana relativi a principi, diritti e doveri dei cittadini, nonché il percorso storico-politico che ha portato alla sua elaborazione.  Le principali istituzioni dello Stato italiano come descritte nella Costituzione italiana.	
STORIA DELL'ARTE	avere consapevolezza del valore culturale del <b>patrimonio</b> archeologico, architettonico e artistico del nostro Paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione, al restauro e alla valorizzazione.			
FILOSOFIA	Confrontarsi dialetticamente con un interlocutore.	Comprendere ed articolare il problema morale ed antropologico.	Il problema morale e antropologico.  La questione politica ed etica nella filosofia contemporanea.	

			La riflessione filosofica sui totalitarismi.
MATEMATICA	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<ul> <li>Passare agevolmente da un registro ad un altro:</li> <li>utilizzare diverse rappresentazioni (numerica, grafica, funzionale)</li> <li>tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche e viceversa</li> <li>tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</li> <li>Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione</li> </ul>	<ul> <li>Funzioni: definizione, proprietà e relazioni elementari.</li> <li>Studio di funzioni algebriche razionali e fratte.</li> </ul>
FISICA	<ul> <li>Cogliere gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni appartenenti alla realtà naturale, identificando in ciò che si osserva differenze, similitudini, regolarità, variazioni e riconoscendo nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa,</li> <li>per individuare gli elementi costitutivi e definire rapporti e relazioni implicite esistenti tra essi.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze.</li> <li>Saper interpretare e rappresentare dati e informazioni nelle diverse modalità specifiche.</li> </ul>	<ul> <li>Saper osservare situazioni, fatti e fenomeni, riconoscendo gli elementi caratterizzanti da quelli secondari.</li> <li>Utilizzare i modelli già acquisiti per interpretare situazioni e fenomeni della realtà, cogliendo analogie e differenze.</li> <li>Descrivere un fenomeno utilizzando la terminologia specifica, gli strumenti grafici, il linguaggio e le relazioni matematiche.</li> <li>Saper identificare i componenti di un sistema o di una struttura complessa per individuarne gli elementi costitutivi.</li> <li>Saper riconoscere relazioni temporali, causali e di implicazione tra coppie di grandezze variabili caratterizzanti un fenomeno.</li> <li>Saper formulare semplici previsioni e realizzarne una verifica sperimentale.</li> <li>Comprendere e saper utilizzare la terminologia e il simbolismo formale specifici delle Scienze</li> <li>Saper trasferire informazioni dal linguaggio verbale a quello simbolico e viceversa</li> <li>Saper produrre in forma orale e scritta relazioni documentate, rigorose e sintetiche</li> <li>Saper eseguire semplici procedure sperimentali.</li> <li>Saper utilizzare gli strumenti di misura riconoscendo le loro caratteristiche</li> <li>Saper raccogliere dati ed elaborarli con gli strumenti matematici correlati alla misura</li> <li>Essere in grado di rappresentare, interpretare i dati e valutarne l'attendibilità utilizzando gli strumenti informatici</li> </ul>	<ul> <li>Cariche e campi elettrici.</li> <li>La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua.</li> <li>La conduzione elettrica nei solidi, nei liquidi.</li> <li>Il magnetismo.</li> <li>Onde e luce.</li> </ul>

	<ul> <li>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza.</li> <li>Risolvere problemi con strategie appropriate.</li> <li>Individuare la specificità delle discipline scientifiche rispetto al senso comune.</li> <li>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>	<ul> <li>Saper individuare i dati per la risoluzione di un problema , attraverso relazioni tra grandezze fisiche</li> <li>Strutturare e formalizzare un percorso risolutivo di semplici problemi, attraverso modelli grafici e algebrici. Progettare la verifica dei risultati.</li> <li>Saper usare gli elementi base della statistica descrittiva</li> <li>Avere consapevolezza del processo storico che caratterizza l'evoluzione del sapere scientifico</li> <li>Riconoscere affermazioni universali falsificabili.</li> <li>Riconoscere nella riproducibilità nel tempo e nello spazio la peculiarità dell'esperienza scientifica.</li> <li>Saper distinguere tra opinioni, interpretazioni personali ed evidenze scientifiche</li> <li>Saper giustificare le proprie scelte e difendere le proprie idee, basandosi su dati e informazioni controllate, riconoscendo la legittimità di punti vista alternativi.</li> <li>Avere consapevolezza delle differenze tra il sapere scientifico e l'applicazione tecnologica.</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifico e l'applicazione tecnologica</li> <li>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nella comunicazione sociale, nonché nella ricerca e nella divulgazione scientifica</li> <li>Sviluppare la consapevolezza nei confronti dell'impatto della tecnologia sull'ambiente</li> </ul>	
SCIENZE MOTORIE	PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE	Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita: long life learning	Conoscere le caratteristiche del territorio e le azioni per tutelarlo, in prospettiva di tutto l'arco della vita
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate. Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio.	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI

LABORATORIO ARCHITETTURA	Individuare le implicazioni paesaggistico/ambientali nelle scelte di progetto adottate. Rispettare e concorrere a valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio.	Comprendere la necessità di conservare e valorizzare i beni culturali, artistici e del paesaggio	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE E DEI BENI PUBBLICI COMUNI
DISCIPLINE PITTORICHE	Sensibilizzare e promuovere interesse verso il patrimonio culturale dell'umanità.  Conoscere le tipologie di beni culturali.  Conoscere le leggi che regolano la tutela dei beni culturali.  Conoscere enti ed istituzioni che si occupano di tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio culturale dei popoli.  Conoscere le discipline che si occupano della scoperta, tutela, conservazione e restauro.  Conoscere le attività professionali che si occupano in vari settori della scoperta, restauro, e mantenimento dei beni culturali.	Riconoscere l'importanza del valore storico, artistico e culturale del patrimonio culturale mondiale.  Far proprie le conoscenze acquisite per ampliare le conoscenze e opportunità anche in ambito orientativo professionale.	Assumere responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.  Conoscere i vari beni culturali.  Conoscere luoghi di conservazione, mantenimento di beni mobili e immobili.  Conoscere il ruolo e le varie professioni per la scoperta, restauro, mantenimento e fruizione dei beni culturali .
LABORATORIO PITTORICHE	Comprensione dei differenziati contenitori e del significato culturale per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali, sia pubblici che privati sia nazionali, che internazionali.	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.

DISCIPLINE PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.     Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme igienico sanitarie.	Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste.	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	P.C.T.O. e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale.	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza.  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Essere in grado di riconoscere oggetti e situazioni non inclusivi formulando proposte mirate ad una loro trasformazione orientata ai principi dell'Universal design.	Saper elaborare un progetto in risposta a problematiche personali e sociali. Universal design / Design for all: il design dell'inclusione. Design e sostenibilità.	Metodo progettuale

	Essere in grado di identificare situazioni in cui un bene culturale non viene adeguatamente tutelato o valorizzato e formulare proposte progettuali in grado di rispondere alle esigenze della sua conservazione e valorizzazione.	Saper riconoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione ed alla valorizzazione del patrimonio artistico e architettonico.	
LABORATORIO DESIGN	Saper lavorare in team e potenziare le proprie competenze attraverso il confronto con le diverse professionalità anche nell'ottica di un apprendimento permanente.	Saper esporre le conoscenze acquisite in modo appropriato;	Conoscere la normativa relativa al tema trattato
DISCIPLINE GRAFICHE	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	PCTO e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Riconoscere ed applicare le norme di sicurezza per l'utilizzo dei locali, degli strumenti in essi contenuti e le norme sanitarie.	P.C.T.O. e norme di sicurezza in ambito scolastico e di stage eventuale.	CONOSCENZE: Conoscere le norme di sicurezza.  NODO CONCETTUALE: Applicare le norme di sicurezza.
IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;  - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	<ul> <li>individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;</li> <li>distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.</li> </ul>	<ul> <li>riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;</li> <li>conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.</li> </ul>

	7.1: Competenza imprenditoriale - 1° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Essere in grado di organizzare/pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste	Adottare opportune strategie per la realizzazione efficace di un compito.	Conoscere le fasi della pianificazione, produzione e rielaborazione di un compito.	
STORIA E GEOGRAFIA	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio.  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio.	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio.  Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.	
STORIA DELL'ARTE	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	<ul> <li>risolvere problemi;</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario;</li> <li>rielaborare le conoscenze in modo creativo</li> </ul>		
DISCIPLINE GRAFICO-PITTO RICHE	Acquisire metodologie appropriate.  Pianificare e organizzare il proprio lavoro; realizzare semplici progetti in base alle finalità	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata  Trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza.	Organizzare i propri impegni giornalieri e settimanali individuando alcune priorità.  Pianificare l'esecuzione di un compito  Assumere e portare a termine compiti e iniziative	
DISCIPLINE PLASTICO-SCUL TOREE	Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).     Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.     Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di</li> </ul>	

	additiva.  Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.	Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.  Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.	elaborati tridimensionali.  Tecniche di formatura.  Tecnica dell'argilla/plastilina.
LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.  Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati  Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.
IRC	- costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;	- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana;  - coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.	- si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;  - riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.

7.2: Competenza imprenditoriale - 2° biennio				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.	

	Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.  Principali soggetti del sistema economico
STORIA	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.
	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Saper stabilire relazioni tra i fenomeni naturali, economici, storici e politici del passato e dell'epoca attuale.	Principali soggetti del sistema economico
STORIA DELL'ARTE	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	- rielaborare in modo <b>creativo</b> gli argomenti studiati  - collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario	
FILOSOFIA	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.  Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper comprendere e articolare le differenti logiche della ragione  Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite).  Saper analizzare problemi di natura differente.	La questione degli universali.  La questione dei giudizi scientifici.  Le questioni di fondo della filosofia politica ed etica.
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper proporre ipotesi progettuali in cui sono affrontati e posti tra loro in relazione i diversi aspetti, funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi esterni o della spazialità interna, che concorrono nel loro insieme a conformare l'oggetto architettonico.	Analizzare  il progetto architettonico dal  generale al particolare e  comprenderne i suoi elementi	METODO PROGETTUALE

	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento, nei tempi assegnati.  Mettere in gioco la propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato.	costitutivi.  Gestire il tempo e le informazioni per organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di esecuzione ed approfondimento.  Adottare il metodo progettuale conforme al tema assegnato.	
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper scegliere tra diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi e delle forme).  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, piccoli edifici.  Utilizzare criteri di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, scomposizione e aggregazione di volumi, nel processo ideativo o nell'analisi di un'opera.	IL PROGETTO ARCHITETTONICO
DISCIPLINE PITTORICHE	Acquisire metodologie appropriate.  Pianificare e organizzare il proprio lavoro; realizzare progetti da tema dato.	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata  Trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza.  Analizzare in maniera critica e con ottica di problem solving l'idea creativa.	Organizzare i propri impegni giornalieri e settimanali individuando le priorità.  Pianificare l'esecuzione di un compito  Assumere e portare a termine compiti e iniziative.
LABORATORIO PITTORICHE	Esprimere valutazioni rispetto ad un vissuto. Sostenere la propria opinione con argomenti semplici, ma pertinenti Giustificare le scelte con semplici spiegazioni. Formulare proposte semplici di lavoro.  Confrontare la propria idea con quella altrui Conoscere i ruoli nei diversi contesti di vita, di	Regole della discussione (segno-immagine, immagine-segno e evoluzione espressiva dei contenuti).  I ruoli e la loro funzione (identità del fare artistico e produzione culturale).	Discutere su argomenti diversi di interesse.  Rispettare i turni e ascoltare gli altri: spiegare e sostenere le proprie ragioni di fronte ad un problema sorto nel lavoro o in un compito (o predisposto dall'insegnante).
	Riconoscere semplici situazioni problematiche in contesti reali di esperienza e formulare ipotesi di soluzione.	Modalità di rappresentazione dei contenuti: grafica, schemi, tabelle, didascalie, disegni, modelli pittorici e plastici.  Fasi di una o più azioni, discriminazione del fare artistico, strategie comunicative. sviluppo dei temi affrontati.	Ipotizzare possibili soluzioni; esprimerle e verificarle.  Prendere decisioni tra più possibilità relative compiti, progetti, attività, etc. e giustificare la

	Effettuare semplici indagini su fenomeni di esperienza Organizzare dati su schemi e tabelle con l'aiuto dell'insegnante. Esprimere semplici giudizi su un messaggio, su un avvenimento. Cooperare con altri in progetti, nel lavoro. Ripercorrere verbalmente le fasi di un lavoro, di un compito, di una azione eseguita, etc.		decisione presa, Individuare e illustrare le fasi di una semplice procedura.  Esprimere valutazioni sul lavoro svolto e suggerire modalità di miglioramento attraverso la discussione comune o il colloquio con l'insegnante.
DISCIPLINE PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.</li> <li>Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle immagini ed	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione.	Conoscenze:

alla grafica: pacchetto Adobe, il linguaggio fotografico ed autonomia gestionale delle fasi operative esecutive e realizzative del prodotto multimediale.

Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.

Applicare le conoscenze teoriche attraverso metodologie corrette ad iniziali applicazioni progettuali.

Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale ed al tema assegnato in riferimento al target.

Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.

Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.

Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di

schede-film

Conoscere i software dedicati al trattamento delle immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe

## Nodi fondanti:

Utilizzare un metodo di lavoro per lo sviluppo del progetto organizzato con coerenza per fasi successive, proporzionato ai tempi, agli spazi e alle strumentazioni disponibili;

I fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.

Comunicare con efficacia il proprio pensiero concettuale e progettuale: esporre, descrivere e motivare correttamente le scelte fatte nel proprio percorso;

Imparare a essere autonomo nelle scelte operative di esecuzione;

Progettare, organizzare e realizzare un lavoro assegnato in modo coerente e completo (dal bozzetto cartaceo all'esecutivo finale in file digitali o supporto cartaceo).

Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi

			Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.  La Sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Riconoscere alcune delle regole compositive studiate in fotografia;  Sapere riconoscere nella realtà i fenomeni luminosi appresi; Sapere distinguere le fasi del processo chimico Tradizionale; Saper scegliere la fotocamera in maniera pertinente; Saper valutare per grandi linee l'aspetto ottico di una foto; Saper esporre correttamente una fotografia; Riconoscere le caratteristiche tecniche dell'immagine digitale; Saper individuare e attivare gli strumenti principali del fotoritocco; Sapere distinguere le fasi del processo della camera oscura; Sapere individuare gli strumenti per la realizzazione di una semplice presentazione.  Essere in grado di scegliere e utilizzare le più appropriate tecniche e strategie, in relazione ai media e agli obiettivi di comunicazione;  Saper scegliere in maniera personale e funzionale le soluzioni più idonee agli obiettivi proposti; Sapere allestire un semplice set illuminato artificialmente;	Utilizzare correttamente e nella massima sicurezza il laboratorio e le sue attrezzature impostare i processi fotografici conseguentemente a quanto appreso; Capacità di approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite; Applicare in maniera pertinente gli interventi richiesti di approccio e sperimentazione ai vari processi di verifica delle conoscenze acquisite saper organizzare e realizzare un semplice prodotto audiovisivo multimediale.  Applicare in maniera adeguata e creativa gli strumenti; Saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti in situazioni di realtà.	Conoscenze:  Apprendere le esperienze specifiche di chi lavora nel settore audiovisivo.  Nodo concettuale:  La composizione; La luce; Materiali sensibili; Fotocamera analogica e digitale; Gli obiettivi; L'esposizione. L'immagine digitale; II Fotoritocco/Photoshop; La camera oscura; L'immagine in movimento; Montaggio Video; II Colore; Educazione alla sicurezza; I formati fotografici; II bianco-nero; I Filtri; Macrofotografia; L'illuminazione artificiale; Software di presentazione e/o montaggio; Conoscere i fondamenti tecnici e i principali processi operativi relativi alla ripresa e al montaggio video; Postproduzione dell'immagine digitale con software dedicato; La telecamera digitale; Programma di montaggio video; Adobe Premiere;

DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Fare ricorso alla propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale
LABORATORIO DESIGN	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Saper produrre e rappresentare composizioni grafiche nella gestione di forme, colore ed immagini.  Saper elaborare e visualizzare una forma fino alla sua massima sintesi con passaggi grafici-geometrici per eseguire un modello in grado di simulare la fisionomia del prodotto	ATTIVITA' LABORATORIALI
DISCIPLINE GRAFICHE	Organizzare il proprio lavoro in modo razionale considerando anche i tempi di realizzazione	Produrre immagini grafiche in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti) e definitivo	CONOSCENZE: Procedimento progettuale: la capacità creativa, la generazione delle idee, la loro presentazione  NODO CONCETTUALE: Il bozzetto prototipo - il layout Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Essere in grado di produrre matrici rilievografiche, calcografiche e serigrafiche con tecniche consuete e sperimentali; essere in grado di preparare tutto l'occorrente per la stampa, e dovrà essere in grado di stampare in maniera autonoma, pulire e riordinare la propria postazione; essere in grado di eseguire scansioni di immagini; essere in grado di utilizzare i software dedicati per realizzare testi, grafica vettoriale anche complessa, trattamento immagini; saper utilizzare i bagni fotografici per lo sviluppo e la stampa in B/N; saper produrre chimigrammi per contatto; saprà utilizzare le carte fotografiche; sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali;	Saper sviluppare un iter progettuale e saperlo impaginare. Produrre prototipi in risposta a un preciso e semplice brief, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio. Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali semplici (produrre una matrice, scegliere e preparare gli inchiostri adeguati, allestire le macchine da stampa manuali, scegliere e preparare i supporti da stampa, stampare, pulire la matrice, gli strumenti utilizzati e le attrezzature, riordinare la postazione di lavoro). Saper utilizzare strumenti scrittorei manuali (dalla matita al tiralinee ecc.ecc.), e strumenti quali squadrette, compasso. Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.	CONOSCENZE: Alfabetizzazione all'utilizzo di tecnologie e i software di produzione dedicati al settore grafico; conoscere l'applicazione del colore e del B/N nella comunicazione visiva; Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano; Realizzare un progetto grafico coerente rispetto alle tecnologie di produzione e che tenga conto delle peculiarità della tecnica di stampa prescelta; Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta, scegliendo materiali strumenti e mezzi più idonei a disposizione in laboratorio grafico e fotografico; Produrre e presentare un lavoro finale che soddisfi le richieste; Autonomia nella gestione delle fasi operative laboratoriali complesse; Produrre la relazione tecnica del lavoro svolto.  NODO CONCETTUALE:

			Progetto e metodo; Procedimento progettuale: la fase di documentazione, ricerca, riflessione; Il bozzetto; la scelta del bozzetto; il prototipo; la realizzazione del definitivo. Ambiti della stampa grafica e digitale; stampa d'arte; stampa industriale; comunicazione visiva grafica e fotografica; la narrazione fotografica statica e in movimento; lo storytelling; lo storyboard; tecniche Informatiche e multimediali; grafica bitmap e vettoriale; il marchio; la carta intestata; elementi di packaging.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo;	- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

## 7.3: Competenza imprenditoriale - classe quinta

MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.  Principali soggetti del sistema economico

STORIA	Essere in grado di pianificare le varie fasi di un compito (progetto, elaborato) rispettando le tempistiche e le consegne richieste  Imparare a lavorare in modo cooperativo  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel mondo del lavoro italiano ed europeo	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio (italiano ed europeo).  Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del territorio (italiano ed europeo)	Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro.  Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del territorio.  Principali soggetti del sistema economico
STORIA DELL'ARTE	riconoscere le proprie attitudini, utilizzarle per l'apprendimento, anche condividendone il portato con gli altri	<ul> <li>rielaborare in modo creativo gli argomenti studiati</li> <li>collaborare nel gruppo cooperativo, pianificando il lavoro, mediando tra le diverse opinioni, collaborando in vista del risultato finale unitario</li> </ul>	
FILOSOFIA	Risolvere semplici problemi e operare inferenze argomentative.  Valutare criticamente le soluzioni proposte dai filosofi.	Saper comprendere e articolare le differenti logiche della ragione  Saper riscontrare nella propria vita ragioni di natura differente (ragioni esplicite e ragioni implicite)	Libertà e responsabilità.
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento nei tempi assegnati.  la capacità di gestire il tempo e le informazioni.	Saper proporre ipotesi progettuali in cui sono affrontati e posti tra loro in relazione (sinergica) i diversi aspetti (funzionali, distributivi, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi esterni o della spazialità interna) che concorrono nel loro insieme a conformare l'oggetto architettonico.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	METODO PROGETTUALE
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper scegliere tra diverse ipotesi progettuali elaborate, confrontando le risposte ai diversi aspetti studiati (funzionali, costruttivi, inerenti alla percezione dei volumi e delle forme).  Saper organizzare e svolgere il lavoro nelle diverse e successive fasi di	Rilevare e restituire graficamente in scala oggetti, particolari architettonici, medi e grandi edifici.  Utilizzare criteri di modularità, simmetria, asimmetria, proporzione, scomposizione e aggregazione di volumi, nel processo ideativo o nell'analisi di un'opera.  Utilizzare elementi di statica elementare	IL PROGETTO ARCHITETTONICO

	approfondimento in relazione ai tempi assegnati.	Riconoscere gli spazi di relazione e movimento e applicare le norme per gli spazi pubblici, il loro dimensionamento e la relazione tra forma e adattamento all'ambiente.	
DISCIPLINE PITTORICHE	Acquisire metodologie appropriate ed efficaci di comunicazione  Pianificare e organizzare il proprio lavoro, in modo efficace nei tempi stabiliti.  Organizzare e stabilire le necessità in base allo scopo da raggiungere.  Comunicare con termini adeguati e specifici della disciplina i propri intenti.  Relazionare il proprio sviluppo progettuale, le finalità ideative,motivando l'intento comunicativo.	Saper organizzare i tempi e il proprio spazio di lavoro in maniera adeguata Ideare soluzioni ideative personali.  Saper utilizzare fonti e mezzi adeguati per la soluzione di un compito.  Utilizzare strategie di facilitazione, utilizzando metodi appresi nelle varie discipline e personali.	Pianificare le varie fasi dell'esecuzione di un compito.  Conoscere i vari processi organizzativi, pianificare i tempi e le modalità di soluzione di un compito.  Saper utilizzare strategie risolutive e facilitatorie.  Saper utilizzare mezzi tecnologici per la comunicazione, la ricerca, lo scambio di informazioni.
LABORATORIO PITTORICHE	Esprimere valutazioni rispetto ad un vissuto. Sostenere la propria opinione con argomenti semplici, ma pertinenti Giustificare le scelte con semplici spiegazioni. Formulare proposte semplici di lavoro.  Confrontare la propria idea con quella altrui Conoscere i ruoli nei diversi contesti di vita, di lavoro.  Riconoscere semplici situazioni problematiche in contesti reali di esperienza e formulare ipotesi di soluzione.  Effettuare semplici indagini su fenomeni di esperienza Organizzare dati su schemi e tabelle con l'aiuto dell'insegnante. Esprimere semplici giudizi su un messaggio, su un avvenimento.	Regole della discussione (segno-immagine, immagine-segno e evoluzione espressiva dei contenuti).  I ruoli e la loro funzione (identità del fare artistico e produzione culturale).  Modalità di rappresentazione dei contenuti: grafica, schemi, tabelle, didascalie, disegni, modelli pittorici e plastici.  Fasi di una o più azioni, discriminazione del fare artistico, strategie comunicative. sviluppo dei temi affrontati.	Discutere su argomenti diversi di interesse.  Rispettare i turni e ascoltare gli altri: spiegare e sostenere le proprie ragioni di fronte ad un problema sorto nel lavoro o in un compito (o predisposto dall'insegnante).  Ipotizzare possibili soluzioni; esprimerle e verificarle.  Prendere decisioni tra più possibilità relative compiti, progetti, attività, etc. e giustificare la decisione presa, Individuare e illustrare le fasi di una semplice procedura.  Esprimere valutazioni sul lavoro svolto e suggerire modalità di miglioramento attraverso la discussione comune o il colloquio con l'insegnante.

	Cooperare con altri in progetti, nel lavoro. Ripercorrere verbalmente le fasi di un lavoro, di un compito, di una azione eseguita, etc.		
DISCIPLINE PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	Sistemi proiettivi. Tecniche grafiche di resa volumetrica. Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali). Tecnica dell'argilla/plastilina. Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa. Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali. Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi. Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera. Rapporti tra opere e ambiente. Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.</li> <li>Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità espressive creative originali e personalizzate.  Presentazione ed archiviazione di beni multimediali prodotti all'interno dei progetti PCTO nel corso dei tre anni.	Saper gestire in autonomia l'iter progettuale dalla ricerca, alla scelta del soggetto, sceneggiatura all'italiana, definitivi, sonoro con voce narrante, Storyboard, montaggio e post-produzione. Relazionare con scioltezza verbale e scritta le scelte progettuali. Tradurre i concetti appresi e applicarli in modo personale ai propri elaborati. Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste. Ordinare e ricercare con criterio logico il proprio materiale multimediale.	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.

LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione audiovisiva secondo criteri contenutistici e formali.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione audio visiva.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Fare ricorso alla propria creatività per risolvere aspetti problematici posti dal tema progettuale affrontato, portando il proprio contributo anche attraverso il lavoro svolto in gruppo.  Organizzare e svolgere nei tempi assegnati il lavoro delle diverse e successive fasi di approfondimento.	Saper individuare gli elementi di complessità nei temi progettuali affrontati.  Saper organizzare il lavoro nelle diverse e successive fasi di approfondimento.	Metodo progettuale
LABORATORIO DESIGN	Saper individuare gli elementi costitutivi di un oggetto di design, gli aspetti di natura funzionale ed ergonomica e le loro relazioni con la morfologia del manufatto.	Conoscere ed applicare in modo adeguato e personale i sistemi e le tecniche di rappresentazione grafica e tridimensionale utilizzando i sistemi di modellazione acquisiti negli anni precedenti, interpretando in modo personale il loro utilizzo in relazione all'oggetto da realizzare;  Saper utilizzare metodi e processi funzionali in modo sempre più autonomo e consapevole;	Applicare in modo personale ed autonomo le abilità acquisite nella realizzazione di oggetti in scala; Realizzare e verificare modelli anche in scala reale;  Procedere in modo progressivamente più autonomo alla realizzazione del modello; Rispettare le norme ed i protocolli di sicurezza nell'uso del laboratorio specifico
DISCIPLINE GRAFICHE	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione);  NODO CONCETTUALE: Consolidamento del procedimento: Assunzione del tema progettuale; Analisi brief – ideazione rough - documentazione Approfondimenti critici: aspetti estetici e funzionali; Sviluppo – versione finale finished layout Relazione finale del progetto;

				Attivazione PCTO in orario curricolare e non
	LABORATORIO GRAFICO	Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali.	Pianificare il proprio lavoro in modo razionale nei tempi di realizzazione stabiliti.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.  Saper individuare le corrette procedure di approccio nel progetto-prodotto-contesto, nelle diverse funzioni relative alla comunicazione visiva e editoriale.	CONOSCENZE: Conoscere e saper applicare i principi della percezione visiva e della composizione della forma grafico-visiva.  NODO CONCETTUALE: Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
-	IRC	- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;	- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;	- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

## 8.1: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - 1° biennio

MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze
ITALIANO	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	Interpretare ed analizzare testi narrativi e poetici.  Applicare strategie adeguate per la fruizione dei testi letterari e non letterari.  Saper rielaborare, anche da un punto di vista personale, testi letterari e non letterari.	Principali generi letterari.
		Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche.	Le periodizzazioni fondamentali della storia antica e dell'Alto Medioevo.
	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una	Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio—temporali.	I principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo all'interno delle quali si inseriscono.
		Identificare gli elementi maggiormente significativi della disciplina storica per confrontare aree e periodi diversi.	I principali fenomeni sociali ed economici che caratterizzano il periodo storico studiato anche in relazione alle diverse culture.
STORIA E GEOGRAFIA	dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il	Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.  Leggere le diverse fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche	I principali eventi che consentono di comprendere la realtà mediterranea ed europea tra epoca antica e Alto Medioevo.
	confronto fra aree geografiche e culturali.	ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	I principali sviluppi storici che hanno coinvolto il proprio territorio.
		Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia.	Le diverse tipologie di fonti.
		Analizzare interrelazioni fra fenomeni demografici, sociali ed economici.	Caratteri fisici costitutivi del territorio italiano, europeo e dei diversi continenti.
		Utilizzare strumenti tradizionali e innovativi per comprendere e comunicare fenomeni geografici.	Fenomeni demografici, sociali ed economici di portata nazionale, europea e mondiale.

STORIA DELL'ARTE	conoscere i principali elementi del contesto storico culturale dei periodi presi in esame; conoscere gli aspetti caratterizzanti (costanti) dei periodi storico artistici presi in esame; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi) iniziare a comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;	<ul> <li>collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica, sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica</li> <li>riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame</li> <li>analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), iniziando a utilizzare le principali metodologie (iconografica, iconologica, formalistica, semiologica, comparativa)</li> <li>analizzare il ruolo della committenza (metodologia sociologica)</li> <li>definire nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e di novità rispetto all'epoca precedente</li> </ul>	
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Comprendere la diversità delle culture di area anglofona e coglierne le peculiarità.	Descrivere in maniera semplice esperienze, impressioni ed eventi, relativi all'ambito personale, sociale o all'attualità.  Cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale e alle varietà geografiche.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.
DISCIPLINE GRAFICO-PITTO RICHE	Conoscenza, attraverso la ricerca e la produzione artistica, delle culture e delle espressioni nazionali e mondiali	Consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale	Capacità di esprimere e interpretare idee figurative attraverso le diverse forme culturali.  Saper cogliere semplici differenze ed affinità della produzione artistica del mondo.
DISCIPLINE PLASTICO-SCUL TOREE	<ul> <li>Realizzazioni di semplici bassorilievi in gesso (attraverso calchi o intaglio).</li> <li>Realizzazione di tuttotondi da progetti di propria inventiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica additiva.</li> <li>Realizzazione di sculture in tuttotondo e a rilievo in tecnica sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione dell'argilla /plastilina e approccio all'uso del gesso.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di rappresentazione e trasferimento tra bidimensione e tridimensione (proiezioni ortogonali, prospettiva, assonometria, volumetria).</li> <li>Metodi di analisi e restituzione tridimensionale nelle tecniche del rilievo e del tuttotondo.</li> <li>Utilizzo delle nozioni di base dell'anatomia del volto.</li> <li>Utilizzo di metodologie di progettazione attraverso analisi sinestetiche per realizzare elaborati tridimensionali in un proprio linguaggio creativo.</li> <li>Analisi delle problematiche tecniche nella realizzazione di sculture sia in tecnica additiva che sottrattiva.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> </ul>

LABORATORIO ARTISTICO	Lo studente alla fine del primo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.  Lo studente alla fine del secondo anno dovrà: essere in grado di realizzare un progetto semplice seguendo un corretto iter progettuale in ogni sua fase (documentazione e ricerca mediante utilizzo del vocabolario, individuazione delle parole chiave, bozzetti, definitivi, impaginazione), in maniera autonoma.	Produrre elaborati ordinati, puliti. Impaginazione degli elaborati.  Saper gestire autonomamente un progetto completo a livello estetico e comunicativo.	Il campo, il punto, la linea, la superficie. La gabbia.  Immagine: simmetrica, asimmetrica ripetizione ritmo teoria del campo. Positivo/negativo. Pieno/vuoto. La texture. Il colore.  Applicazioni: il design grafico il design d'arredamento il progetto architettonico la fotografia il racconto illustrato Produrre prototipi in risposta ad una precisa richiesta. Utilizzare il linguaggio specialistico in italiano. Conoscere i processi progettuali ed operativi, le tecniche e i materiali propri dei diversi indirizzi attivi dal terzo anno.
IRC	- valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;  - ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;	<ul> <li>riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e lo usa nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo;</li> <li>individua criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria e teologica dei principali testi, riferendosi eventualmente anche alle lingue classiche;</li> <li>legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose;</li> </ul>	<ul> <li>individua la radice ebraica del cristianesimo e coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica, nella singolarità della rivelazione di Dio Uno e Trino, distinguendola da quella di altre religioni e sistemi di significato;</li> <li>accosta i testi e le categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento: creazione, peccato, promessa, esodo, alleanza, popolo di Dio, messia, regno di Dio, amore, mistero pasquale; ne scopre le peculiarità dal punto di vista storico, letterario e religioso;</li> <li>approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;</li> <li>ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;</li> </ul>

	8.2: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - 2° biennio			
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.  Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	<ul> <li>Collocare correnti, autori ed opere del periodo trattato nel loro contesto storico, culturale e geografico.</li> <li>Interpretare ed analizzare testi narrativi e poetici.</li> <li>Comprendere il rapporto tra vita e arte, storia e invenzione all'interno dei testi letterari.</li> <li>Individuare nei testi gli elementi principali dell'ideologia e della poetica di un autore.</li> <li>Comprendere i rapporti tra poetiche individuali e fenomeni culturali generali.</li> <li>Confrontare testi del passato e del presente, anche appartenenti a diversi linguaggi espressivi.</li> <li>Operare un confronto critico fra testi letterari dello stesso autore o di autori diversi in relazione alle tematiche significative da questi affrontate.</li> <li>Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario anche in riferimento allo statuto e all'evoluzione del genere.</li> <li>Lettura sincronica e diacronica di un testo letterario.</li> <li>Stabilire relazioni tra letteratura e altre espressioni culturali.</li> <li>Cogliere i rapporti interdisciplinari fra gli argomenti di studio.</li> </ul>	<ul> <li>Contesto storico, culturale e ideologico di riferimento degli autori e delle opere.</li> <li>Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana.</li> <li>Correnti letterarie italiane ed europee</li> <li>Biografia, poetica, ideologia e opere significative degli autori che caratterizzano l'identità culturale italiana ed europea.</li> <li>La funzione della letteratura per i principali autori studiati.</li> <li>Apporti significativi di critica letteraria</li> <li>Fonti di documentazione letteraria, siti web dedicati alla lingua e alla letteratura italiana</li> <li>Tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.</li> </ul>	
STORIA	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.  Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni.  Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati nello spazio geografico  Cogliere differenze e analogie fra culture, religioni, sistemi politici e sociali, mettendoli in relazione con i comportamenti politici ed economici attuali.  Saper stabilire relazioni di causa-effetto tra i fenomeni naturali, economici, storici e politici del periodo trattato.	Individuazione di tempo e spazio dei principali eventi accaduti dall'XI al XVII secolo.  Principali persistenze e processi di trasformazione politica e sociale tra il secolo XI e il XVII in Italia e in Europa  Principali persistenze e mutamenti culturali in	

STORIA DELL'ARTE  cor (co pre  cor sia arc urb pac (es	pnoscere i principali elementi del portesto storico culturale dei periodi resi in esame; pnoscere gli aspetti caratterizzanti ostanti) dei periodi storico artistici resi in esame; pnoscere le principali espressioni, a pittoriche che scultoree che richitettoniche, le soluzioni ribanistiche e le trasformazioni del resaggio, dei periodi presi in esame risempi) promprendere il rapporto tra le opere arte e la situazione storica in cui prostate prodotte, quindi i molteplici gami con la letteratura, il pensiero	iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	Mutamenti culturali e religiosi nell'Europa dei secoli XIV-XVI  Nuove conoscenze e scoperte geografiche Processi di trasformazione economica, politica e sociale tra il secolo XVII e il XVIII in Italia e in Europa  Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XVIII e il XIX in Italia, in Europa e nel mondo  Principali innovazioni scientifiche e tecnologiche.
filos reli gli s spe	osofico e scientifico, la politica, la digione, inquadrando correttamente i artisti e le opere studiate nel loro pecifico contesto storico		
FILOSOFIA Con	onfrontare teorie e concetti	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti.	Le concezioni filosofiche dell'arte.

	individuandone i nessi logico-storici.  Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare.	Saper interpretare forme artistiche differenti.  Saper porre in relazione i linguaggi artistici con altre forme di sapere.	Le scienze poietiche: la poesia e le arti, la mimesi e la catarsi.  La questione estetica: il bello e il sublime, il giudizio di gusto, il genio.  La "fine dell'arte".
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Comprendere la diversità delle culture di area anglofona e coglierne le peculiarità.	Riesce a cogliere il carattere interculturale della lingua inglese, anche in relazione alla sua dimensione globale.	Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.
DISCIPLINE ARCHITETTURA	Avere consapevolezza dell'evoluzione storico-culturale delle tecnologie, delle tecniche costruttive e degli aspetti compositivi che informano l'architettura per una migliore comprensione della forma di un manufatto architettonico.  Fare proprio il linguaggio architettonico attraverso la conoscenza della storia dell'architettura.	Conoscere alcune importanti fasi della storia dell'architettura attraverso l'opera dei suoi protagonisti.  Comprendere i ruoli e le funzioni dell'architettura nelle diverse fasi storiche e in ambiti culturali differenti.	STORIA DELL'ARCHITETTURA
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.	Analizzare gli elementi di storia dell'architettura moderna e contemporanea con particolare riferimento all'architettura dei grandi Maestri come fondamento della progettazione.	ELEMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA E CONTEMPORANEA
DISCIPLINE PITTORICHE	Comprensione e rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in	Esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia attraverso le diverse arti e in altre forme culturali.	Conoscenza, attraverso la ricerca e la produzione artistica, delle culture e delle espressioni nazionali e mondiali.

	diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali.		
LABORATORIO PITTORICHE	Comprensione dei differenziati contenitori e del significato culturale per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali, sia pubblici che privati sia nazionali, che internazionali.	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.
DISCIPLINE PLASTICHE	Realizzazione di copie dal vero di particolari anatomici del corpo umano in tuttotondo o a rilievo. Realizzazione di ritratti in tuttotondo. Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale. Realizzazione di bozzetti per l'esecuzione di definitivi.	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi delle problematiche nella progettazione di elaborati tridimensionali (strutture portanti, installazione, ambientazione).</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (schizzi, appunti e ricerca).</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Conoscenza dei metodi di presentazione dei materiali progettuali.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	<ul> <li>Realizzazione di ritratti in tuttotondo.</li> <li>Realizzazione di copie dal vero sia di particolari anatomici che del corpo umano nel suo insieme in tuttotondo o a rilievo.</li> <li>Realizzazione di calchi anche con l'uso di gomme siliconiche.</li> <li>Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, resina, gomma siliconica, lattice, materiali termoplastici.</li> </ul>	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del volto, della mano e approccio all'anatomia del corpo umano.</li> <li>Approccio alle tecniche della progettazione di una scultura, su tema assegnato.</li> <li>Analisi degli elementi espressivi nella produzione di elaborati tridimensionali (composizione, articolazione delle forme, resa superficiale).</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Utilizzo delle tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Utilizzo delle nozioni dell'anatomia del corpo umano.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> </ul>
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente dovrà possedere le competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico descrittivo e alfabetizzazione ai software dedicati al trattamento delle	Produrre immagini grafiche fotografiche multimediali in relazione a differenti scopi comunicativi, seguendo un iter progettuale corretto: fase documentativa, di analisi, elaborazione (bozzetti), storyboard, definitivi manuali organizzati in frame successivi, postproduzione e montaggio finale con i software specifici.	Conoscenze:  Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

immagini ed alla grafica: pacchetto Adobe.

Lo studente dovrà possedere le conoscenze base sulla storia e i principali generi fotografici e i suoi autori.

Sarà altresì in grado di individuare ed approfondire la comunicazione multimediale attraverso lo studio del font, delle immagini, del colore e del bianco-nero in maniera coerente secondo target ed obiettivi prefissati, motivando le scelte progettuali.

Conoscere la grammatica visiva, la metodologia progettuale e la sua corretta applicazione.

Conoscenza della comunicazione visiva e della sua applicazione.

Conoscenza del percorso storico dell'animazione visiva e dei generi.

Conoscere diverse tecniche e stili di rappresentazione grafico-pittorica geometrica.

Conoscere le fasi operative del processo comunicativo e la loro consequenzialità.

Conoscere i generi Cinematografici ed i grandi registi del 900 italiano attraverso spezzoni di pellicole cinematografiche e realizzazione di schede-film.

## Nodi fondanti:

Storia, analisi, differenza e classificazione: il Font come comunicazione espressiva.

Tradurre un progetto in uno strumento audiovisivo o multimediale con il software appropriato;

i principi della percezione visiva e della composizione dell'immagine e li sa applicare.

Riconoscere gli elementi base del linguaggio cinematografico all'interno di una struttura filmica (movimenti di macchina, piani e campi di ripresa, dissolvenze, stacchi, ecc.).

Conoscere i fondamenti tecnici ed i principali processi operativi relativi alla progettazione di un prodotto.

Storia del cinema: dal Cinema Muto alla Fondazione dell'Istituto Luce e dei grandi Registi del 900 Italiano dal Neorealismo ai contemporanei.

			Conoscere la sceneggiatura all'italiana ed americana. Lo Storyboard. Il sonoro. Le inquadrature: dal campo lunghissimo al dettaglio. Introduzione e realizzazione del racconto fotografico, sonoro e/o grafico.  PCTO.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Saper collocare storicamente i principali protagonisti della Fotografia e le loro invenzioni; Saper analizzare le realtà evolutive e cogliere le connessioni;	Essere in grado di descrivere i processi e i percorsi dei pionieri; Elaborare-applicare una scelta compositiva autonoma utilizzando le regole conosciute; Capacità di approccio al metodo fotografico analogico e di verifica delle conoscenze acquisite;	Conoscere le origini della Fotografia;  Conoscere gli elementi e l'evoluzione dei processi che hanno portato alla rappresentazione cinetica;  Conoscere lo sviluppo dei diversi linguaggi e tecnologie multimediali;  Nodo concettuale:  Le Origini dalla Fotografia al Cinematografo. Riferimenti storici;
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.  Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera e proporne una personale lettura.  Proporre un uso corretto e aggiornato dei materiali e delle tecniche realizzative.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XVIII e XIX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.	Storia del design

LABORATORIO DESIGN	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XVIII e XIX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design	ATTIVITA' LABORATORIALI
DISCIPLINE GRAFICHE	Grafica per l'informazione e la comunicazione Grafica d'arte Grafica editoriale Loghi e marchi Segnaletica	Scegliere e utilizzare il mezzo espressivo adatto alla fase progettuale e al tema assegnato	CONOSCENZE: Conoscere la storia della grafica e della comunicazione visiva. Movimenti e graphic designer  NODO CONCETTUALE: Elementi base: punto, linea, superficie, campitura Livelli di iconicità: semplificazione e stilizzazione della forma Espressività ed uso semantico del testo (tipogrammi, calligrammi ecc.) Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Sarà in grado di utilizzare immagini fotografiche originali su carta fotografica e digitali.	riconoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche.	CONOSCENZE: Conoscere le radici storiche delle varie tecniche di stampa rilievo-plano - permeo - incavo grafiche.

			Conoscere le tecnologie e i materiali di produzione a stampa sapendo distinguere le tecniche tra tecniche artistiche e industriali. Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce); Storia della fotografia e dell'immagine in movimento (dalla lanterna magica all'Istituto Luce); Utilizzare il Linguaggio specialistico in italiano.  NODO CONCETTUALE: Ambiti della stampa grafica e digitale; stampa d'arte; stampa industriale; Comunicazione visiva grafica e fotografica; La narrazione fotografica statica e in movimento.  Attivazione PCTO in orario curricolare e non
IRC	- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo moderno;	<ul> <li>collega, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;</li> <li>descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;</li> <li>riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;</li> <li>rintraccia, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;</li> </ul>	- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;  - conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;  - conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;

8.3: Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - classe quinta				
MATERIA	Competenze della disciplina	Abilità	Conoscenze	
ITALIANO	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo applicando strategie diverse di lettura, utilizzando tecniche di lettura analitica	culturale e geografico.	Contesto storico, culturale e ideologico di riferimento degli autori e delle opere.	

	e sintetica, individuando funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo, riconoscendo	Comprendere il rapporto tra vita e arte, storia e invenzione all'interno dei testi letterari.	Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana.
	le caratteristiche delle diverse tipologie testuali.	Individuare nei testi gli elementi principali dell'ideologia e della poetica di un autore.	Correnti letterarie italiane ed europee
	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del	Comprendere i rapporti tra poetiche individuali e fenomeni culturali generali.  Confrontare testi del passato e del presente, anche appartenenti a diversi linguaggi	Biografia, poetica, ideologia e opere significative degli autori che caratterizzano l'identità culturale italiana ed europea.
	patrimonio artistico.	espressivi.	La <i>funzion</i> e della letteratura per i principali
		Operare un confronto critico fra testi letterari dello stesso autore o di autori diversi in relazione alle tematiche significative da questi affrontate.	autori studiati.
		Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario anche in riferimento allo statuto e	Apporti significativi di critica letteraria
		all'evoluzione del genere. Lettura sincronica e diacronica di un testo letterario.	Fonti di documentazione letteraria, siti web dedicati alla lingua e alla letteratura italiana
		Stabilire relazioni tra letteratura e altre espressioni culturali.	Tecniche di ricerca/produzione multimediale di testi e documenti letterari.
		Cogliere i rapporti interdisciplinari fra gli argomenti di studio.	testi e documenti letteran.
			Principali fenomeni politici, sociali ed economici anche in relazione alle diverse culture
	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il	Cogliere differenze e analogie fra culture, religioni, sistemi politici e sociali, mettendoli in	Ideologie prevalenti nel contesto europeo del Novecento: Liberalismo e Socialismo
	confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il	relazione con la realtà contemporanea.	Principali forme di Stato
	confronto fra aree geografiche e culturali.	Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale.	Economia: concetti di liberismo, protezionismo, dirigismo;
STORIA	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del	Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona famiglia- società-Stato.	Le crisi cicliche del capitalismo e le teorie keynesiane.
	proprio territorio.	Analizzare e interpretare, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie,	Lessico delle scienze storico-sociali
	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.	iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni utili alla comprensione dei fenomeni storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.	Concetti propri della storia delle dottrine politiche ed economiche.
			Principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia.
	conoscere i principali elementi del	- utilizzare consapevolmente e in modo flessibile modelli e schemi di interpretazione	
STORIA DELL'ARTE	contesto storico culturale dei periodi presi in esame;	dell'opera	
	conoscere gli aspetti caratterizzanti	- collocare le opere, gli stili o i movimenti nel contesto storico, geografico e storico-artistico di riferimento, entro la linea del tempo e nella cartografia storica,	

	(costanti) dei periodi storico artistici presi in esame; conoscere le principali espressioni, sia pittoriche che scultoree che architettoniche, le soluzioni urbanistiche e le trasformazioni del paesaggio, dei periodi presi in esame (esempi)  comprendere il rapporto tra le opere d'arte e la situazione storica in cui sono state prodotte, quindi i molteplici legami con la letteratura, il pensiero filosofico e scientifico, la politica, la religione, inquadrando correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;  Comprendere dunque, in particolare, il progressivo superamento da parte degli autori, fra fine '800 e '900, dei tradizionali obiettivi mimetici e delle consolidate funzioni dell'opera d'arte, anche attraverso il ricorso a tecniche innovative.	sapendo evidenziare i principali centri di elaborazione artistica  - collegare l'opera al contesto storico-culturale, cogliendo connessioni con la coeva produzione letteraria, con il pensiero filosofico, religioso, scientifico  - riconoscere in opere note i caratteri distintivi dell'epoca presa in esame  - analizzare gli aspetti materiali, tecnici, iconografici e stilistici e la funzione delle opere prese in esame (scheda di analisi dell'opera), utilizzando le principali metodologie (iconografica, iconologica, formalistica, semiologica, comparativa)  - analizzare il ruolo della committenza (metodologia sociologica)  - definire nell'opera o nello stile considerato gli elementi di continuità e/o di novità rispetto all'epoca precedente	
FILOSOFIA	Confrontare teorie e concetti individuandone i nessi logico-storici.  Ideare e progettare percorsi di approfondimento disciplinare e multidisciplinare.	Saper riconoscere linguaggi artistici differenti.  Saper interpretare forme artistiche differenti.  Saper porre in relazione i linguaggi artistici con altre forme di sapere.	La riflessione estetica nella filosofia contemporanea.  La filosofia del linguaggio e della comunicazione.
LINGUA E CULTURA STRANIERA - LINGUA INGLESE	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.  Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.	Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi gradualmente più complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro, il settore di indirizzo o relativi ad argomenti di carattere storico, letterario ed artistico.	Aspetti storici - socio-culturali – letterari ed artistici della lingua inglese e dei Paesi anglofoni.

DISCIPLINE ARCHITETTURA	Avere consapevolezza dell'evoluzione storico-culturale delle tecnologie, delle tecniche costruttive e degli aspetti compositivi che informano l'architettura per una migliore comprensione della forma di un manufatto architettonico.  Fare proprio il linguaggio architettonico attraverso la conoscenza della storia dell'architettura.	Conoscere alcune importanti fasi della storia dell'architettura attraverso l'opera dei suoi protagonisti. Comprendere i ruoli e le funzioni dell'architettura nelle diverse fasi storiche e in ambiti culturali differenti.	STORIA DELL'ARCHITETTURA
LABORATORIO ARCHITETTURA	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche, architettoniche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici. Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Analizzare gli elementi di storia dell'architettura moderna e contemporanea con particolare riferimento all'architettura dei maestri contemporanei.	ELEMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA E CONTEMPORANEA
DISCIPLINE PITTORICHE	Sensibilizzare e promuovere interesse verso il patrimonio culturale dell'umanità.  Conoscere le tipologie e affinità della produzione culturale in vari settori.	Consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale, all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale e geografica.  Saper cogliere l'utilizzo di strumenti, materiali , maestranze, mezzi di scambio della produzione dei beni artistici.	Capacità di utilizzare, interpretare, rielaborare, idee figurative personali utilizzando espressioni, forme, aspetti provenienti da altre culture.

	Conoscere le influenze artistiche del passato, e delle varie culture in ambito artistico, riproposte, rielaborate nella produzione lungo i periodi storici e attualmente.	Saper cogliere semplici differenze ed affinità della produzione artistica del mondo	
LABORATORIO PITTORICHE	Comprensione dei differenziati contenitori e del significato culturale per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali, sia pubblici che privati sia nazionali, che internazionali.	Saper conoscere le dinamiche conservative e i nodi salienti di una collezione d'arte pubblica e privata, saper organizzare il portfolio dei propri lavori per la presentazione del personale lavoro artistico alla fine del ciclo di studi.	Oltre a rappresentare un momento di arricchimento dal punto di vista umano e sociale, i beni culturali costituiscono un elemento considerevole all'interno dell'economia, in particolare in un paese come l'Italia, dotato di un patrimonio artistico e culturale di assoluta preminenza a livello mondiale.
DISCIPLINE PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di progetti per l' esecuzione di sculture/monumenti su tema assegnato: iter progettuale.     Realizzazione di bozzetti per la creazione di definitivi.	<ul> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> <li>Tecniche di progettazione e presentazione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Analisi dei materiali della modellazione e della scultura.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche grafiche di resa volumetrica.</li> <li>Metodologia degli aspetti ideativi (fasi progettuali).</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Conoscenza dei metodi (manuali e digitali) di impaginazione e documentazione dei materiali progettuali anche a fini espositivi.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti statici e di messa in opera.</li> <li>Rapporti tra opere e ambiente.</li> <li>Funzionamento e caratteristiche dei luoghi espositivi.</li> </ul>
LABORATORIO PLASTICHE	Analisi e riproduzione di elementi stilistico-espressivi nella riproduzione/riproposizione di un elaborato artistico.     Realizzazione di calchi con l'uso di gomme siliconiche.     Realizzazione di sculture in materiali scelti quali: pietra, legno, gesso, argilla, plastilina, resina, gomma siliconica,	<ul> <li>Uso delle tecniche di modellazione dei materiali plastici.</li> <li>Uso delle tecniche e degli strumenti per la lavorazione della pietra e del legno.</li> <li>Tecniche di formatura con materiali sintetici.</li> <li>Analisi estetiche necessarie per realizzare un proprio linguaggio/percorso creativo.</li> </ul>	<ul> <li>Sistemi proiettivi.</li> <li>Tecniche e materiali di una specifica area di produzione creativa.</li> <li>Tecniche e materiali per la produzione di elaborati tridimensionali.</li> <li>Tecnica dell'argilla/plastilina.</li> <li>Tecniche di formatura.</li> <li>Aspetti culturali e di immagine dell'ambito scelto/assegnato.</li> <li>Problematiche relative agli aspetti</li> </ul>

	lattice, materiali termoplastici.		statici e di messa in opera.
DISCIPLINE PROGETTUALI AUDIOVISIVE MULTIMEDIALI	Lo studente alla fine del quinto anno dovrà possedere competenze adeguate nell'uso del disegno a mano libera e geometrico-descrittivo ed autonomia gestionale delle fasi operative e capacità espressive creative originali e personalizzate.	Nel caso di progetti/concorsi, o ipotesi di tali, saper applicare le competenze acquisite nel corso di studi per la realizzazione di artefatti visivi idonei alle richieste.	Conoscere ed applicare il metodo progettuale acquisito, coerente in tutte le fasi di lavoro dell'analisi, elaborazioni, scelta soggetto, sceneggiatura, definitivi grafici e/o informatici e/o fotografici, sonoro, Storyboard, montaggio e postproduzione.
LABORATORIO AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE	Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione fotografica e audiovisiva	Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato della comunicazione audiovisiva.  Applicare le regole della cultura progettuale.	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione audiovisiva secondo criteri contenutistici e formali.  Produrre storyboard in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Produzione di fotografie e filmati con riferimento a stili del passato.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
DISCIPLINE PROGETTUALI DESIGN	Avere consapevolezza dell'evoluzione storica delle tecnologie e delle tecniche costruttive per una migliore comprensione della forma di un prodotto del disegno industriale.  Analizzare un'opera di design scomponendola nelle sue parti costitutive, individuandone le relative funzioni ed i principi compositivi che hanno informato il progetto o la realizzazione dell'opera e proporne una personale lettura.  Proporre un uso corretto e aggiornato dei materiali e delle tecniche realizzative.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.	Storia del design

LABORATORIO DESIGN	Saper vagliare ed interpretare criticamente le fonti.  Conoscere e applicare le tecniche grafiche e multimediali e saper collegare tra di loro i diversi linguaggi artistici.  Sapersi orientare in modo diacronico e diatopico, contestualizzando gli eventi storici e i fatti culturali e di storia dell'architettura più importanti.  Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive  Conoscere le problematiche relative alla tutela, alla conservazione e al restauro del patrimonio artistico e architettonico.	Saper riconoscere alcuni importanti prodotti del disegno industriale anche in relazione ai materiali ed alle tecniche costruttive impiegate, sulla base delle conoscenze relative alle radici storiche del design ed ai lineamenti della storia del disegno industriale del XX secolo.  Saper proporre un'analisi interpretativa di oggetti significativi della storia del design.	ATTIVITA' LABORATORIALI
DISCIPLINE GRAFICHE	Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e pubblicitaria	Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato grafico-comunicativo-visivo e uditivo; Applicare le regole della cultura_ <i>Progettuale</i> _	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali;  Conoscere e applicare un corretto metodo progettuale, coerente in tutte le fasi dell'iter progettuale (analisi del tema, ricerca, ideazione, elaborazione, scelta del soggetto, definitivi, impaginazione, relazione e presentazione);  NODO CONCETTUALE: Il mercato Marketing e marketing applicato La distribuzione Branding e pubblicità  Comunicazione visiva Comunicazione sociale Comunicazione commerciale: la pubblicità e il lavoro del grafico pubblicitario

			Immagine coordinata (identità globale di un'azienda o di un evento) Grafica per il web Grafica di animazione Attivazione PCTO in orario curricolare e non
LABORATORIO GRAFICO	Avere consapevolezza delle radici storiche e delle linee di sviluppo nei vari ambiti della produzione grafica e fotografica.	Essere in grado di rimanere aggiornati sull'evoluzione del mercato grafico-comunicativo-visivo e uditivo.  Applicare le regole della cultura progettuale.	CONOSCENZE: Conoscere e classificare i prodotti della comunicazione visiva secondo criteri contenutistici e formali.  Produrre prototipi in risposta a una precisa richiesta.  NODO CONCETTUALE: Produzione di matrici calcografiche, serigrafiche, rilievografiche con tecniche consuete e sperimentali.  Trasferimento delle competenze apprese in nuovi contesti e progetti.  Attivazione P.C.T.O. in orario curricolare e non.
IRC	<ul> <li>sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;</li> <li>cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;</li> </ul>	<ul> <li>motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;</li> <li>si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;</li> </ul>	- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;  - studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;  - conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.