

PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA

Triennio 2022/2025

rev. 2 - a.s. 2023-2024

approvato dal Consiglio di Istituto nella seduta del 30 ottobre 2023



La nostra storia

Il Liceo Scientifico "Galileo Galilei" è la prima istituzione scolastica superiore del territorio sandonatese. La sua fondazione risale al 1941, quando la scuola venne inizialmente intitolata a Lorenzo Crico (aviatore nella Grande Guerra) e la sua prima sede si trovava in corso Trentin. Nel corso della Seconda Guerra Mondiale, l'attività del Liceo è proseguita nei centri di sfollamento. Dal dopoguerra al 1950 il Liceo ha costituito una sezione dipendente dal Liceo "Benedetti" di Venezia. Grazie all'incremento del numero degli iscritti e al forte radicamento nel territorio, viene costruita una nuova sede del Liceo, in viale Libertà, inaugurata nel 1951. Il Liceo "Galileo Galilei", come sede autonoma, nasce ufficialmente il 7 luglio 1953. Inizia un periodo che vede una crescita costante degli iscritti e delle sezioni, tanto che la sede di viale Libertà si rivela insufficiente e si aprono successivamente come succursali edifici come Villa Janna, il Monumento ai Caduti di viale Libertà, le ex scuole elementari di via Carbonera e di corso Silvio Trentin. Nel 1995 viene infine costruita la sede attuale.

Alcuni dati

La struttura edilizia si trova in condizioni di garantire una buona fruibilità dei locali. La sede comprende, oggi:

- Uffici di Segreteria e direzione;
- 33 aule di lezione;
- 1 aula magna;
- 1 aula disegno;
- 1 laboratorio di fisica/chimica;
- 1 biblioteca;
- 1 aula docenti;
- 1 laboratorio linguistico;
- 2 laboratori di informatica;
- 1 sala stampa;
- 1 palestra con spogliatoi e locali di servizio.

Grazie alla costante manutenzione, la struttura è in ottimo stato. I Laboratori sono costantemente aggiornati. Tutte le aule sono dotate di L.I.M. (lavagne interattive multimediali).

La nostra Mission

Missione del Liceo G. Galilei è il pieno sviluppo delle potenzialità di ciascuno studente attraverso l'acquisizione delle competenze culturali e di cittadinanza.

L'azione formativa che il Liceo attua quotidianamente mira a:

- rispondere ai **bisogni formativi** degli allievi, attraverso una didattica dinamica;
- incrementare la qualità della formazione;
- potenziare le competenze chiave di cittadinanza e per l'apprendimento permanente;
- incrementare il livello del successo scolastico;
- potenziare l'attività di laboratorio non solo nell'area scientifica, ma anche in quella umanistica;
- rendere la scuola un centro culturale nel territorio e in prospettiva anche un luogo di formazione permanente.

Il Liceo Scientifico è una scuola di solida tradizione che gode, nel contesto attuale, di interessanti opportunità di sviluppo. Il Liceo Galilei ne valorizza le caratteristiche di fondo:

• la formazione culturale, ampia e articolata che permette di coltivare precorsi di approfondimento nei più diversi ambiti del sapere, integrandoli in una solida visione unitaria;



- l'impostazione metodologica ("imparare ad imparare"), che coniuga l'abitudine mentale al rigore e alla precisione in tutte le attività, con un atteggiamento aperto e curioso nei confronti della cultura, considerata in tutte le sue diverse manifestazioni;
- l'orientamento alla ricerca, coltivata come strumento per la risoluzione dei problemi e intesa come motore di
 ogni sviluppo del sapere;

in quanto è:

- liceo che concilia e integra la cultura umanistica con quella scientifica;
- scientifico per la rilevanza attribuita all'area che comprende le discipline matematico fisico-biologiche;

Il Piano dell'offerta formativa curricolare è arricchito inoltre da attività extracurricolari che ampliano e rinnovano la didattica tradizionale.

Al rigore analitico, infatti, il Liceo Galilei associa il potenziamento delle doti creative degli studenti, perseguendo un deciso orientamento al **pluralismo rispetto ai modelli culturali**, e **un'attitudine alla flessibilità**, anche in relazione alle esigenze poste dalla prosecuzione degli studi e dal mondo del lavoro.

Il conseguimento di questi obiettivi si basa su alcune linee di forza fondamentali:

- coltivare metodi di studio e di apprendimento, tali da favorire la capacità e l'abitudine a un costante autoaggiornamento nei più diversi ambiti del sapere;
- **abituare alla varietà dei linguaggi** (verbali e non verbali), promuovendo la capacità di decodificare messaggi complessi anche attraverso lo studio delle lingue (moderne e antiche);
- educare a concepire e a realizzare progetti, autonomamente e in gruppo di lavoro;
- orientare allo studio (scolastico e universitario) e alla complessità del mondo del lavoro;
- educare alla salute (del corpo, della psiche e dell'ambiente).

Il Liceo **Galileo Galileo** è impegnato in rapporti proficui di collaborazione col territorio. Ciò è testimoniato anche dalle attività che da molti anni, in collaborazione col Comune e con altri Istituti, sono rivolte a tutta la cittadinanza, a studenti e a docenti di altri istituti.

Le priorità del Piano dell'Offerta Formativa Triennale per il periodo 2022/2025 sono determinate come segue:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning (articolo 1, comma 7, lettera a) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche (articolo 1, comma 7, lettera b) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio; (articolo 1, comma 7, lettera i) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali
 attraverso percorsi individualizzati e personalizzati (articolo 1, comma 7, lettera l) della legge 13 luglio 2015, n.
 107);
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità (articolo 1, comma 7, lettera d) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'educazione fisica e allo sport, (articolo 1, comma 7, lettera g) della legge 13 luglio 2015, n. 107);



- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti; (articolo 1, comma 7, lettera p) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale (articolo 1, comma 7, lettera m) della legge 13 luglio 2015, n. 107);
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro (articolo 1, comma 7, lettera o) della legge 13 luglio 2015, n. 107).

Il Profilo dello Studente del LICEO SCIENTIFICO - Ordinamento

Alla fine del percorso quinquennale gli studenti dell'indirizzo Ordinamento saranno in possesso di un profilo formativo solido e articolato. In particolare ciascuno studente:

- avrà acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che gli consentirà di condurre ricerche e
 approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei
 percorsi liceali, ma anche di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;
- saprà sostenere una propria tesi, fornendo argomentazioni puntuali, comprendendo e valutando criticamente il punto di vista altrui;
- avrà maturato una buona consapevolezza di sé, delle proprie capacità e dei propri limiti, delle proprie inclinazioni e attitudini, e la capacità di rimettersi in discussione e di aggiornarsi, anche in relazione alle scelte successive;
- avrà acquisito l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni:
- sarà in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- avrà una formazione culturale equilibrata, che integra l'ambito linguistico- storico -filosofico e quello scientifico;
- comprenderà i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saprà cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e quello filosofico;
- comprenderà i procedimenti matematici, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, e saprà usarli nella risoluzione di problemi di varia natura;
- saprà utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi.

Il Profilo dello Studente del LICEO SCIENTIFICO - Opzione Scienze Applicate

Alla fine del percorso quinquennale ciascuno studente dell'indirizzo Scienze Applicate:

- avrà appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni in laboratorio;
- saprà elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati e avrà coscienza delle procedure sperimentali;
- saprà analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- conoscerà le peculiarità dei vari linguaggi (storico naturali, simbolici, matematici, etc.);
- comprenderà il ruolo della tecnologia, come mediazione tra scienza e vita quotidiana;
- saprà utilizzare gli strumenti informatici, anche ai fini della ricerca scientifica;
- saprà applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Le competenze chiave di CITTADINANZA

Tutti gli studenti devono acquisire entro i 16 anni delle competenze chiave della cittadinanza necessarie per entrare da protagonisti nella vita di domani.

In Italia tali competenze sono state richiamate nell'ambito del Decreto n.139 del 22 Agosto 2007 "Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione", che ha individuato le otto **competenze chiave di cittadinanza** che ogni cittadino dovrebbe possedere dopo aver assolto al dovere di istruzione:



- **imparare ad imparare**: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro;
- **progettare**: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti;
- comunicare
 - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
 - *rappresentare* eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
- **collaborare e partecipare**: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri;
- agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità;
- **risolvere problemi**: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline;
- individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica;
- acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

L'azione formativa messa in atto nel Liceo Galilei ha come obiettivo il conseguimento di tali competenze da parte degli studenti, entro la conclusione dell'obbligo scolastico (primo biennio) e il loro potenziamento durante il secondo biennio e il quinto anno di corso, come si evince dalla "carta d'identità" dello studente che definisce il profilo culturale cui l'attività didattica mira, nel suo complesso.

La Progettualità educativa

L'integrazione degli studenti stranieri

Nell'ambito delle pratiche volte a realizzare l'inclusione, particolare fisionomia hanno quelle relative all'Integrazione degli alunni stranieri. Anche il nostro Istituto ha visto in anni recenti crescere progressivamente la presenza di studenti che hanno svolto in Italia solo una parte del *curriculum* scolastico e che, pur disponendo di un discreto livello di conoscenza della lingua di comunicazione, presentano difficoltà ascrivibili a un non ottimale dominio degli strumenti linguistici e culturali che la formazione liceale richiederebbe. Per favorire il superamento di tali difficoltà, il Liceo Galilei ha definito le modalità di intervento e le ipotesi operative, in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa vigente e in particolare dalla C.M. 2 dell' 8/1/2010, di cui si riportano i passaggi salienti:

Inclusione degli alunni con cittadinanza non italiana

"Particolare attenzione va rivolta all'inclusione e all'integrazione degli alunni stranieri, al fine di predisporre condizioni paritarie che possano prevenire situazioni di disagio e di difficoltà derivanti dai nuovi contesti di vita e di studio e contribuire a creare l'indispensabile condivisione delle norme della convivenza e della partecipazione sociale"

Distribuzione degli alunni con cittadinanza non italiana tra le scuole e formazione delle classi



"Si definiscono le condizioni per assicurare a tutti opportunità di istruzione, fissando dei limiti massimi di presenza nelle singole classi di studenti stranieri con ridotta conoscenza della lingua italiana e precisando che il numero degli alunni con cittadinanza non italiana presenti in ciascuna classe non potrà superare di norma il 30% del totale degli iscritti."

Criteri organizzativi:

- a) Distribuzione degli alunni stranieri tra le scuole
- b) Accordi di rete tra le istituzioni scolastiche
- c) Distribuzione degli alunni stranieri nelle singole classi
- "In via ordinaria gli alunni stranieri soggetti all'obbligo di istruzione sono iscritti d'ufficio alla classe corrispondente all'età anagrafica. L'allievo straniero può tuttavia essere assegnato a una classe diversa sulla base di criteri definiti dai Collegi dei docenti tenendo conto della normativa vigente."
- d) Competenze linguistiche degli alunni stranieri
- "Per assicurare agli studenti di nazionalità non italiana la possibilità di seguire un efficace processo di insegnamento/apprendimento, le scuole attivano processi di alfabetizzazione linguistica."

Altre fonti normative:

- Direttiva Ministeriale del 27/12/2012 (Bisogni Educativi Speciali)
- Linee guida per l'accoglienza e l'integrazione degli alunni stranieri 19/02/2014

La Didattica Laboratoriale

Nell'ambito delle varie metodologie e strategie didattiche, trova posto anche la didattica laboratoriale. Essa ha lo scopo di coinvolgere docenti e studenti in un processo di costruzione delle conoscenze e di sviluppo di abilità e competenze in contesti di apprendimento, i "laboratori", caratterizzati da situazioni formative/operative, dove la competenza da acquisire è il risultato di una pratica, di una riflessione e di una interiorizzazione del processo.

La didattica laboratoriale comporta, necessariamente, l'uso della metodologia della ricerca; pertanto il laboratorio non è da intendersi solo come uno spazio fisico attrezzato in maniera specifica ai fini di una determinata produzione, ma come ambiente di apprendimento, grazie al quale docenti ed allievi progettano, sperimentano, ricercano mettendo a frutto anche la loro creatività. La didattica laboratoriale consente di modificare la relazione educativa facendola passare dalla trasmissione/riproduzione della conoscenza alla costruzione della conoscenza; dà spazio al metodo della ricerca, alla problematizzazione delle osservazioni e all'apprendimento attraverso modi personali e personalizzati; si avvale di pratiche della socializzazione delle conoscenze, valorizza la solidarietà e fa crescere la capacità di collaborazione.

Scuola Digitale

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) è stato adottato con Decreto Ministeriale n. 851 del 27 ottobre 2015 e prevede tre grandi linee di attività in merito a miglioramento dotazioni hardware, attività didattiche e formazione degli insegnanti. Nei due anni precedenti la pandemia in atto, il Liceo ha investito risorse consistenti per incrementare le dotazioni informatiche e i servizi di connettività. A partire dal febbraio 2020, le risorse erogate dal MIUR per affrontare detta pandemia sono state per gran parte impegnate per incrementare ulteriormente le dotazioni hardware.

Connettività: Nel Liceo sono attive due reti di trasmissione dati: una riservata esclusivamente ai servizi amministrativi (su VDSL 100/100); l'altra riservata all'attività didattica che, dal mese di ottobre 2021, ricade all'interno del Piano Scuola di cui al Decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico 7 agosto 2020, che ha previsto la messa a disposizione delle scuole, senza oneri a carico del loro bilancio, di una connessione fino a 1Gb in download e banda minima garantita pari a 100Mb.

Le dotazioni hardware: Tutte le aule sono state dotate di Digital Board, videoproiettore (di cui 10 con tecnologia laser) pc, scheda di rete WIFI 1000 Mps, rack, apposita antenna wireless. Sono disponibili 5 armadi, dotati di chiave e serratura di sicurezza, per la ricarica dei dispositivi degli studenti e dei docenti in caso di necessità per un totale di 120 dispositivi in contemporanea. Il Liceo, inoltre, ha la disponibilità di 103 pc portatili destinati all'attività didattica, suddivisi in tre laboratori mobili, dotati ciascuno di n. 1 carrello per il trasporto e la ricarica dei dispositivi.

Piattaforme digitali per l'attività didattica: Google Workspace - Onlitest



Obiettivi delle azioni per la Scuola Digitale:

- migliorare le competenze digitali di docenti e studenti;
- favorire la crescita professionale di tutto il personale scolastico;
- riorganizzare gli spazi preposti per la didattica laboratoriale in classe e in ambienti strutturati;
- offrire agli studenti la possibilità di raggiungere il traguardo del successo scolastico utilizzando linguaggi alternativi e strumenti di supporto ai processi personalizzati di apprendimento.

ANIMATORE DIGITALE La figura dell'animatore digitale è stata istituita con nota MIUR 17791 del 19 novembre 2015 e dalle successive disposizioni di cui al DM 30 aprile 2021, n. 147 e alla nota MIUR 20518 del 21 luglio 2021. In questo Liceo, nell'ambito dell'Azione #28 del Piano nazionale scuola digitale, l'animatore digitale opera sui seguenti versanti:

Formazione interna: azioni rivolte ai docenti e al personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie digitali nella didattica in coerenza con il PNSD, attraverso l'organizzazione diretta di laboratori formativi, anche *on line* e a distanza, svolti, in particolar modo, secondo la metodologia dello scambio di esperienze e del *peer learning*;

Creazioni di soluzioni innovative: individuazione di soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da attuare nel Liceo, attività di assistenza tecnica, progettazioni funzionali al raggiungimento degli obiettivi indicati nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa per l'implementazione delle tecnologie e soluzioni digitali nella didattica.

QUADRI ORARI degli insegnamenti del Liceo Scientifico

LICEO SCIENTIFICO ordinamento

Materie	class e I	class e II	class e III	class e IV	class e V
lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
lingua e cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Informatica	-	-	-	-	-
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e st. Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e sp.	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30



LICEO SCIENTIFICO opzione scienze applicate

Materie	class e I	class e II	class e III	class e IV	classe V
lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
lingua e cultura Latina	_	_	_	_	-
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia	-	_	2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Disegno e st. Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e sp.	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

PRIORITA' PER IL MIGLIORAMENTO NEL TRIENNIO 2022-2025

Il Piano di miglioramento

Nel corso di tutto l'a.s. 2022/2023 il Liceo ha garantito, oltre all'ordinaria attività didattica **attività aggiuntive** di potenziamento e recupero come segue:

• attività di recupero e potenziamento

Circolare n.	matematica	fisica	latino	inglese
130	25			
attività novembre-				
dicembre 22				
142				11
attività novembre-				
dicembre 22				
146			8	
attività novembre-				
dicembre 22				
153			18	
attività novembre-				
dicembre 22				
157	19			
attività novembre-				
dicembre 22				
165	16			
attività novembre-				
dicembre 22				



Circolare n.	matematica	fisica	latino	inglese
245	64			
attività gennaio-				
febbraio 23				
301	24	24	5	25
attività gennaio-				
marzo 23				
312	8	8	8	8
attività gennaio-				
marzo 23				
570	20	20		
attività maggio 23				
588	25	25		30
attività maggio 23				
675 attività recupero	30	30	30	30
estate 22				
TOTALI	231	107	69	104

per un totale di

- 391 ore di attività di recupero dal mese di novembre 2022 al mese di maggio 2023 con una media (calcolata su 33 settimane convenzionali di attività didattica) pari a 12 ore settimanali di attività aggiuntiva;
- 120 ore nel periodo giugno-luglio 2023 per il recupero delle carenze rilevate nel corso degli scrutini finali

cui si aggiungono le attività di potenziamento.

Gli esiti

La massiccia e capillare attività di recupero e potenziamento delle conoscenze e delle competenze degli studenti ha raggiunto – e in taluni casi superato – i risultati attesi.

Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi a: non ammissione alla classe successiva scrutinio finale; sospensione del giudizio scrutinio finale; non ammissione scrutinio differito; non ammessi complessivi nell'a.s. 2021/2022:

	numero studenti	non ammessi dopo lo scrutinio finale	dopo lo	sospesi	percentuale sospesi	dopo lo	percentuale non ammessi su sospesi	totale non ammessi	percentuale non ammessi complessivi
PRIME	195	20	10,26%	37	18,97%	4	10,81%	24	12,31%
SECONDE	158	4	2,53%	26	16,46%	1	3,85%	5	3,16%
TERZE	152	15	9,97%	27	17,76%	1	3,70%	16	10,53%
QUARTE	142	2	1,41%	19	13,38%	3	15,79%	5	3,52%



Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi a: non ammissione alla classe successiva scrutinio finale; sospensione del giudizio scrutinio finale; non ammissione scrutinio differito; non ammessi complessivi nell'a.s. 2022/2023 con le relative variazioni sull'a.s. precedente:

			percentuale						
		non	non			non			
		ammessi	ammessi			ammessi	percentuale		percentuale
		dopo lo	dopo lo			dopo lo	non	totale	non
	numero	scrutinio	scrutinio		percentuale	scrutinio	ammessi su	non	ammessi
	studenti	finale	finale	sospesi	sospesi	differito	sospesi	ammessi	complessivi
	197	17	8,6%	31	15,7%		9,6%	20	10,1%
PRIME	(+2)	(-2)	(-1,66)	(-6)	(-3,27)	3	(-1,2)	(-4)	(-2,3)
	167		1,2%		15,5%		15%	6	3,6%
SECONDE	(+9)	2 (-2)	(-1,3)	26 (=)	(-1)	4	(+11,15)	(+1)	(+0,4)
	144	5	3,48%	18	12,5%		5,5%	6	4,1%
TERZE	(-12)	(-10)	(-6,5)	(-9)	(-5,26)	1	(+1,2)	(-10)	(-6,4)
	125	1	1,41%	2	1,6%		0%	1	0,8%
QUARTE	(-17)	(-1)	(-0,6)	(- 17)	(-13,38)	0	(- 15,97)	(-4)	(-2,72)

Dal confronto tra le tabelle relative alla non ammissione alla classe successiva emergono alcuni dati interessanti:

- la percentuale dei non ammessi alla classe successiva in sede di scrutinio finale ha subito un decremento in tutte le classi;
- la percentuale degli studenti per i quali il Consiglio di Classe ha deliberato la sospensione del giudizio ha subito un decremento in tutte le classi, fatte salve le seconde dove è rimasto uguale in termini numerici ma con un decremento percentuale;
- la percentuale complessiva di studenti non ammessi alla classe successiva per anno di corso ha subito un decremento in tutte le classi escluse le classi seconde, con incremento di 1 unità, e le classi terze che confermano il dato esiguo di n. 1 non ammesso alla classe successiva.

Come noto, tuttavia, le oscillazioni delle percentuali in presenza di numeri contenuti appaiono sempre significative. Per una maggiore evidenza dei dati fin qui illustrati, vale la pena, quindi, riferirsi al mero dato numerico.

Nell'a.s. 2022/2023 questo Liceo ha ridotto ulteriormente i casi di insuccesso scolastico finale passando dai 50 studenti non ammessi alla classe successiva nell'a.s. 2021/2022 ai 33 studenti non ammessi alla classe successiva nell'a.s. appena concluso.

In altre parole:

- il numero di non ammessi alla classe seconda è sceso da 24 a 20 (-4);
- il numero di non ammessi alla classe terza è incrementato da 5 a 6 (+1);
- il numero di non ammessi alla classe quarta è sceso da 16 a 6 (-10);
- il numero di non ammessi alla classe quinta è sceso da 5 a 1 (-5)

Altrettanto interessante sarà confrontare la distribuzione delle carenze rilevate negli studenti per i quali il consiglio di classe ha sospeso il giudizio nello scrutinio finale dei tre ultimi anni scolastici.



Nella tabella successiva è riportata la distribuzione delle carenze rilevate negli studenti per i quali il consiglio di classe ha sospeso il giudizio nello scrutinio finale a.s. 2020/2021.

	prime	seconde	terze	quarte	totale debiti
matematica	41	15	17	4	77
inglese	21	13	2	2	38
latino	8	12	10	5	35
fisica	26	9	18	2	55
disegno e storia dell'arte	2	1	1	0	4
scienze	1	4	4	4	13
italiano	5	5	4	4	18
informatica	0	0	2	1	3
storia e geografia	4	4	0	0	8
storia	0	0	2	1	3
filosofia	0	0	4	0	4

Nella tabella successiva è riportata la distribuzione delle carenze rilevate negli studenti per i quali il consiglio di classe ha sospeso il giudizio nello scrutinio finale a.s. 2021/2022.

	prime	seconde	terze	quarte	totale debiti
matematica	26 (-15)	16 (+1)	11 (-6)	7 (+3)	60 (-17)
inglese	9 (-12)	7 (-6)	3 (+1)	1 (-1)	20 (-18)
latino	7 (-1)	4 (-8)	12 (+2)	10 (+5)	33 (-2)
fisica	9 (-17)	7 (-2)	9 (-9)	3 (+1)	28 (-27)
disegno e storia dell'arte	1 (-1)	0 (-1)	0 (-1)	0 (=)	1 (-3)
scienze	2 (+1)	1 (-3)	1 (-3)	1 (-3)	5 (-8)
italiano	3 (-2)	0 (-5)	2 (-2)	3 (-1)	8 (-10)
informatica	1 (+1)	1 (+1)	0 (-2)	2 (+1)	4 (+1)
storia e geografia	1 (-3)	0 (-4)	0	0	1 (-7)
storia	0	0	0 (-2)	1 (=)	1 (-2)
filosofia	0	0	1 (-3)	1 (+1)	2 (-2)

Nella tabella sopra riportata, le cifre in rosso rappresentano il decremento dei debiti assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2021/2022 rispetto a quelli assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2020/2021.

Le cifre in blu rappresentano, invece, l'incremento dei debiti assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2021/2022 rispetto a quelli assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2020/2021



Nella tabella successiva, infine, è riportata la distribuzione delle carenze rilevate negli studenti per i quali il consiglio di classe ha sospeso il giudizio nello scrutinio finale a.s. 2022/2023

	prime	seconde	terze	quarte	totale debiti
matematica	18 (-8)	12 (-4)	12 (+1)	0 (-7)	42 (-18)
inglese	11 (+2)	6 (-1)	5 (+2)	2 (+1)	24 (+4)
latino	5 (-2)	1 (-3)	2 (-10)	0 (-10)	8 (-25)
fisica	8 (-1)	12 (+5)	5 (-4)	0 (-3)	25 (-3)
disegno e storia dell'arte	2 (+1)	2 (+2)	2 (+2)	0 (=)	6 (+5)
scienze	2 (=)	2 (+1)	1 (-2)	0 (-1)	5 (=)
italiano	0 (-3)	0 (=)	1 (-1)	0 (-3)	1 (-7)
informatica	1 (=)	1 (=)	1 (-1)	0 (-2)	3 (-1)
storia e geografia	0 (-1)	0 (=)	0	0	1 (=)
storia	0	0	0 (=)	0 (-1)	0 (-1)
filosofia	0	0	0 (-1)	0 (-1)	0 (-1)

Nella tabella sopra riportata, le cifre in rosso rappresentano il decremento dei debiti assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2022/2023 rispetto a quelli assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2021/2022.

Le cifre in blu rappresentano, invece, l'incremento dei debiti assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2022/2023 rispetto a quelli assegnati in ciascuna disciplina, per anno di corso, nell'a.s. 2021/2022

L'analisi dei dati sopra riportati evidenzia a colpo d'occhio alcuni elementi positivi, con qualche area che merita qualche attenta riflessione.

Nell'a.s. 2022/2023 questo Liceo ha confermato per il secondo anno di seguito

- un decremento sensibile delle carenze (i c.d. debiti) rilevate in sede di scrutinio finale in tutti gli anni di corso ed in tutte le discipline, con scostamenti al rialzo in alcune discipline che, per la loro entità numerica, non appaiono significativi;
- un decremento delle carenze in matematica e fisica con scostamenti al rialzo in alcune classi di corso che, per la loro entità numerica (pur tenuto conto di una necessità di riflettere sugli esiti in fisica delle classi seconde) non destano particolari preoccupazioni;
- un decremento confortante del numero di studenti non ammessi alla classe successiva;
- un incremento incoraggiante del numero di studenti ammessi alla classe successiva in sede di scrutinio differito rispetto all'a.s. precedente nelle classi prime e quarte, con oscillazioni in negativo nelle classi seconde e terze che, seppure apparentemente visibile in termini percentuali, è assolutamente contenuto e ragionevole in termini numerici assoluti: + 2 nelle classi seconde e + 1 nelle classi terze.

Appaiono, inoltre, confortanti gli esiti delle Prove Invalsi sostenute dagli studenti delle classi seconde.



Classi seconde:

Tavola 7A Italiano								
			Licei scientifici, classici e linguistici					
Classi/Istituto	Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Percentuale di partecipazione alla prova di Italiano ^{1b}	Differenza nei risultati rispetto a classi/scuole con Background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ³ ⁴	Percentuale copertura Background ^{1 c}	Veneto	Punteggio Nord est (227,2) ⁵	Italia
VEPS04000Q	232,4	100,0	22,1	medio-alto	100,0	**	•	•

Nella prova di Italiano, gli studenti delle classi seconde del nostro Liceo hanno ottenuto un punteggio in linea col dato rilevato in Veneto, in linea col dato rilevato nel nordest e significativamente superiore al dato rilevato a livello nazionale.

Tavola 7B Matema	tica							
	Licei scientifici							
Classi/Istituto	Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Percentuale di partecipazione alla prova di Matematica ^{1b}	Differenza nei risultati rispetto a classi/scuole con Background familiare simile ²	Background familiare mediano degli studenti ³ ⁴	Percentuale copertura Background ^{1c}	Veneto	Nord est	Punteggio Italia (225,2) ⁵
VEPS04000Q	241,6	100,0	20,0	medio-basso	100,0	40	4	•

Nella prova di Matematica, gli studenti delle classi seconde del nostro Liceo hanno ottenuto un punteggio in linea col dato rilevato in Veneto, in linea col dato rilevato nel nordest e significativamente superiore al dato rilevato a livello nazionale.

Per incrementare il successo scolastico degli studenti, le Priorità e Traguardi sono individuati (e lo saranno anche in sede di elaborazione del RAV) come segue:

Esiti degli studenti	Priorità	Traguardi
Risultati scolastici	recupero e potenziamento delle competenze degli studenti delle classi dalla prima alla terza – nelle quali le fragilità appaiono più marcate – nelle discipline in cui si sono evidenziate le maggiori criticità: Matematica, Fisica, Inglese e Latino.	insufficienze rilevate alla fine dell'a.s. 2021/2022 in Matematica, Fisica, Latino, Inglese nelle classi prime, seconde e terze
	recupero e potenziamento delle competenze degli studenti delle classi quinte in Matematica e Fisica.	
Risultati nelle prove standardizzate nazionali classi seconde	Diminuzione di almeno il 5% della percentuale di studenti che raggiunge competenze appena sufficienti o intermedie (livello 2 e livello3) e incremento della percentuale di studenti che raggiunge competenze elevate (livello 4 e livello 5)	studenti che raggiunge competenze appena sufficienti o intermedie (livello 2 e livello3) e incremento della percentuale di studenti che raggiunge competenze

Aree di processo, obiettivi di processo e priorità di miglioramento

Nella tabella sotto riportata sono indicati gli obiettivi di processo in relazione alle priorità individuate:

Area di processo			Obiettivi di processo
Curricolo,	Dipartimenti	di	Matematica e Fisica, Lettere, Inglese:
progettazione e	elaborazione	del	progetto didattico delle attività per il



valutazione

potenziamento e il recupero delle competenze degli studenti classi prime, seconde e terze privilegiando le modalità del corso di recupero a individuazione diretta dei destinatari

Dipartimenti di Matematica e Fisica, Lettere, Inglese: elaborazione di uno strumento per la rilevazione del livello di attuazione della programmazione di dipartimento con cadenza almeno bimestrale

Dipartimenti di Matematica e Fisica, Lettere, Inglese: elaborazione di strategie per la correzione di eventuali scostamenti significativi nell'attuazione della programmazione di dipartimento

Dipartimenti di Matematica e Fisica, Lettere, Inglese: elaborazione, somministrazione, correzione di almeno 1 prova comune in ingresso e finale, classi prime, seconde e terze, per le discipline di Matematica, Fisica, Latino e Inglese, tabulazione e confronto degli esiti in ciascuna classe e tra le classi per ciascun anno di corso

Attivazione di sportelli didattici a libera partecipazione, secondo le necessità degli studenti, anche in modalità telematica, con un monte ore settimanale più limitato.

Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane

formazione docenti sulla didattica per competenze e UDA

Sviluppare momenti di auto formazione dei docenti con modalità seminariale e *peer to peer*

Il Piano di formazione del personale sarà indirizzato, principalmente, alle tematiche connesse alle azioni previste del Piano Scuola 4.0. La formazione alla didattica digitale dei docenti è uno dei pilastri del PNRR Istruzione e rappresenta una misura fondamentale per l'utilizzo efficace e completo degli ambienti di apprendimento innovativi realizzati nell'ambito di "Scuola 4.0". La linea di investimento "Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico" è fortemente interconnessa con "Scuola 4.0", in quanto mira a formare docenti e personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di apprendimento-insegnamento e delle metodologie didattiche innovative all'interno di spazi di apprendimento appositamente attrezzati. Sul portale per la formazione:

. ScuolaFutura

https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/didattica-digitale/tutti-i-percorsi sono già disponibili percorsi formativi per i docenti sulla progettazione, realizzazione, gestione e utilizzo degli ambienti di apprendimento innovativi e dei laboratori per le professioni digitali del futuro. I percorsi formativi sono strutturati sulla base del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti, il DigCompEdu, delle 6 aree di competenza



(Coinvolgimento e valorizzazione professionale, Risorse digitali, Pratiche di insegnamento e apprendimento, Valutazione dell'apprendimento, Valorizzazione delle potenzialità degli studenti, Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti) e dei livelli di ingresso necessari (Al Novizio, A2 Esploratore, Bl Sperimentatore, B2 Esper- to, C1 Leader, C2 Pioniere). (cfr. Piano Scuola 4.0 – versione grafica punto 12.3, p. 11)

ORGANICO PERSONALE

a. Organico personale docente

Il c.d. Organico di Diritto è calcolato annualmente sulla base del numero di classi di cui si prevede l'attivazione sulla base delle disposizioni delle norme in quel momento vigenti e degli eventuali interventi del MIUR.

Il c.d. adeguamento dell'Organico di Diritto alla situazione di fatto è calcolato annualmente sulla base del numero di classi di cui si prevede l'attivazione sulla base delle disposizioni delle norme in quel momento vigenti e degli eventuali interventi del MIUR.

In esso confluisce n. 1 posto determinato come segue:

B033	n. 1	n. 1	n. 1 Itp referente delle attività connesse a Scuola Digitale

b. Organico potenziato

Uno degli indiscutibili punti di forza di questo Liceo è l'investimento fin qui realizzato nelle attività di recupero e potenziamento delle competenze degli studenti, soprattutto per quanto concerne le discipline di Inglese, Matematica, Fisica e Latino. Va rilevato, tuttavia, come l'assegnazione a questo Liceo delle cattedre collegate al c.d. organico potenziato da parte dell'USR per il Veneto non abbia tenuto conto appieno delle effettive determinazioni in sede di Piano per il periodo 2019/2022: come noto, infatti, a questo Liceo sono state state assegnate, nel Triennio scorso, una sola cattedra di Matematica e Fisica in luogo delle 2 indicate nel Piano dell'Offerta Formativa 2019/2022, e una cattedra di Discipline Plastiche (disciplina che non fa parte del curricolo istituzionale del Liceo Scientifico) in luogo della cattedra di Lettere a suo tempo indicata nel Piano 2019/2022 e ben più utile ai fini delle attività di recupero e potenziamento. Ciò ha avuto una ricaduta diretta in termini di possibilità di organizzare un più ampio numero di attività di potenziamento e recupero di Matematica, Fisica e Latino nel corso dell'a.s., con conseguente ricaduta in termini di risorse economiche aggiuntive da destinare a detta attività.

Per il Triennio 2022/2025, tenuto conto dei risultati scolastici e dei risultati delle Prove Standardizzate Nazionali sopra indicati, la determinazione delle aree di intervento e l'indicazione conseguente, nel Piano, delle cattedre del c.d. organico potenziato risponde, quindi, alle esigenze non più comprimibili sotto indicate:

- la necessità di incrementare le attività di recupero e momenti di potenziamento per l'insegnamento di LATINO, per le classi prime, seconde e terze dell'Indirizzo di Ordinamento con conseguente assegnazione di almeno n. 1 cattedra della relativa classe di concorso nell'organico dell'autonomia;
- la necessità di incrementare, nel corso dell'anno, sportelli didattici, attività di recupero e momenti di potenziamento non solo per l'insegnamento di MATEMATICA ma anche per quello di FISICA per tutte le classi, con conseguente assegnazione di almeno n. 2 cattedre della relativa classe di concorso nell'organico dell'autonomia
- la necessità di proseguire l'attività di approfondimento, recupero, sportelli didattici e momenti di approfondimento per l'insegnamento di INGLESE, con conseguente assegnazione di almeno n. 1 cattedra della relativa classe di concorso nell'organico dell'autonomia;



- la necessità di proseguire l'attività di approfondimento, recupero, sportelli didattici e momenti di approfondimento per l'insegnamento di FILOSOFIA, con conseguente assegnazione di almeno n. 1 cattedra della relativa classe di concorso nell'organico dell'autonomia;
- la necessità di proseguire l'attività di approfondimento, recupero, sportelli didattici e momenti di approfondimento per l'insegnamento di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE con conseguente assegnazione di almeno n. 1 cattedra della relativa classe di concorso nell'organico dell'autonomia;

L'organico potenziato per il Triennio 2022/2025 è quindi così determinato

Classe di concorso	Disciplina	n. posti da attivare per almeno ciascun anno del Triennio
A011	Discipline letterarie e latino	1
A017	Disegno e storia dell'arte	1
A019	Storia e filosofia	1
A027	Matematica e Fisica	2
AB24	Inglese	1

La progettazione didattica relativa a ciascuna Disciplina/Classe di concorso sopra indicata è illustrata analiticamente nelle rispettive scede di attività contenute nel presente Piano dell'Offerta Formativa, alla cui lettura si rinvia.

c. Organico personale Ata

n.
1
6
10
n. 2 AR02 n. 1 AR08

LA PROGETTAZIONE CURRICOLARE

Di seguito sono presentate le progettazioni delle singole discipline.

Per un maggiore livello di **dettaglio dei contenuti e delle tempistiche** si vedano le progettazioni dei singoli dipartimenti allegati al PTOF.

A chiarimento dei riferimenti, i premette un **glossario essenziale** [1] con le definizioni presenti nei documenti ufficiali della Commissione Europea – Istruzione e cultura, fatte proprie dalla legislazione italiana (Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133)

GLOSSARIO ESSENZIALE [1]

CONOSCENZE: risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come *teoriche e/o pratiche*

ABILITA': capacità di applicare conoscenze e di usare *know- how* per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come *cognitive* (uso del pensiero logico intuitivo e creativo) e *pratiche* (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali e strumenti).



COMPETENZE: è definita *competenza* la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia

[1] Fonte: Commissione Europea – Istruzione e cultura, **EQF**, Quadro Europeo delle Qualifiche per l'apprendimento permanente.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE			
Primo biennio Ore 4 sett.	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 Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare testi multimediali.			
	ABILITÀ	CONOSCENZE		
	Comprendere informazioni e concetti essenziali contenuti in un testo orale Comprendere i prodotti della comunicazione multimediale	Riflessione sulla lingua • Morfologia e sintassi della lingua italiana		
	Esporre le proprie opinioni, dibattere, argomentare			
	Acquisire un metodo di studio efficace	 Educazione linguistica La comunicazione Il testo: coerenza, coesione, correttezza 		
	Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo	 Il riassunto La parafrasi Il testo descrittivo		
	Produrre testi coerenti, coesi, corretti adeguati alle diverse situazioni comunicative	 Il testo espositivo e la relazione Il testo argomentativo Il testo interpretativo – valutativo 		
	Riconoscere gli aspetti formali e strutturali dei testi d'uso	- II testo interpretativo – valutativo		
	Produrre e riassumere testi descrittivi, narrativi, espositivi, interpretativi-valutativi e argomentativi	Educazione letteraria • Il testo narrativo: il racconto • I poemi omerici ed Eneide		
	Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi	Il romanzo I Promessi Sposi Il testo poetico La letteratura delle origini: la poesia religiosa,		
	Riconoscere gli aspetti formali e strutturali dei testi letterari	la scuola siciliana, la poesia toscana pre- stilnovistica.		

	COMPETENZE	
Secondo		
biennio	EDUCAZIONE LETTERARIA	



Ore 4 sett.

Analizzare testi, letterari e non, prendendo in considerazione il livello lessicale, sintattico, semantico, retorico ed eventualmente metrico.

Individuare nel testo i parametri di genere per formulare interpretazioni coerenti.

Operare confronti tra testi, anche appartenenti a generi e/o epoche diverse, per ricavarne elementi utili all'interpretazione.

Formulare ipotesi interpretative argomentando in modo chiaro e coerente.

Considerare gli aspetti evolutivi della lingua, sapendone riconoscere le tendenze più recenti (semplificazione sintattica, accoglienza di dialettismi e forestierismi, etc.).

Individuare e riconoscere gli aspetti di interrelazione tra un testo e il contesto storico – culturale che l'ha prodotto.

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Padroneggiare le strutture grammaticali e sintattiche della lingua, in relazione alla produzione scritta e orale

Esprimere in modo efficace le proprie opinioni, tenendo conto dei parametri comunicativi.

Padroneggiare il lessico specifico della disciplina e la terminologia tecnica dell'analisi del testo.

Padroneggiare i lessici disciplinari dei diversi ambiti, in relazione alle tipologie di scrittura previste dall'esame di stato (tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo, con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale; tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

Utilizzare testi multimediali.

ABILITÀ

CONOSCENZE

EDUCAZIONE LETTERARIA

Comprendere informazioni e concetti contenuti in un testo. Individuare gli aspetti formali e

strutturali di un testo.

Applicare le conoscenze teoriche alla pratica dell'analisi testuale.

Utilizzare informazioni e dati ricavati dall' analisi per la formulazione di un'ipotesi interpretativa

Leggere e comprendere passi di saggistica critico – letteraria.

Storia della letteratura

L'età comunale in Italia

Generi letterari tra Duecento e Trecento.

Dante Alighieri

L'autunno del Medioevo

Giovanni Boccaccio

Francesco Petrarca

La civiltà dell'Umanesimo e del Rinascimento

Temi e generi della letteratura umanistico – rinascimentale (la trattatistica, il petrarchismo, il poema cavalleresco, la produzione

comico – realistica) Ludovico Ariosto

Niccolò Machiavelli

L'età della Controriforma

Torquato Tasso

L'età del Barocco e della scienza nuova

Galileo Galilei

La lirica barocca

IL Settecento e l'Illuminismo

Giuseppe Parini

Carlo Goldoni

Vittorio Alfieri

Neoclassicismo e preromanticismo

Ugo Foscolo

L'età del Romanticismo

Alessandro Manzoni

Incontro con l'opera: *La Commedia di Dante, Inferno e Purgatorio* Lettura e commento di canti scelti dall' *Inferno* e dal *Purgatorio*



EDUCAZIONE LINGUISTICA

Elaborare un metodo di studio efficace.

Elaborare schemi, grafici e testi di sintesi.

Produrre testi sulla base di una documentazione data

Produrre testi corretti sotto il profilo morfo-sintattico e ortografico, coerenti, coesi ed efficaci.

Comprendere e produrre argomentazioni complesse.

Comprendere i prodotti della comunicazione multimediale.

Passi e percorsi all'interno della prima e della seconda cantica

Educazione linguistica

- Consolidamento e implementazione delle competenze di analisi testuale sui contenuti propri del terzo e quarto anno di corso, con particolare attenzione al rapporto testo- contesto.
- Consolidamento e implementazione delle competenze di scrittura in funzione degli ambiti previsti dall'esame di stato (Tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo, con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale; tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- Consolidamento delle competenze di scrittura di sintesi.

COMPETENZE

Quinto EDUCAZIONE LETTERARIA

anno

Analizzare testi, letterari e non, prendendo in considerazione il livello lessicale, sintattico, semantico, retorico ed eventualmente metrico.

Ore 4 sett.

Individuare nel testo i parametri di genere per formulare interpretazioni coerenti.

Operare confronti tra testi, anche appartenenti a generi e/o epoche diverse, per ricavarne elementi utili all'interpretazione.

Formulare ipotesi interpretative argomentando in modo chiaro e coerente.

Considerare gli aspetti evolutivi della lingua, sapendone riconoscere le tendenze più recenti (semplificazione sintattica, accoglienza di dialettismi e forestierismi, etc.).

Îndividuare e riconoscere gli aspetti di interrelazione tra un testo e il contesto storico – culturale che l'ha prodotto.

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Padroneggiare le strutture grammaticali e sintattiche della lingua, in relazione alla produzione scritta e orale. Esprimere in modo efficace le proprie opinioni, tenendo conto dei parametri comunicativi.

Padroneggiare il lessico specifico della disciplina e la terminologia tecnica dell'analisi del testo. Padroneggiare i lessici disciplinari dei diversi ambiti, in relazione alle tipologie di scrittura previste dall'esame di stato (tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo, con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale; tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).

Utilizzare testi multimediali. **ABILITÀ CONOSCENZE** EDUCAZIONE LETTERARIA Giacomo Leopardi Comprendere informazioni e concetti contenuti in un testo. Il positivismo e le poetiche del realismo: in Francia e in Italia Individuare gli aspetti formali e strutturali di un testo. Il Verismo e Giovanni Verga Applicare le conoscenze teoriche alla pratica dell'analisi testuale. La poesia italiana e francese del secondo Ottocento Utilizzare informazioni dati ricavati dall' analisi la Le poetiche del Decadentismo in Italia: per



formulazione di un'ipotesi interpretativa

Leggere e comprendere passi di saggistica critico – letteraria.

G. Pascoli

G. D'Annunzio

La stagione delle avanguardie

Lineamenti di narrativa europea del primo Novecento Luigi Pirandello.

Italo Svevo

La lirica del Novecento e il rinnovamento del canone

G. Ungaretti

U. Saba

E. Montale

Lineamenti della lirica del secondo Novecento

Lineamenti della narrativa del secondo Novecento

Incontro con l'opera: La Commedia di Dante, Paradiso

La terza cantica.

Lettura e commento di canti scelti dal *Paradiso* Passi e percorsi all'interno della terza cantica

EDUCAZIONE LINGUISTICA

Elaborare un metodo di studio efficace.

Elaborare schemi, grafici e testi di sintesi.

Produrre testi sulla base di una documentazione data

Produrre testi corretti sotto il profilo morfo-sintattico e ortografico, coerenti, coesi ed efficaci.

Comprendere e produrre argomentazioni complesse.

Comprendere i prodotti della comunicazione multimediale.

Educazione linguistica

- Consolidamento e implementazione delle competenze di analisi testuale sui contenuti propri del quinto anno di corso, con particolare attenzione al rapporto testo- contesto.
- Consolidamento e implementazione delle competenze di scrittura, in funzione delle tipologie e degli ambiti previsti dall'esame di stato (tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo, con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale; tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- Consolidamento delle competenze di scrittura di sintesi.



STORIA E GEOGRAFIA

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE		
Primo biennio	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		
Ore 3	GEOGRAFIA		
sett.		ondo contemporaneo nella loro dimensione geografica e mondiale	
		ondo contemporaneo, attraverso categorie geografiche	
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	STORIA	Storia	
		La Preistoria (cenni)	
	Collocare i più rilevanti eventi	Vicini Oriente: territori, popoli e civiltà (cenni)	
	storici affrontati secondo le	Le origini della civiltà greca: le civiltà dell'Egeo	
	coordinate spazio-tempo		
	Individuare i soggetti della storia e	La polis e la colonizzazione greca	
	distinguere le cause storiche Usare i termini fondamentali del	Sparta e Atene in epoca arcaica Le guerre persiane	
	linguaggio storiografico	Le guerre persiane	
	Leggere le fonti anche in modalità	La Grecia classica, i Macedoni, la civiltà ellenistica	
	multimediale, ricavandone	L'Italia antica e la nascita di Roma	
	informazioni su eventi storici di		
	diverse epoche e differenti aree	Le origini di Roma repubblicana	
	geografiche	Le guerre puniche e la conquista dell'Oriente	
		La repubblica tra II e I secolo a. C.	
		Declino e caduta della repubblica	
		L'impero romano: l'età augustea	
		I primi due secoli dell'impero Le origini del cristianesimo e della Chiesa	
		La crisi del III secolo	
		Da Diocleziano al crollo dell'impero d'Occidente	
		I regni romano-barbarici e l'Impero Bizantino	
		I Longobardi e l'ascesa del Papato	
		Gli Arabi e l'apogeo dell'Impero Bizantino	
		Dal regno dei Franchi all'Impero carolingio	
		Nuovi popoli e nuovi imperi	
		Geografia	
	GEOGRAFIA	La demografia	
	Identificare il ruolo delle istituzioni	Le migrazioni	
	europee e dei principali organismi di	La città	



cooperazione internazionale	Il Mediterraneo	
Utilizzare alcuni semplici concetti di	Globalizzazione	
geografia antropica (ambiente,	Religione	
insediamento, incremento	Europa	
demografico, ecc.)		
Adottare nella vita quotidiana		
comportamenti responsabili per la		
tutela e il rispetto dell'ambiente e		
delle risorse naturali		
Usare i termini fondamentali del		
linguaggio geografico		
Leggere e interpretare i principali		
tipi di carte geografiche		

LINGUA E CULTURA LATINA

Liceo di ordinamento

Primo	Padroneggiare le nozioni di morfologia, sintassi, lessico sufficienti per comprendere e tradurre un testo latino.		
Ore 3 sett.			
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Analizzare la frase semplice e complessa Individuare attanti e circostanze Riconoscere il senso proprio e traslato Individuare l'ambito d'uso e/o il linguaggio settoriale Comprendere i contenuti essenziali di un testo Rendere secondo il codice della lingua italiana Utilizzare il vocabolario	Morfologia Alfabeto e cenni di fonetica Parti variabili e invariabili delle parole La flessione dei casi Le declinazioni Gli aggettivi della prima e della seconda classe Comparativo e superlativo Le quattro coniugazioni regolari, forma attiva e passiva Coniugazione verbi anomali Verbi deponenti e semideponenti Coniugazione perifrastica attiva e passiva Pronomi ed aggettivi personali, dimostrativi, determinativi, relativi, indefiniti, interrogativi Sintassi Le funzioni di base della sintassi latina (soggetto, oggetto, specificazione, termine, vocazione, funzioni dell'ablativo) Fondamenti della subordinazione Proposizioni Circostanziali (temporali, causali, finali, consecutive; Cum e congiuntivo) Proposizioni Attributive Relative Proposizioni Completive (volitive e dichiarative infinitive; interrogative indirette) Uso e funzioni proprie del participio latino (ablativo assoluto; Participio Congiunto; ecc.)	
		Uso e funzioni proprie del participio latino	



	•	Lessico di base: da acquisire e consolidare contestualmente
		allo studio della morfosintassi

		COMPETENZE	
Secondo biennio Ore 3 sett.	COMPETENZE LINGUISTICHE Padroneggiare le nozioni di morfologia, sintassi e lessico sufficienti per comprendere un testo latino Utilizzare strumenti concettuali per l'analisi di un sistema linguistico, formalizzandone gli elementi costitutivi Decodificare un testo latino ricavandone le informazioni essenziali e il senso globale Esporre il contenuto di un testo latino in modo coerente e organico, attraverso il riassunto o la traduzione Tradurre un testo latino in lingua italiana, tenendo conto degli aspetti peculiari della lingua e dello stile, del genere e del contesto COMPETENZE RELATIVE ALL' EDUCAZIONE LETTERARIA Comprendere un testo letterario, tenendo conto dei parametri comunicativi che utilizza e degli aspetti formali che lo caratterizzano Interpretare un testo letterario, applicando gli strumenti di analisi acquisiti Ricostruire gli aspetti tematici di un testo, mettendoli in relazione con l' ideologia dell'autore Collocare testi e autori nel contesto storico-letterario di pertinenza Ricostruire gli aspetti salienti dell'evoluzione storica della letteratura latina, attraverso la conoscenza diretta dei testi (in lingua originale e in traduzione italiana) COMPETENZE RELATIVE ALL'AMBITO STORICO-CULTURALE Confrontarsi con le testimonianze letterarie del mondo antico per individuarne i contenuti culturali. Ricavare dalla conoscenza dei principali aspetti di una civiltà antica elementi di analisi della civiltà contemporanea. Identificare le ricadute culturali che assume oggi lo studio del mondo antico.		
	ABILITÀ LINGUISTICHE Analizzare la frase semplice e complessa Individuare attanti e circostanze Riconoscere il senso proprio e traslato Individuare l'ambito d'uso e/o il linguaggio settoriale Comprendere i contenuti essenziali di un testo Elaborare un testo nel pieno rispetto del codice della lingua italiana Utilizzare il vocabolario	CONOSCENZE Consolidamento della morfologia del nome del verbo Sintassi dei casi: costruzioni del nominativo, accusativo,genitivo, dativo, ablativo Sintassi del verbo: i congiuntivi indipendenti Consolidamento delle più frequenti strutture del periodo Consolidamento del lessico e delle competenze linguistiche generali in relazione alle diverse, attraverso la riflessione sui testi d'autore proposti	
	ABILITÀ RELATIVE ALL'EDUCAZIONE LETTERARIA Analizzare un testo letterario, riconoscendone gli elementi formali (genere letterario di appartenenza, aspetti linguistici e stilistici, presenza di topoi, etc) Operare confronti tra espressioni letterarie diverse,	Percorso sulla storiografia: Cesare : testi da De bello Gallico e/o dal De bello civili Sallustio: testi da De Catilinae coniuratione e dal Bellum Iugurthinum Percorso sulla lirica: caratteristiche del genere Catullo: testi dal Liber Percorso per autore:	



ricavandone elementi util	Cicerone: testi dalle orazioni
all'interpretazione. Individuare in un testo gli element tematici e i contenuti ideologici che lo contraddistinguono. Identificare gli aspetti dell'espressione	
letteraria che consentono di collocarla nel contesto storico – letterario di appartenenza	Percorso per autore: Virgilio: testi da <i>Bucoliche</i> , <i>Georgiche</i> , <i>Eneide</i>
appartenenza	Percorso di genere: la lirica: Orazio: testi dalle <i>Odi</i>
	Percorso di genere: la satira, dalle origini a Orazio: testi dalle Satire
	Percorso sulla storiografia: Livio : testi da <i>Ab urbe condita libri</i>
ABILITÀ RELATIVE ALL'AMBITO STORICO-CULTURALE	Caratteristiche del periodo arcaico della letteratura latina Il teatro
Analizzare un testo letterario cogliendone gli aspetti culturali specifici.	La commedia di Plauto: caratteristiche del genere e dell'opera dell'autore
Analizzare un testo letterario identificandone gli aspetti di attualità Operare confronti tra espressioni	Cultura e letteratura nell'età delle conquiste: Terenzio e Catone
letterarie diverse, ricavandone gli aspetti propriamente storico –culturali	Profilo generale dell'età della tarda Repubblica Lucrezio
Identificare gli aspetti dell'espressione letteraria che consentono di collocarla nel	\mathcal{E}
contesto storico – culturale di appartenenza	Catullo Cicerone
	L'età augustea: profilo generale del periodo L'elegia latina: contesto storico letterario; caratteristiche e temi propri del genere

	COMPETENZE	
Quinto		
anno	COMPETENZE LINGUISTICHE	
	Padroneggiare le nozioni di morfologia, sintassi e lessico sufficienti per comprendere un testo latino	
Ore 3	Utilizzare strumenti concettuali per l'analisi di un sistema linguistico, formalizzandone gli elementi	
sett.	costitutivi	
	Decodificare un testo latino ricavandone le informazioni essenziali e il senso globale	
	Esporre il contenuto di un testo latino in modo coerente e organico, attraverso il riassunto o la traduzione	
	Tradurre un testo latino in lingua italiana, tenendo conto degli aspetti peculiari della lingua e dello stile, de genere e del contesto	
	COMPETENZE RELATIVE ALL' EDUCAZIONE LETTERARIA	
	Comprendere un testo letterario, tenendo conto dei parametri comunicativi che utilizza e degli aspet	
	formali che lo caratterizzano	
	Interpretare un testo letterario, applicando gli strumenti di analisi acquisiti	
	Ricostruire gli aspetti tematici di un testo, mettendoli in relazione con l'ideologia dell'autore	
	Collocare testi e autori nel contesto storico-letterario di pertinenza	



	Ricostruira gli aspetti salienti dell'avolu	zione storica della letteratura lotina attraverso la concecanza	
	Ricostruire gli aspetti salienti dell'evoluzione storica della letteratura latina, attraverso la conoscenzi diretta dei testi (in lingua originale e in traduzione italiana)		
	COMPETENZE RELATIVE ALL'AMBI		
	Confrontarsi con le testimonianze letterarie del mondo antico per individuarne i contenuti cultur		
		spetti di una civiltà antica elementi di analisi della civiltà	
	contemporanea.	spectr dr drid ervitta diffica erementi dr diffarisi deria ervitta	
	Identificare le ricadute culturali che assume	e oggi lo studio del mondo antico	
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	7101171	CONOSCENZE	
	ABILITA' LINGUISTICHE		
	Analizzare la frase semplice e complessa	Consolidamento del lessico e delle competenze linguistiche	
	Individuare attanti e circostanze	generali in relazione alle diverse, attraverso la riflessione sui	
	Riconoscere il senso proprio e traslato	testi d'autore proposti	
	Individuare l'ambito d'uso e/o il		
	linguaggio settoriale		
	Comprendere i contenuti essenziali di un		
	testo		
	Elaborare un testo nel pieno rispetto del		
	codice della lingua italiana		
	Utilizzare il vocabolario		
	_		
	ABILITÀ RELATIVE		
	ALL'EDUCAZIONE LETTERARIA	Percorso per autore:	
	Analizzare un testo letterario,	Seneca: testi dai Dialogorum libri e dalle Epistulae ad	
	riconoscendone gli elementi formali	Lucilium	
	(genere letterario di appartenenza, aspetti		
	linguistici e stilistici, presenza di topoi,	Percorso per autore:	
	etc)	Petronio: testi dal Satyricon	
	Operare confronti tra espressioni		
	letterarie diverse, ricavandone elementi		
	utili all'interpretazione.	Tacito: testi da De vita et moribus Iulii agricolae; De origine	
	Individuare in un testo gli elementi	et situ Germanorum e dagli Annales,,	
	tematici e i contenuti ideologici che lo		
	contraddistinguono.		
	71 (10 11 (11)		
	Identificare gli aspetti dell'espressione		
	letteraria che consentono di collocarla nel		
	contesto storico – letterario di		
	appartenenza		
	ABILITÀ RELATIVE ALL'AMBITO	La prima età imperiale	
	STORICO-CULTURALE		
	Analizzare un testo letterario cogliendone	L'epica in età imperiale.: Lucano	
	gli aspetti culturali specifici.	Percorso tematico: l'indagine naturalistica nella Roma	
	Analizzare un testo letterario	imperiale: Plinio il Vecchio	
	identificandone gli aspetti di attualità	L'eloquenza nella Roma imperiale e il programma di	
	Operare confronti tra espressioni	restaurazione della retorica: Quintiliano,	
	letterarie diverse, ricavandone gli aspetti	L'Epistolario di Plinio il Giovane	
	propriamente storico –culturali	Percorso di genere: la satira e l'epigramma; Persio, Giovenale	
	Identificare gli aspetti dell'espressione	e Marziale	
	letteraria che consentono di collocarla nel		
	contesto storico – culturale di	Da II secolo d. C. al crollo dell'impero	
	appartenenza	Percorso di genere: il romanzo antico.	
	11	Caratteristiche generali, temi e autori.	
1	•	2	



	Il romanzo di Apuleio
	Percorsi tematici relativi alla letteratura cristiana

MATEMATICA Liceo di ordinamento

	COMPETENZE		
D	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo arit		
Primo biennio	Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni		
Diennio	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi		
Ore 5	Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausi		
sett.	rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità off		
seii.	applicazioni specifiche di tipo informatico		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Padroneggiare simboli e terminologia della teoria	 Nozioni ed operazioni fondamentali sugli insiemi; 	
	degli insiemi e saper operare con essi.	nozioni di base sulla logica; relazioni e funzioni	
	Operare negli insiemi N, Z, Q; riconoscere le	 Insiemi N, Z, Q: operazioni e proprietà 	
	proprietà delle operazioni; utilizzare in modo		
	consapevole le tecniche di calcolo nella		
	risoluzione di espressioni.		
	Operare con monomi e polinomi.	• Monomi e polinomi; prodotti notevoli; divisione fra	
	Saper applicare i prodotti notevoli.	polinomi	
	Saper eseguire divisioni fra polinomi.		
	Applicare le diverse tecniche per scomporre un	Scomposizione di polinomi	
	polinomio in fattori.	Frazioni algebriche	
	Calcolare m.c.m. e M.C.D. tra polinomi.		
	Determinare le condizioni di esistenza di una	F :	
	frazione algebrica.	• Equazioni numeriche di 1° grado intere e fratte, di	
	Riconoscere e risolvere vari tipi di equazioni di primo grado e di grado superiore scomponibili.	grado superiore scomponibili in fattori di 1° grado, letterali intere	
	Determinare il dominio di un'espressione	letteran intere	
	frazionaria.		
	Utilizzare in modo consapevole le tecniche di		
	calcolo nella risoluzione di equazioni con frazioni		
	algebriche.		
	Risolvere e discutere le equazioni letterali intere.		
	Riconoscere e risolvere disequazioni intere di	• Disequazioni intere di 1° grado e di grado superiore	
	primo grado.	scomponibili; sistemi di disequazioni	
	Risolvere sistemi di disequazioni.	1	
	Saper utilizzare in modo opportuno il grafico		
	relativo all'intersezione delle soluzioni in un		
	sistema di disequazioni.		
	Riconoscere e risolvere sistemi lineari	Sistemi di equazioni lineari	
	determinati, indeterminati e impossibili.		
	Operare nell'insieme dei numeri irrazionali.	• L'insieme R; calcolo con numeri irrazionali;	
	Utilizzare tecniche per la risoluzione algebrica di	radicali in R e proprietà che permettono di operare	
	equazioni e disequazioni numeriche intere e fratte	con essi	
	di secondo grado.	 Risoluzione di equazioni di secondo grado 	
	Risolvere sistemi di disequazioni.	Equazioni parametriche	
	Saper distinguere e utilizzare in modo opportuno	Segno del trinomio di secondo grado	
	il grafico relativo allo studio dei segni di una	Disequazioni di secondo grado e sistemi di	
	disequazione e quello relativo all'intersezione	disequazioni	
	delle soluzioni in un sistema di disequazioni.	Equazioni e disequazioni in valore assoluto	
	Saper usare la legge di annullamento del prodotto	Equazioni e disequazioni di grado superiore al	



per determinare gli zeri di una funzione polinomiale scomponibile in fattori di primo e secondo grado. Risolvere disequazioni intere o fratte, di grado superiore al secondo scomponibili in fattori di primo e secondo grado. Riconoscere e risolvere sistemi di secondo grado utilizzando anche la rappresentazione grafica. Risolvere equazioni irrazionali. Risolvere semplici problemi di calcolo probabilistico.	secondo • Sistemi di secondo grado, sistemi simmetrici • Equazioni irrazionali • Fenomeni causali e definizioni di probabilità
Enunciare correttamente le definizioni. Riconoscere in ogni teorema ipotesi e tesi e saperne rappresentare graficamente l'enunciato. Saper applicare teoremi noti nelle dimostrazioni proposte. Applicare la perpendicolarità e il parallelismo nelle dimostrazioni di proprietà delle figure geometriche. Individuare le proprietà dei quadrilateri e dimostrarle. Conoscere definizioni e teoremi relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra poligoni inscritti e circoscritti. Conoscere definizioni e teoremi relativi ai punti notevoli dei triangoli. Applicare i teoremi di Pitagora, Euclide e Talete nelle dimostrazioni proposte.	 Geometria Enti geometrici fondamentali Criteri di congruenza dei triangoli; proprietà del triangolo isoscele; 1° teorema dell'angolo esterno; disuguaglianze nei triangoli Perpendicolarità e parallelismo Proprietà degli angoli di un poligono; 2° teorema dell'angolo esterno I quadrilateri Teoremi e proprietà relative ai trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati Circonferenza e cerchio Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli Teoremi di Euclide e Pitagora Grandezze geometriche e loro misura Teorema di Talete
Conoscere l'enunciato e saper applicare i criteri di similitudine. Riconoscere le principali applicazioni della similitudine alle figure geometriche piane. Esporre il ragionamento fatto con linguaggio adeguato.	 Criteri di similitudine dei triangoli Teoremi delle corde secanti e tangenti ad una circonferenza; poligoni simili, sezione aurea

	COMPE	TENZE	
	Acquisire gli strumenti espressivi ed i procedimenti arg	gomentativi e dimostrativi propri della disciplina per	
	gestire l'interazione comunicativa verbale e scritta in contesti scientifici.		
	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico ed analitico, rappresentandole anche sotto form		
Secondo	grafica.		
biennio	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando corrispondenze con equazioni algebriche,		
	invarianti e relazioni.		
Ore 4	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi, utilizzando metodi, strumenti e modelli		
sett.	matematici.		
	Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio		
	rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte		
	applicazioni specifiche di tipo informatico.		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di	Equazioni e disequazioni di secondo grado e	
	disequazioni.	di grado superiore intere, fratte, irrazionali e	
	Conoscere le funzioni numeriche e rappresentarle.	con valori assoluti. Sistemi di disequazioni	
	Classificare le funzioni iniettive, suriettive e biiettive	 Relazioni e funzioni: dominio, codominio, 	



	e determinare la funzione inversa.	zeri e classificazione delle funzioni
	Rappresentare punti rette e figure geometriche in un	Piano cartesiano e retta
	piano cartesiano.	 Luoghi geometrici e fasci di rette
	Riconoscere le caratteristiche dell'equazione di una	• Circonferenza, parabola, ellisse e iperbole:
	retta in un diagramma cartesiano.	determinazione delle relative equazioni,
	Analizzare informazioni e risolvere problemi relativi	caratteristiche al variare dei coefficienti,
	alle caratteristiche delle rette e delle figure	intersezioni reciproche e con rette
	geometriche rappresentabili in un piano cartesiano.	• Fasci di rette, di circonferenze, di parabole
	Determinare l'equazione di un luogo geometrico.	Sistemi parametrici
	Analizzare e rappresentare un fascio di rette.	Fascio di funzioni omografiche
	Saper determinare e rappresentare graficamente le	• Le sezioni coniche
	equazioni delle coniche studiate.	L'equazione generale di una conica
	Analizzare e rappresentare fasci di rette,	Le coniche e i problemi geometrici
		Le coniche e i problemi geometrei
	circonferenze, parabole.	
	Risolvere sistemi parametrici.	
	Risolvere problemi sulle coniche.	
	Individuare le coniche da un cono indefinito.	
	Discriminare le coniche mediante l'eccentricità.	
	Risolvere sistemi parametrici e problemi geometrici	
	con discussione.	
	Conoscere le potenze con esponente reale e le loro	 Esponenziali e logaritmi
	proprietà.	
	Saper rappresentare le funzioni esponenziali	
	$y = a^x$ e logaritmiche $y = log_a x$ e interpretarne le	
	caratteristiche.	
	Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e	
	logaritmiche.	
	Riconoscere la differenza tra statistica induttiva e	Dati statistici e rappresentazione grafica dei
	descrittiva.	dati; indici di posizione centrale e di
	Analizzare e interpretare dati statistici.	variabilità
	Utilizzare gli indici di posizione centrale e di	, and
	variabilità al variare del problema statistico.	
 		• La funzioni goniometriale a la formani-
	Saper rappresentare le funzioni goniometriche e le loro inverse.	• Le funzioni goniometriche e le formule
		goniometriche
	Saper ricavare e utilizzare formule e relazioni	Equazioni e disequazioni goniometriche
	goniometriche per risolvere problemi.	Trigonometria: teoremi sui triangoli
	Saper risolvere equazioni e disequazioni	rettangoli, teorema della corda, dei seni, delle
	goniometriche.	proiezioni, del coseno; risoluzione di problemi
	Saper dimostrare i teoremi e le formule di	relativi ad un triangolo qualsiasi; applicazioni
	trigonometria.	a problemi di geometria razionale con
	Saper utilizzare formule e relazioni trigonometriche	interpretazione grafica e sistema misto
	per risolvere problemi geometrici.	risolvente; applicazioni alla geometria
		analitica.
	Saper eseguire operazioni con i numeri complessi.	I numeri complessi e le coordinate polari
	Saper riconoscere ed applicare le proprietà delle	Vettori e matrici
	trasformazioni in problemi di geometria analitica nel	
	trasformazioni in problemi di geometria analitica nel	Trasformazioni geometriche: traslazioni, rotazioni simmetria centrale e assiale
	trasformazioni in problemi di geometria analitica nel piano.	rotazioni, simmetria centrale e assiale,
	piano.	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità.
	piano. Saper dimostrare le proprietà delle figure nello	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità. • Geometria dello spazio
	piano. Saper dimostrare le proprietà delle figure nello spazio.	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità.
	piano. Saper dimostrare le proprietà delle figure nello spazio. Saper utilizzare formule e relazioni geometriche per	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità. • Geometria dello spazio
	piano. Saper dimostrare le proprietà delle figure nello spazio. Saper utilizzare formule e relazioni geometriche per risolvere problemi di geometria solida.	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità. • Geometria dello spazio
	piano. Saper dimostrare le proprietà delle figure nello spazio. Saper utilizzare formule e relazioni geometriche per	rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità. • Geometria dello spazio



spazio.	
Saper sviluppare la potenza di un binomio. Saper determinare il numero dei modi distinguendo tra disposizioni e combinazioni senza e con ripetizione. Saper definire un evento e calcolare la sua probabilità. Saper calcolare la probabilità dell'unione e dell'intersezione di eventi.	 Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni, combinazioni, potenza di binomio, coefficienti binomiali e proprietà Calcolo delle probabilità: scuola classica, frequentista, soggettivista, assiomatica; spazio delle alternative, spazio degli eventi. Teoremi del calcolo delle probabilità.

Quinto	Acquisire il linguaggio formale ed i procediment gestire l'interazione comunicativa verbale e scrit Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo	tta in contesti scientifici
Quinto	Acquisire il linguaggio formale ed i procediment gestire l'interazione comunicativa verbale e scrit Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo	ti argomentativi e dimostrativi propri della disciplina per
Ore 4 sett.	Acquisire il linguaggio formale ed i procedimenti argomentativi e dimostrativi propri della disciplina per gestire l'interazione comunicativa verbale e scritta in contesti scientifici Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo analitico, differenziale ed integrale. Confrontare ed analizzare funzioni e grafici di funzioni, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi, operando una selezione tra le possibili procedure risolutive ed utilizzando metodi, strumenti e modelli matematici a livelli elevati di astrazione e di formalizzazione Analizzare i dati e 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.	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Saper effettuare la verifica di un limite in base alla definizione. Saper calcolare i limiti, nelle diverse tipologie. Saper stabilire la continuità o meno di una funzione e classificare i punti di discontinuità. Saper determinare gli eventuali asintoti di una funzione. Saper tracciare il grafico probabile di una funzione. Saper classificare e determinare il carattere di	 Limiti e continuità: l'insieme R e le funzioni reali di variabile reale; verifiche di limiti; teoremi sui limiti; funzioni continue e discontinuità delle varie specie; calcolo di limiti di una funzione continua Grafico probabile di una funzione: teorema di Weierstrass, di Bolzano, dello zero; determinazione degli asintoti di una funzione; grafico probabile di una funzione Successioni e serie
	una successione e di una serie. Saper determinare la derivata di una funzione elementare in base alla definizione. Saper utilizzare le regole di derivazione per derivare una funzione complessa. Saper riconoscere e classificare i punti angolosi di una funzione. Saper utilizzare la notazione differenziale per il calcolo di grandezze derivate nella fisica. Saper utilizzare i teoremi sulle derivate per la risoluzione delle forme indeterminate.	 Derivate e differenziali: definizione di derivata e suo significato geometrico, derivate di funzioni elementari, regole di derivazione; derivata della funzione composta e della funzione inversa; punti angolosi, cuspidi, flessi verticali. Significato fisico della derivata; teoremi sulle derivate: teorema di Rolle, di Cauchy, di Lagrange, di De L'Hospital. Forme indeterminate 0/0 ∞/∞.
	Saper determinare i punti di massimo, di minimo e di flesso di una funzione. Saper risolvere problemi di massimo e di minimo. Saper utilizzare le informazioni sul segno della derivata di una funzione per determinare il suo grafico probabile. Saper applicare le tecniche di derivazione per lo studio di funzioni parametriche. Saper integrare le funzioni elementari in base	Massimi e minimi, studio di funzione Problemi di ottimizzazione Integrale indefinito e definito



alla definizione. Saper utilizzare le regole di integrazione per integrare funzioni complesse. Saper utilizzare le regole di integrazione per il calcolo di aree e di volumi. Saper riconoscere e risolvere equazioni differenziali a variabili separabili e lineari. Saper determinare le caratteristiche delle distribuzioni di probabilità più frequenti.	secondo ordine; applicazioni alla fisica
--	--

MATEMATICA Liceo delle scienze applicate

Primo biennio	Utilizzare le tecniche e le procedure d forma grafica	el calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto
Ore 5 sett. (primo anno) Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Analizzare i dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi a di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le		er la soluzione di problemi pando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità
(secondo anno)	offerte da applicazioni specifiche di ti ABILITÀ	CONOSCENZE
	Padroneggiare simboli e terminologia della teoria degli insiemi e saper operare con essi. Operare negli insiemi N,Z,Q; riconoscere le proprietà delle operazioni; utilizzare in modo consapevole le tecniche di calcolo nella risoluzione di espressioni. Operare con monomi e polinomi. Saper applicare i prodotti notevoli. Saper eseguire divisioni fra polinomi. Applicare le diverse tecniche per scomporre un polinomio in fattori. Calcolare m.c.m. e M.C.D. tra polinomi. Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Riconoscere e risolvere vari tipi di equazioni di primo grado e di grado superiore scomponibili. Determinare il dominio di un'espressione frazionaria. Utilizzare in modo consapevole le tecniche di calcolo nella risoluzione di equazioni con frazioni algebriche. Risolvere e discutere le equazioni letterali intere.	Nozioni ed operazioni fondamentali sugli insiemi; nozioni di base sulla logica; relazioni e funzioni Insiemi N, Z, Q: operazioni e proprietà Monomi e polinomi; prodotti notevoli; divisione fra polinomi Scomposizione di polinomi Frazioni algebriche Equazioni numeriche di 1° grado intere e fratte, di grado superiore scomponibili in fattori di 1° grado, letterali intere
	Riconoscere e risolvere disequazioni intere di primo grado. Risolvere sistemi di disequazioni. Saper utilizzare in modo opportuno	Disequazioni intere di 1° grado e di grado superiore scomponibili; sistemi di disequazioni



il grafico relativo all'intersezione	
delle soluzioni in un sistema di	
disequazioni.	
Riconoscere e risolvere sistemi	Sistemi di equazioni lineari
lineari determinati, indeterminati e	•
impossibili.	
Operare nell'insieme dei numeri irrazionali Utilizzare tecniche per la risoluzion algebrica di equazioni e disequazion numeriche intere e fratte di secondo grado. Risolvere sistemi di disequazioni. Saper distinguere e utilizzare in modo opportuno il grafico relativo allo studio dei segni di una disequazione e quello relativo all'intersezione delle soluzioni in ur sistema di disequazioni. Saper usare la legge di annullament	Equazioni parametriche Disequazioni di secondo grado e sistemi di disequazioni Equazioni e disequazioni in valore assoluto Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo Sistemi di secondo grado, sistemi simmetrici
del prodotto per determinare gli zeri di una funzione polinomiale scomponibile in fattori di primo e secondo grado. Risolvere disequazioni intere o fratte, di grado superiore al secondo scomponibili in fattori di primo e secondo grado.	
Riconoscere e risolvere sistemi di secondo grado utilizzando anche la	
rappresentazione grafica.	
Risolvere equazioni irrazionali.	Equazioni irrazionali
Risolvere semplici problemi di calcolo probabilistico.	Fenomeni causali e definizioni di probabilità
Enunciare correttamente le	Geometria
definizioni.	
Riconoscere in ogni teorema ipotesi	Enti geometrici fondamentali
e tesi e saperne rappresentare graficamente l'enunciato. Saper applicare teoremi noti nelle dimostrazioni proposte.	 Criteri di congruenza dei triangoli; proprietà del triangolo isoscele; 1° teorema dell'angolo esterno; disuguaglianze nei triangoli Perpendicolarità e parallelismo
Applicare la perpendicolarità e il parallelismo nelle dimostrazioni di	 Proprietà degli angoli di un poligono; 2° teorema dell'angolo esterno
proprietà delle figure geometriche.	I quadrilateri Taoremi e proprietà relative di trapezi
Individuare le proprietà dei	Teoremi e proprietà relative ai trapezi, parallala grammi, rattangali, rambi a quadrati
quadrilateri e dimostrarle.	parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati
C	
Conoscere definizioni e teoremi	• Circonferenza e cerchio
relativi alla circonferenza e cerchio.	Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei
relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra	Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli
relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra poligoni inscritti e circoscritti.	 Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli Teoremi di Euclide e Pitagora
relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra poligoni inscritti e circoscritti. Conoscere definizioni e teoremi	 Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli Teoremi di Euclide e Pitagora Grandezze geometriche e loro misura
relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra poligoni inscritti e circoscritti.	 Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli Teoremi di Euclide e Pitagora Grandezze geometriche e loro misura Teorema di Talete
relativi alla circonferenza e cerchio. Riconoscere le relazioni esistenti fra poligoni inscritti e circoscritti. Conoscere definizioni e teoremi	 Poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli dei triangoli Teoremi di Euclide e Pitagora Grandezze geometriche e loro misura



Eucli	ide e Talete nelle dimostrazioni	circonferenza; poligoni simili, sezione aurea
prope	oste.	
Conc	oscere l'enunciato e saper	
appli	care i criteri di similitudine.	
Rico	noscere le principali	
appli	cazioni della similitudine alle	
figur	e geometriche piane.	
Espo	rre il ragionamento fatto con	
_	aggio adeguato.	

	COMPETENZE	
	Acquisire gli strumenti espressivi ed i procedimenti argomentativi e dimostrativi propri della disciplina per gestire l'interazione comunicativa verbale e scritta in contesti scientifici. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico ed analitico, rappresentandole anche sotto forma	
Secondo	grafica.	, 11
biennio	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando corrispondenze con equazioni algebriche, invarianti e relazioni.	
Ore 4	Individuare le strategie appropriate per la soluzione d	i problemi, utilizzando metodi, strumenti e modelli
sett.	matematici.	
	Analizzare i dati e 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.	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni. Conoscere le funzioni numeriche e rappresentarle. Classificare le funzioni iniettive, suriettive e biiettive e determinare la funzione inversa. Rappresentare punti rette e figure geometriche in un piano cartesiano. Riconoscere le caratteristiche dell'equazione di una retta in un diagramma cartesiano. Analizzare informazioni e risolvere problemi relativi alle caratteristiche delle rette e delle figure geometriche rappresentabili in un piano cartesiano. Determinare l'equazione di un luogo geometrico. Analizzare e rappresentare un fascio di rette. Saper determinare e rappresentare graficamente le equazioni delle coniche studiate. Analizzare e rappresentare fasci di rette, circonferenze, parabole. Risolvere sistemi parametrici. Risolvere problemi sulle coniche. Individuare le coniche da un cono indefinito. Discriminare le coniche mediante l'eccentricità. Risolvere sistemi parametrici e problemi geometrici con discussione.	 Equazioni e disequazioni di secondo grado e di grado superiore intere, fratte, irrazionali e con valori assoluti. Sistemi di disequazioni Relazioni e funzioni: dominio, codominio, zeri e classificazione delle funzioni Piano cartesiano e retta Luoghi geometrici e fasci di rette Circonferenza, parabola, ellisse e iperbole: determinazione delle relative equazioni, caratteristiche al variare dei coefficienti, intersezioni reciproche e con rette Fasci di rette, di circonferenze, di parabole Sistemi parametrici Fascio di funzioni omografiche Le sezioni coniche L'equazione generale di una conica Le coniche e i problemi geometrici
	Conoscere le potenze con esponente reale e le loro proprietà. Saper rappresentare le funzioni esponenziali $y = a^x$ e logaritmiche $y = \log_a x$ e interpretarne le caratteristiche.	Esponenziali e logaritmi



Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. Riconoscere la differenza tra statistica induttiva e descrittiva. Analizzare e interpretare dati statistici. Litilizzare gli indici di posizione centrale e di	Dati statistici e rappresentazione grafica dei dati; indici di posizione centrale e di variabilità
Utilizzare gli indici di posizione centrale e di variabilità al variare del problema statistico. Saper rappresentare le funzioni goniometriche e le loro inverse. Saper ricavare e utilizzare formule e relazioni goniometriche per risolvere problemi. Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche. Saper dimostrare i teoremi e le formule di trigonometria. Saper utilizzare formule e relazioni trigonometriche per risolvere problemi geometrici.	 Le funzioni goniometriche e le formule goniometriche Equazioni e disequazioni goniometriche Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli, teorema della corda, dei seni, delle proiezioni, del coseno; risoluzione di problemi relativi ad un triangolo qualsiasi; applicazioni a problemi di geometria razionale con interpretazione grafica e sistema misto risolvente; applicazioni alla
Saper eseguire operazioni con i numeri complessi. Saper riconoscere ed applicare le proprietà delle trasformazioni in problemi di geometria analitica nel piano.	geometria analitica. • I numeri complessi e le coordinate polari • Vettori e matrici • Trasformazioni geometriche: traslazioni, rotazioni, simmetria centrale e assiale, isometrie, omotetie, similitudini, affinità.
Saper dimostrare le proprietà delle figure nello spazio. Saper utilizzare formule e relazioni geometriche per risolvere problemi di geometria solida. Saper utilizzare le equazioni di rette e piani nello spazio in problemi di geometria analitica nello spazio.	Geometria dello spazio Geometria analitica dello spazio
Saper sviluppare la potenza di un binomio. Saper determinare il numero dei modi distinguendo tra disposizioni e combinazioni senza e con ripetizione. Saper definire un evento e calcolare la sua probabilità. Saper calcolare la probabilità dell'unione e dell'intersezione di eventi.	 Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni, combinazioni, potenza di binomio, coefficienti binomiali e proprietà Calcolo delle probabilità: scuola classica, frequentista, soggettivista, assiomatica; spazio delle alternative, spazio degli eventi. Teoremi del calcolo delle probabilità.

	COMPETENZE		
	Acquisire il linguaggio formale ed i procedimenti argomentativi e dimostrativi propri della disciplina per		
	gestire l'interazione comunicativa verbale e scritta in contesti scientifici		
Quinto	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo analitico, differenziale ed integrale.		
_	Confrontare ed analizzare funzioni e grafici di funzioni, individuando invarianti e relazioni		
anno	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi, operando una selezione tra le possibili		
Ore 4	procedure risolutive ed utilizzando metodi, strumenti e modelli matematici a livelli elevati di astrazione e di		
sett.	formalizzazione		
seit.	Analizzare i dati e 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.		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Saper effettuare la verifica di un limite in base	• Limiti e continuità: l'insieme R e le funzioni reali di	
	alla definizione.	variabile reale; verifiche di limiti; teoremi sui limiti;	
	Saper calcolare i limiti, nelle diverse tipologie.	funzioni continue e discontinuità delle varie specie;	



Saper stabilire la continuità o meno di una funzione e classificare i punti di discontinuità. Saper determinare gli eventuali asintoti di una funzione. Saper tracciare il grafico probabile di una funzione. Saper classificare e determinare il carattere di una successione e di una serie.	calcolo di limiti di una funzione continua • Grafico probabile di una funzione: teorema di Weierstrass, di Bolzano, dello zero; determinazione degli asintoti di una funzione; grafico probabile di una funzione • Successioni e serie
Saper determinare la derivata di una funzione elementare in base alla definizione. Saper utilizzare le regole di derivazione per derivare una funzione complessa. Saper riconoscere e classificare i punti angolosi di una funzione. Saper utilizzare la notazione differenziale per il calcolo di grandezze derivate nella fisica. Saper utilizzare i teoremi sulle derivate per la risoluzione delle forme indeterminate.	 Derivate e differenziali: definizione di derivata e suo significato geometrico, derivate di funzioni elementari, regole di derivazione; derivata della funzione composta e della funzione inversa; punti angolosi, cuspidi, flessi verticali. Significato fisico della derivata; teoremi sulle derivate: teorema di Rolle, di Cauchy, di Lagrange, di De L'Hospital. Forme indeterminate 0/0 ∞/∞.
Saper determinare i punti di massimo, di minimo e di flesso di una funzione. Saper risolvere problemi di massimo e di minimo. Saper utilizzare le informazioni sul segno della derivata di una funzione per determinare il suo grafico probabile. Saper applicare le tecniche di derivazione per lo studio di funzioni parametriche.	Massimi e minimi, studio di funzione Problemi di ottimizzazione
Saper integrare le funzioni elementari in base alla definizione. Saper utilizzare le regole di integrazione per integrare funzioni complesse. Saper utilizzare le regole di integrazione per il calcolo di aree e di volumi. Saper riconoscere e risolvere equazioni differenziali a variabili separabili e lineari. Saper determinare le caratteristiche delle distribuzioni di probabilità più frequenti.	 Integrale indefinito e definito Equazioni differenziali: del primo ordine, del tipo y' = f(x), a variabili separabili, lineari del primo e secondo ordine; applicazioni alla fisica Distribuzioni di probabilità

FISICA Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE		
	Acquisire gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale e scritta in		
	contesti scientifici		
Primo	Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali; organizzare e rappresentare i dati		
biennio	raccolti; individuare una possibile interpretazione dei dati		
	Utilizzare modelli di riferimento per schematizzare fenomeni naturali; applicare principi e leggi per dedurre		
Ore 2	dati, correlazioni e/o trasformazioni		
sett.	Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono		
	applicate		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Saper utilizzare correttamente le unità di	Grandezze fisiche: il metodo galileiano, la misura delle	



misura. Scrivere i numeri in forma esponenziale e far di calcolo con essi; scrivere i numeri in forma approssimata; applicare le equivalenze per confrontare dati. Effettuare correttamente misure di grandezze fisiche, valutando il grado di errore in una serie di misure; descrivere la misura determinandone l'errore, il numero di cifre significative, l'ordine di grandezza; determinare l'errore su una grandezza misurata indirettamente. Riconoscere la relazione (dipendenza lineare, proporzionalità quadratica,) che lega due grandezze fisiche dalla formula e dalla forma del grafico sul piano cartesiano. Saper descrivere le apparecchiature e le procedure utilizzate in un esperimento.	grandezze fisiche; il SI; notazione scientifica e ordine di grandezza; portata, sensibilità e precisione di uno strumento • Misure ed elaborazione dei dati: misure dirette e indirette; tipologia e propagazione degli errori, cifre significative; relazioni fra grandezze; rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche
Distinguere una grandezza scalare da una vettoriale e conoscerne le regole algebriche. Saper operare con i vettori. Determinare le componenti dei vettori rispetto ad un prefissato sistema cartesiano.	Forze e spostamenti
Riconoscere gli effetti principali dovuti alla pressione atmosferica; calcolare la pressione in funzione della profondità; riconoscere gli effetti principali dovuti alla spinta di Archimede: riconoscerla come forza e ragionare sulle situazioni di equilibrio che ne tengono conto. Saper risolvere esercizi. Saper enunciare correttamente le leggi studiate.	L'equilibrio dei fluidi: pressione, principio di Pascal, legge di Stevino, il principio di Archimede
Saper riprodurre problemi classici di statica e dinamica in forma vettoriale. Comprendere la situazione fisica descritta dal testo di un problema e riprodurla in forma vettoriale; risolvere esercizi con riferimento diretto alle leggi studiate.	Le forze e l'equilibrio: scomposizione di forze, piano inclinato; corpo rigido, equilibrio rispetto a traslazioni e rotazioni
Saper individuare le grandezze che intervengono nel moto. Saper riconoscere le relazioni tra spazio, tempo e velocità per i moti (rettilinei, circolari e armonici) ed applicarle alla risoluzione di problemi. Saper riconoscere le relazioni tra grandezze dinamiche e grandezze cinematiche.	 Il moto: sistemi di riferimento; moti su traiettoria rettilinea; moto uniforme e uniformemente accelerato; legge oraria, velocità e accelerazione; corpi in caduta libera Dinamica: i principi della dinamica; caduta libera; moto sul piano inclinato; moti con attrito Moti nel piano; moto circolare uniforme, moto armonico
Saper individuare le diverse forme di energie di tipo meccanico e le loro espressioni. Saper dedurre dagli scambi di energia le leggi di conservazione. Saper risolvere esercizi o situazioni	Il lavoro e l'energia: lavoro, potenza, energia cinetica, forze conservative, energia potenziale; conservazione dell'energia meccanica



problematiche utilizzando le leggi studiate.	
Saper individuare le grandezze che intervengono nei fenomeni termici. Saper applicare le leggi fisiche relative alla termologia per la determinazione di temperatura e calore.	 Aggregazione della materia: concetti di temperatura e calore; dilatazione termica; propagazione del calore; stati di aggregazione della materia
Saper individuare le grandezze che intervengono nei fenomeni di ottica. Saper applicare le leggi fisiche relative all'ottica alla risoluzione di problemi di riflessione, rifrazione e costruzione dell'immagine; Saper dedurre le leggi fisiche basilari relative ai fenomeni studiati.	Ottica: propagazione e velocità della luce; riflessione e rifrazione della luce; specchi e strumenti ottici

	COMPETENZE		
	Acquisire l'abitudine all'approfondimento del proprio studio		
	Osservare ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà, individuando le grandezze fisiche che vi		
	intervengono e le relazioni tra gli elementi significativi		
Secondo	Comprendere l'importanza di costruire modelli fisici e teorie per interpretare la realtà		
biennio	Saper riconoscere l'ambito di validità delle leggi e delle teorie stesse		
	Saper inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse, riconoscendo analogie e differenze		
Ore 3	Saper scegliere tra le diverse schematizzazioni quella idonea alla risoluzione di un problema, applicando		
sett.	eventualmente gli strumenti matematici necessari		
	Comprendere ed acquisire un linguaggio universale specifico della disciplina		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Saper descrivere un moto.	 Le leggi del moto: moto in una, due, tre 	
	Saper utilizzare il diagramma orario di un moto.	dimensioni; rappresentazione cartesiana; il punto	
	Applicare le equazioni del moto rettilineo	materiale e il corpo rigido; moti ed equilibrio;	
	uniforme e del moto rettilineo uniformemente	prodotto tra uno scalare e un vettore e tra vettori;	
	accelerato.	momento come prodotto vettoriale.	
	Applicare i principi della dinamica per risolvere	 Moti circolari e oscillatori. 	
	problemi sul moto.		
	Risolvere i problemi sull'equilibrio dei corpi		
	rigidi.		
	Saper applicare il calcolo del prodotto scalare e		
	vettoriale tra vettori, sia in forma goniometrica		
	che cartesiana.		
	Saper applicare le relazioni tra velocità angolare,		
	periodo, frequenza, accelerazione centripeta e le		
	leggi del moto circolare uniforme.		
	Conoscere la relazione fra il moto circolare		
	uniforme e il moto armonico.		
	Comprendere il ruolo cruciale del sistema di	• Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali.	
	riferimento.		
	Spiegare la dinamica di semplici moti rispetto a		
	sistemi di riferimento non inerziali.	T ?	
	Determinare il lavoro di una forza costante e il	• L'energia meccanica: il lavoro di una forza,	
	lavoro della forza elastica.	l'energia cinetica e il teorema dell'energia	
	Distinguere fra le varie forme di energia, fra forze	cinetica. Forze conservative ed energia potenziale	
	conservative e forze non conservative.	gravitazionale ed elastica. Il principio di	
	Riconoscere la differenza tra la legge di	conservazione dell'energia meccanica. Lavoro ed	
	conservazione dell'energia e il valore numerico	energia nei moti dei fluidi.	



dell'energia dipendente dal sistema di riferimento.	
Determinare la potenza sviluppata da una forza.	
Riconoscere se in un sistema è applicabile il	
principio di conservazione dell'energia,	
riconoscere negli attriti la causa della non	
conservazione dell'energia meccanica.	
Applicare a casi particolari il teorema dell'energia	
cinetica, il principio di conservazione dell'energia	
meccanica, e il teorema lavoro - energia.	
	T
Determinare la quantità di moto di un punto	• La quantità di moto e gli urti.
materiale e la quantità di moto totale di un	• Momento di una forza, momento angolare e moto
sistema.	rotatorio.
Applicare la relazione fra la variazione della	
quantità di moto di un corpo e l'impulso della	
forza agente su un corpo.	
Applicare il principio di conservazione della	
quantità di moto.	
Applicare il principio di conservazione del	
momento angolare.	
Risolvere semplici problemi di dinamica	
rotazionale.	
Conoscere il concetto di capo gravitazionale e le	• La gravitazione universale: le orbite dei pianeti; la
condizioni per la messa in orbita di un satellite.	legge di gravitazione universale; il campo
	gravitazionale; l'energia potenziale gravitazionale.
Applicare i principi della dinamica e la legge di	
gravitazione universale allo studio del moto dei	Velocità, periodo ed energia di pianeti e satelliti.
pianeti e dei satelliti nel caso di orbite circolari.	
Applicare il principio di conservazione	
dell'energia a problemi riguardanti l'interazione	
gravitazionale.	
Applicare la legge di Boyle, le due leggi di Gay-	 I gas e la teoria cinetica: l'equazione di stato dei
Lussac, l'equazione di stato dei gas perfetti.	gas perfetti; modello molecolare dei gas perfetti;
Determinare la temperatura di un gas, nota la sua	velocità quadratica media e temperatura
velocità quadratica media.	Il primo principio della termodinamica
Applicare la relazione fra pressione e velocità	Il secondo principio della termodinamica: Le
quadratica media.	macchine termiche. Il secondo principio: il verso
1	privilegiato delle trasformazioni termodinamiche.
Collegare i concetti meccanici a quelli termici,	Il ciclo di Carnot e il rendimento massimo delle
evidenziando gli elementi che connettono	macchine termiche. I frigoriferi. L'entropia di
fenomeni apparentemente differenti.	
	Clausius. Entropia e disordine.
Utilizzare le leggi degli scambi termici per	
determinare la temperatura di equilibrio di un	
sistema o il calore specifico di una sostanza.	
Applicare il primo principio all'analisi delle	
trasformazioni termodinamiche.	
Collegare il concetto di calore al concetto di	
trasporto di energia.	
Conoscere il secondo principio della	
termodinamica nelle diverse formulazioni.	
Determinare il rendimento di una macchina	
termica e confrontarlo con il rendimento di una	
macchina di Carnot che operi fra le stesse	
temperature. Interpretare un fenomeno dal punto	
di vista energetico distinguendo le varie	



trasformazioni di energia in rapporto alle leggi	
che le governano.	
Saper risalire al rendimento di una macchina	
termica reversibile, a partire dal suo ciclo.	
Saper dedurre la variazione di entropia nelle	
trasformazioni reversibili basilari.	
Saper interpretare e rappresentare graficamente le	 Le proprietà dei moti ondulatori: oscillazioni
grandezze in gioco nella meccanica delle onde;	armoniche libere, smorzate e forzate. La funzione
saper scrivere l'equazione di un'onda che si	d'onda nello spazio e nel tempo. Fenomeni
propaga con caratteristiche assegnate;	caratteristici delle onde; le basi della teoria
saper utilizzare le leggi della riflessione, della	ondulatoria ed il principio di Huygens.
rifrazione e della diffrazione per la risoluzione di	1 1 78
problemi.	
Saper descrivere le proprietà delle onde sonore;	
saper applicare le leggi dell'effetto Doppler; saper	• Il suono e la luce
determinare lunghezza d'onda e frequenza di	• Il suollo e la luce
onde stazionarie in una corda.	
Saper descrivere le proprietà delle onde luminose;	
saper spiegare l'importanza dell'esperimento di	
Young; saper applicare le formule relative alle	
figure di diffrazione dovute ad una fenditura o ad	
un reticolo.	
Saper rappresentare le linee di campo;	• La carica e il campo elettrico.
saper determinare il campo elettrico per semplici	• Il potenziale e la carica: il potenziale elettrico e la
distribuzioni di cariche; saper descrivere il	differenza di potenziale. Le superficie
concetto di flusso in elettrostatica;	equipotenziali e il potenziale elettrico dei
saper utilizzare il teorema di Gauss per	conduttori. I condensatori e la capacità. Sistemi di
giustificare il valore del campo elettrico.	condensatori. Accumulo di energia elettrica in un
Saper determinare il potenziale per semplici	condensatore.
distribuzioni di cariche; saper utilizzare la	• La corrente elettrica; circuiti elettrici a corrente
relazione tra potenziale, campo elettrico e	continua. Gli strumenti di misura delle grandezze
grandezze energetiche in problemi di	elettriche. I circuiti RC. La potenza elettrica.
elettrostatica; applicare la definizione di capacità	Estrazione di elettroni da un metallo.
di un conduttore ai casi classici: sfera carica,	
condensatore a facce piane parallele, capacitori in	
serie e in parallelo.	
Saper distinguere ed utilizzare i concetti di forza	
elettromotrice, differenza di potenziale, intensità	
di corrente; saper calcolare la resistenza	
equivalente di una connessione serie / parallelo di	
resistori; saper applicare la 1 [^] legge di Ohm e le	
leggi di Kirchhoff, per risolvere circuiti elettrici	
resistivi in DC; saper fare il bilancio energetico in	
un circuito utilizzando i concetti di lavoro e di	
potenza.	T 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Saper descrivere i fenomeni principali della	• La conduzione elettrica nei fluidi e nel vuoto
conduzione elettrica nei liquidi e nei gas.	
Saper descrivere i principali fenomeni magnetici,	• Il magnetismo: campi magnetici generati da
relativi all'interazione magnete-corrente e	magneti e da correnti. Interazioni magnetiche fra
corrente-corrente;	correnti elettriche. Induzione magnetica. Campo
saper utilizzare il teorema di Ampère per il	magnetico di alcune distribuzioni di corrente.
calcolo del campo in configurazioni classiche;	Forze magnetiche sulle correnti e sulle cariche.
saper calcolare il momento torcente agente su una	Azione di un campo magnetico su una spira
spira percorsa da corrente immersa in un campo	percorsa da corrente. Il motore elettrico.
	r



magnetico;	 Proprietà magnetiche della materia.
saper descrivere l'azione del campo magnetico su	
una particella carica e determinarne la traiettoria	
nei casi classici;	
saper descrivere il comportamento magnetico	
della materia.	

	COMPE	TENZE		
Quinto				
anno				
Ore 3		Saper raccogliere, ordinare e rappresentare i dati ricavati in una esperienza di laboratorio		
sett.	ABILITÀ	CONOSCENZE		
	Saper determinare la direzione della forza elettromotrice indotta e il verso della corrente. Saper analizzare numericamente la relazione tra variazione del flusso in un circuito e forza elettromotrice indotta. Saper descrivere i circuiti RC e RL con generatori di corrente continua e ricavare le costanti di tempo. Saper determinare la relazione tra correnti e tensioni massime e i loro valori efficaci. Saper descrivere i circuiti in corrente alternata con reattanze resistive, capacitive, induttive. Saper utilizzare le equazioni di Maxwell in semplici contesti. Saper spiegare il paradosso di Ampére-Maxwell. Saper spiegare il meccanismo di trasporto dell'energia di un'onda elettromagnetica. Saper classificare le onde in base alle applicazioni	Induzione elettromagnetica Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche		
	tecniche. Saper spiegare in che cosa consiste "la questione dell'etere". Saper formulare i principi alla base della teoria della relatività. Saper utilizzare le trasformazioni di Lorentz, la formula della dilatazione dei tempi e quella della contrazione delle lunghezze, la formula della composizione delle velocità. Saper descrivere, riconoscere utilizzare le formule della dinamica relativistica.	 Relatività: Inquadramento filosofico della teoria della relatività; le trasformazioni di Galileo; l'esperimento di Michelson e Morley; le trasformazioni di Lorentz; i postulati della relatività ristretta; il concetto di simultaneità; dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Massa-energia relativistica: la massa, la quantità di moto e la forza nella dinamica relativistica; la massa come forma di energia: E = mc2; l'invariante della dinamica relativistica; la relatività generale: postulati e conseguenze; la gravità e la curvatura dello spazio-tempo. 		
	Saper descrivere il modello del corpo nero interpretandolo secondo l'ipotesi di Plank. Saper applicare la legge dell'effetto fotoelettrico. Saper applicare la legge dell'effetto Compton. Saper descrivere il modello di Bohr e ricavare la formula di Rydberg.	Fisica quantistica: crisi della fisica di fine Ottocento; la radiazione di corpo nero; teoria corpuscolare della luce: effetto fotoelettrico, effetto Compton. Atomo di Bohr. Cenni all'atomo di Sommerfeld.		
	Discutere il dualismo onda-corpuscolo. Calcolare l'indeterminazione quantistica sulla	Meccanica quantistica dell'atomo: meccanica ondulatoria di Schrödinger; Principio di		



n	posizione/quantità di moto di una particella in	indeterminazione di Heisemberg; i numeri
1 -	<u> </u>	
	semplici problemi.	quantici dell'atomo di idrogeno; il principio di
S	Saper utilizzare la formula del decadimento	Pauli e la configurazione elettronica degli
ra	radioattivo.	atomi complessi.
		 Il nucleo e la radioattività
S	Saper distinguere le particelle di campo da quelle	• Le particelle elementari e le loro interazioni
"	'ordinarie	•
S	Saper valutare le distanze astronomiche.	Astrofisica e cosmologia
S	Saper riconoscere il percorso evolutivo di una stella a	_
	seconda della massa	

LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

		COMPETENZE
	Per il profilo in uscita dalla classe p	rima e seconda -primo biennio - dalla classe terza e quarta – secondo
Primo	biennio- e dalla classe quinta, si fa	riferimento alle linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento
biennio	(D.P.R. 89, 15 marzo 2010, articolo 8	3, comma 3).
		e sono finalizzati al raggiungimento di queste competenze:
Ore 3		nze linguistico- comunicative relative alla lingua inglese corrispondenti
sett.	al Livello B1 del Quadro Comune Eu	ropeo di Riferimento per le lingue.
	In particolare dovrà:	
	• comprendere in modo globale e sel	ettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale
	e sociale;	
		con pertinenza lessicale in testi orali e scritti, lineari e coesi;
	• partecipare a conversazioni e intera	agire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata
	al contesto;	
		con riferimento a fonologia, morfologia , sintassi, lessico e sugli usi
	linguistici, anche in un'ottica compara	
		tura con aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata;
	• analizzare semplici testi orali, scritt	i, iconico-grafici ecc. su argomenti di attualità, letteratura, cinema, arte,
	ecc.	
		radursi nelle seguenti competenze, relativamente ai contenuti articolati
	nelle singole unità di apprendimento:	
	Competenza linguistica: lessicale, semantica, grammaticale, ortografica e ortoepica, saper riconoscere e	
	utilizzare vocaboli, significati, strutture morfosintattiche, suoni e tratti sovrasegmentali (ritmo, intonazione),	
	convenzioni ortografiche e punteggiatura. Saper cogliere implicazioni e formulare ipotesi in base al	
	contesto. Effettuare parallellismi tra lingua materna e lingua straniera in chiave contrastiva.	
	Competenza sociolinguistica, relativamente a convenzioni sociali e relazioni interpersonali nel mondo	
		mule di cortesia, differenze di registro e di accento).
		noscere ed utilizzare funzioni comunicative e strutture linguistiche
	dimostrando coesione, coerenza, ordi	ne logico e temporale del discorso.
	Den il manaiono aire att di asserta de	
		mpetenze viene prevista l'attuazione del seguente percorso didattico
	espresso in termini di abilità e conosc ABILITÀ	
	ABILITA 1° anno	CONOSCENZE 1° anno
	-Comprendere/ produrre testi orali	Present Simple/Continuous
		Adverbs and expressions of frequency
	e scritti riguardo informazioni personali, attività quotidiane e	Adverbs of manner
	relazioni interpersonali	Have/have got
		Past Simple of be



-Comprendere/ produrre testi orali e scritti riguardo regole, obblighi e divieti, suggerimenti, richieste, offerte, preferenze, previsioni e progetti, possibilità

-Comprendere/ produrre testi orali e scritti riguardo esperienze, preferenze e sentimenti

-Comprendere e produrre testi orali e scritti riguardo ipotesi, aspettative, richieste. Riportare e riferire

2° anno

-Comprendere/ produrre testi orali e scritti riguardo informazioni personali, attività quotidiane e relazioni interpersonali

-Comprendere/ produrre testi orali e scritti riguardo regole, obblighi e divieti, suggerimenti, richieste, offerte, preferenze, previsioni e progetti, possibilità Past simple
Past continuous
Quantifiers

Defining relative clauses

Comparatives Superlatives

Present Perfect with ever, never, just, still, yet, already

Duration form (cenni)

Present Perfect with for and since

Present perfect continuous

Modals of obligation: should, must, have to, don't have to Future tenses: will, might, be going to, present continuous,

1st conditional

Modals of ability: can, could, be able to

Like, would like

2° anno

Present/Past Tenses, Simple/Continuous

(ripasso/approfondimento)

(ripasso/approfondimento)

Modal verbs (deduction, ability, advice, obligation)

Future tenses

Present v Past Tenses Active/Passive Reflexive pronouns Relative clauses

Conditionals: zero, first, second, third, mixed

Adverbs

Compartive/superltive adverbs

Reported spech

COMPETENZE

Secondo biennio

I risultati di apprendimento di **lingua e letteratura inglese** sono finalizzati al raggiungimento di queste **competenze:**

2° BIENNIO

Ore 3 sett.

Lingua

Lo studente dovrà acquisire competenze linguistico-comunicative relative alla lingua inglese corrispondenti <u>al livello B1 con avvio al B2</u> del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.

In particolare dovrà:

- · comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e all'area scientifica;
- riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza lessicale in testi orali e scritti, lineari e coesi;
- · partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto;
- riflettere sugli elementi linguistici con riferimento a fonologia, morfologia, sintassi, lessico e sugli usi linguistici, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana;
- . riflettere sulle abilità e strategie acquisite nella lingua straniera per lo studio di altre discipline.

<u>Cultura</u>

Lo studente dovrà:

• analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura dei Paesi in cui si parla la lingua, con



particolare riferimento ad aspetti storici, letterari e scientifici;

- leggere, analizzare e interpretare testi letterari di epoche diverse, confrontandoli con testi italiani o relativi ad altre culture;
- analizzare criticamente prodotti culturali della lingua di studio, confrontandoli e mettendoli in relazione con altri prodotti culturali provenienti da altre lingue.
- analizzare aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale;
- confrontare aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è
- analizzare semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, ecc. su argomenti di attualità, scienza,

letteratura, cinema, arte, ecc. utilizzare la lingua straniera nello studio di argomenti inerenti a discipline non linguistiche Per il raggiungimento di queste competenze viene prevista l'attuazione del seguente percorso didattico espresso in termini di abilità e conoscenze: **ABILITÀ** CONOSCENZE Lingua -Sapere riportare conversazioni e Le conoscenze linguistiche saranno selezionate a discrezione degli racconti al discorso indiretto al insegnanti nell'ambito del raggiungimento delle competenze linguistico-comunicative corrispondenti al livello B1 con avvio al passato. -Parlare di eventi passati anche B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. accaduti in periodi diversi. -Parlare di eventi futuri -Potenziare le abilità listening e di writing -Approfondire strutture e funzioni particolari -Potenziare le abilità listening e di 3° anno Verranno svolti almeno due dei seguenti argomenti -Produrre un essay, una Le origini della Letteratura Inglese recensione, una lettera informale - La poesia medievale -Comprendere, analizzare, - La prosa medievale discutere di argomenti di carattere - La poesia elisabettiana scientifico utilizzando il lessico - Il teatro elisabettiano specifico e corretta pronuncia 4° anno Letteratura -Acquisire il lessico di base Verranno svolti almeno due dei seguenti argomenti dell'ambito letterario e storico - La poesia del '600 -Leggere, analizzare e interpretare - La poesia del '700 testi letterari. - La nascita del romanzo - Il primo romanticismo -Riconoscere le convenzioni fondamentali della poesia, del - Il romanticismo linguaggio teatrale e del romanzo -Individuare il tema principale di Si prevede di riservare un terzo del monte ore annuale ai linguaggi un testo poetico, teatrale e di prosa settoriali e alla microlingua, con riferimenti a testi storici, scientifici, -Esporre argomenti di tipo sociopolitici o artistici e alla preparazione alla Prova INVALSI. letterario usando un lessico specifico

	COMPETENZE
Quinto	I risultati di apprendimento di lingua e letteratura inglese sono finalizzati al raggiungimento di queste



•	m	m	\mathbf{a}
4	ш	ш	v

competenze:

5° anno

Ore 3 sett.

Lingua

Lo studente dovrà acquisire <u>competenze linguistico-comunicative relative alla lingua inglese corrispondenti al livello B1 - B2</u> del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. In particolare dovrà:

- · comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale, sociale e all'area scientifica;
- · riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza lessicale in testi orali e scritti, lineari e coesi;
- · partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto;
- · riflettere sugli elementi linguistici con riferimento a fonologia, morfologia, sintassi, lessico e sugli usi linguistici, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana;
- . riflettere sulle abilità e strategie acquisite nella lingua straniera per lo studio di altre lingue.

Cultura

Lo studente dovrà:

- analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura dei Paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento ad aspetti storici, letterari e scientifici;
- leggere, analizzare e interpretare testi letterari di epoche diverse, confrontandoli con testi italiani o relativi ad altre culture;
- analizzare criticamente prodotti culturali della lingua di studio, confrontandoli e mettendoli in relazione con altri prodotti culturali provenienti da altre lingue.
- analizzare aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale;
- confrontare aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui la lingua è parlata;
- analizzare semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, ecc. su argomenti di attualità, scienza, letteratura, cinema, arte, ecc.
- utilizzare la lingua straniera nello studio di argomenti inerenti a discipline non linguistiche

Per il raggiungimento di queste competenze viene prevista l'attuazione del seguente percorso didattico espresso in termini di abilità e conoscenze:

CONOSCENZE **ABILITÀ** Lingua -Approfondire strutture Le conoscenze linguistiche saranno selezionate a discrezione degli grammaticali e funzioni insegnanti nell'ambito del raggiungimento delle competenze comunicative particolari linguistico-comunicative corrispondenti al livello B1 -B2 del Quadro -Potenziare le abilità listening, Comune Europeo di Riferimento per le lingue. writing e di speaking -produrre un essay, una recensione, una lettera informale -Comprendere, analizzare, discutere 5° anno di argomenti di carattere scientifico Verranno svolti almeno due dei seguenti argomenti utilizzando il lessico specifico e - Il romanticismo - L'età vittoriana: conformismo e reazione corretta pronuncia Letteratura - Il modernismo -Individuare idee chiave in testi di - Poesia, narrativa e teatro del '900. carattere storico, letterario, scientifico Si prevede di riservare un terzo del monte ore annuale ai linguaggi -Esporre argomenti di tipo storico, settoriali e alla micro lingua, con riferimenti a testi storici, scientifici, letterario, artistico, scientifico sociopolitici o artistici e alla preparazione alla Prova INVALSI necessaria per 'ammissione all'Esame di Stato usando un lessico specifico -Leggere, analizzare e interpretare A supporto degli argomenti scientifici si fa riferimento al testo in testi letterari in prosa, poetici, adozione. teatrali.



-Riconoscere le convenzioni	Nelle sezioni delle scienze applicate si privilegerà la trattazione di
fondamentali della poesia, del	argomenti a sfondo scientifico.
romanzo, del teatro	
-Individuare il tema principale di un	
testo letterario	
-Esprimere le proprie	
considerazioni su un'opera letteraria	
utilizzando un lessico specifico.	
-Rintracciare nelle opere letterarie	
elementi del periodo storico e	
culturale in cui sono state prodotte	
-Individuare relazioni intertestuali	
nella produzione letteraria di diversi	
autori.	

FILOSOFIA Liceo di ordinamento

	COMPETENZE	
	1. Saper proporre una riflessione per	rsonale;
	2. Saper individuare e inquadrare pr	oblemi;
	3. Saper elaborare testi di varia natura argomentativa;	
	4. Saper rintracciare la genesi conce	ttuale di fenomeni culturali contemporanei.
Secondo	Tali competenze si traducono in t	re "abiti" fondamentali:
biennio	1. attitudine al giudizio;	
	2. attitudine all'approfondimento;	
Ore 3	3. attitudine alla discussione raziona	
sett.	ABILITÀ	CONOSCENZE
	- Saper leggere e interpretare,	Terzo Anno
	cogliendone il senso, semplici	Contenuti imprescindibili
	testi (frammenti o brani	 Indagine dei filosofi presocratici e della sofistica;
	antologici) tratti dagli Autori	• Socrate, Platone e Aristotele;
	previsti;	Due percorsi a scelta tra:
	- Padroneggiare la lingua scritta e	• la filosofia in età ellenistico-romana e del neoplatonismo;
	orale in direzione generale e	 l'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche;
	trasversale e, gradatamente,	Agostino d'Ippona e la Patristica;
	utilizzando i tecnicismi;	• Tommaso d'Aquino e Scolastica dalle sue origini fino alla svolta
	,	impressa dalla "riscoperta" di Aristotele;
	- Saper contestualizzare dal punto	 crisi della scolastica nel XIV secolo;
	di vista storico le tradizioni	
	culturali cogliendone il	Quarto Anno
	significato.	Contenuti imprescindibili
	- Saper fare confronti efficaci con	la rivoluzione scientifica e Galilei;
	l'attualità, nonché	• il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento
	problematizzare questioni	almeno a Cartesio, all'empirismo di Hume e, in modo particolare,
	teoretico-gnoseologiche e	a Kant;
	acquisire un abito mentale critico.	• il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore
		tra Hobbes, Locke e Rousseau;
		indicazioni inerenti l'idealismo tedesco e Hegel
		Due percorsi a scelta tra
		• l'Umanesimo-Rinascimento e Bacone;



	 la tradizione metafisica, etica e logica moderna attraverso uno dei seguenti autori: Pascal, Spinoza e Leibniz; gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica; l'Illuminismo e l'opera di Vico e Diderot; i nuovi statuti filosofici della psicologia, della biologia, della fisica e della filosofia della storia; il Romanticismo.
--	--

		COMPETENZE
Quinto anno Ore 3 sett.	 Saper proporre una riflessione personale; Saper individuare e inquadrare problemi; Saper elaborare testi di varia natura argomentativa; Saper rintracciare la genesi concettuale di fenomeni culturali contemporanei. Tali competenze si traducono in tre "abiti" fondamentali: attitudine al giudizio; attitudine all'approfondimento; attitudine alla discussione razionale. 	
İ	ABILITÀ	CONOSCENZE
	 Saper leggere e interpretare, cogliendone il senso, semplici testi (frammenti o brani antologici) tratti dagli Autori previsti; Padroneggiare la lingua scritta e orale in direzione generale e trasversale e, gradatamente, utilizzando i tecnicismi; Saper contestualizzare dal punto di vista storico le tradizioni culturali cogliendone il significato; Saper fare confronti efficaci con l'attualità, nonché problematizzare questioni teoretico-gnoseologiche e acquisire un abito mentale critico. 	I contenuti imprescindibili



	 temi e problemi di filosofia politica; gli sviluppi della riflessione epistemologica; la filosofia del linguaggio; l'ermeneutica filosofica.

FILOSOFIA

Liceo delle scienze applicate

		COMPETENZE
	1. Saper proporre una riflessione	personale;
Secondo	2. Saper individuare e inquadrare	problemi;
biennio	3. Saper elaborare testi di varia na	
	4. Saper rintracciare la genesi con	cettuale di fenomeni culturali contemporanei.
Ore 2 sett.		•
	Tali competenze si traducono	in tre "abiti" fondamentali:
	1. attitudine al giudizio;	
	2. attitudine all'approfondimento;	
	3. attitudine alla discussione razio	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	- Saper leggere e interpretare,	Terzo Anno
	cogliendone il senso,	
	semplici testi (frammenti o	Contenuti imprescindibili
	brani antologici) tratti dagli	indagine dei filosofi presocratici e della sofistica;
	Autori previsti;	• Socrate, Platone e Aristotele;
	- Padroneggiare la lingua scritta	,
	e orale in direzione generale	Un percorso a scelta tra
	e trasversale e, gradatamente,	• la filosofia in età ellenistico-romana e del neoplatonismo;
	utilizzando i tecnicismi;	l'incontro tra la filosofia greca e le religioni bibliche;
	- Saper contestualizzare dal	Agostino d'Ippona e riflessione patristica;
	punto di vista storico le	Tommaso d'Aquino e Scolastica dalle sue origini fino alla svolta
	tradizioni culturali	impressa dalla "riscoperta" di Aristotele.
	cogliendone il significato.	impressa dana Tiscoperta di Aristotere.
	- Saper fare confronti efficaci	Quarto Anno
	con l'attualità, nonché	Quarto Anno
	problematizzare questioni	Contenuti imprescindibili
	teoretico-gnoseologiche ed	la rivoluzione scientifica e Galilei;
	acquisire un abito mentale	il problema del metodo e della conoscenza, con riferimento
	critico.	almeno a Cartesio, all'empirismo di Hume e, in modo particolare,
	critico.	a Kant;
		• il pensiero politico moderno, con riferimento almeno a un autore
		tra Hobbes, Locke e Rousseau;
		Introduzione all'idealismo tedesco e Hegel
		Almeno un percorso a scelta tra:
		171 Imagazima Dinassimanta a Dagana
		• l'Umanesimo-Rinascimento e Bacone;
		• la tradizione metafisica, etica e logica moderna attraverso uno dei
		seguenti autori: Pascal, Spinoza e Leibniz;
		gli sviluppi della logica e della riflessione scientifica;
		• l'Illuminismo e l'opera di Vico e Diderot;
		• i nuovi statuti filosofici della psicologia, della fisica e della
		filosofia della storia;
		• il Romanticismo.



		COMPETENZE
Quinto	1. Saper proporre una riflessione per	
anno	2. Saper individuare e inquadrare pr	
	3. Saper elaborare testi di varia natu	
Ore 3 sett.	4. Saper rintracciare la genesi conce	ttuale di fenomeni culturali contemporanei.
		ono in tre "abiti" fondamentali:
	1. attitudine al giudizio;	
	2. attitudine all'approfondimento;	
	3. attitudine alla discussione raziona	lle.
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	- Saper leggere e interpretare,	I contenuti imprescindibili
	cogliendone il senso, semplici	• ripresa e approfondimento delle tematiche fondamentali
	testi (frammenti o brani	dell'idealismo hegeliano;
	antologici) tratti dagli Autori	• la reazione antihegeliana, Schopenhauer, Marx, inquadrati nel
	previsti;	loro confronto con l'hegelismo;
	- Padroneggiare la lingua scritta	• Nietzsche;
	e orale in direzione generale e	• il Positivismo e le varie reazioni e discussioni che esso suscita;
	trasversale e, gradatamente, utilizzando i tecnicismi;	• gli sviluppi delle scienze e delle teorie della conoscenza.
	- Saper contestualizzare dal punto	Il percorso continuerà poi con un autore o problema della filosofia del
	di vista storico le tradizioni	Novecento, scelti tra i seguenti:
	culturali cogliendone il	Husserl e la fenomenologia;
	significato.	Freud e la psicanalisi;
	- Saper fare confronti efficaci con	Heidegger e l'esistenzialismo;
	l'attualità, nonché	• il neoidealismo italiano;
	problematizzare questioni	Wittgenstein e la filosofia analitica;
	teoretico-gnoseologiche ed acquisire un abito mentale	• vitalismo e pragmatismo;
	critico.	 interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano;
	critico.	• temi e problemi di filosofia politica;
		gli sviluppi della riflessione epistemologica;
		• la filosofia del linguaggio;
		• l'ermeneutica filosofica.
		1 officialist filosoffer.

STORIA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE	
Secondo	- Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni;	
biennio	- Cogliere gli elementi di affinità continuità e diversità-discontinuità tra civiltà diverse;	
	- Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società,	
Ore 2	alla produzione artistica e culturale;	



•	A++	
- 5	eu.	

- Valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative;
- Comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà di fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di fonti diverse;
- Essere in grado di inquadrare le radici storiche della problematica del «diverso» e dell'incontro o scontro
- tra culture eterogenee, cogliendo le relazioni causali e i pericoli legati alle ideologie razziali.
- Condividere i principi e i valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione italiana, di quella europea, delle dichiarazioni universali dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

ABILITÀ

Terzo Anno

- Saper individuare i fattori di cambiamento e quelli di continuità facendo riferimento al passaggio tra Alto Medioevo e Basso Medioevo.

- Saper individuare e definire le diverse classi sociali in rapporto al contesto politico, sociale, economico e valoriale in cui le si analizza.
- Saper cogliere e definire con lessico adeguato la confessionalità e la laicità di una cultura e di una struttura statuale.
- Saper comprendere e usare con relativa padronanza il lessico disciplinare.
- Sapere definire i concetti centrali che emergono nella fase storica studiata: sovranità, accentramento, decentramento, privilegio, rappresentanza.
- Saper individuare in un documento costituzionale i principi fondamentali di esso in ordine ai diritti e ai doveri del cittadino.
- Saper spiegare il concetto di rivoluzione e, in particolare, gli aspetti di rottura da essa determinati rispetto al passato, le sue prospettive e le sue possibili derive.
- Saper confrontare diverse architetture istituzionali, individuandone le diverse

• La svolta dell'anno Mille: l'urbanizzazione dell'Europa: i caratteri del feudalesimo nel Basso Medioevo: la vita delle città: le nuove classi

CONOSCENZE

- La crisi dei poteri universalistici e il dibattito intorno all'autonomia del potere spirituale della Chiesa rispetto a quello dello Stato.
- Il configurarsi dell'Europa delle nazioni; la crisi dei poteri universalistici: l'avanzata della classe sociale borghese: l'organizzazione degli scambi continentali.
- La nascita e lo sviluppo dell'Umanesimo: la riscoperta dei classici;
 l'elaborazione di una nuova sensibilità; la centralità dell'uomo e la sua laicità
- La vita materiale e l'immaginario collettivo nel Basso Medioevo; il tempo, gli spazi, le credenze, le tradizioni.
- Lo sviluppo della civiltà comunale dalla fase consolare alle Signorie e l'ascesa delle monarchie nazionali come diverse alternative di evoluzione sociale.
- L'Europa e il mondo: premesse e sviluppi delle esplorazioni geografiche e la nascita del primo colonialismo.
- La Riforma protestante: cause e svolgimento; la cristianità divisa e l'origine di due diversi modi di vivere i valori evangelici.
- La reazione della Chiesa; la Controriforma tra recupero dello spirito evangelico e repressione del dissenso.
- I conflitti religiosi in Europa e la guerra dei Trent'anni; politica di potenza e ambizioni nazionali

Quarto Anno

- Le rivoluzioni inglesi del Seicento, la loro importanza storica, la specificità della società britannica.
- La Guerra di indipendenza dei coloni d'America e la nascita degli Usa;
- La Rivoluzione francese nelle sue varie fasi.
- I cambiamenti determinati nelle società europee dall'avventura napoleonica e le premesse della nascita dei nazionalismi democratici.
- Teoria e pratica della Restaurazione; aspetti politici, sociali ed economici di un progetto impossibile.
- La svolta della rivoluzione industriale inglese e le premesse della superiorità britannica sugli altri Paesi europei.
- L'aspirazione all'autodeterminazione dei popoli nella prima metà dell'Ottocento; rivoluzioni vincenti e rivoluzioni perdenti.
- Aspetti specifici del processo risorgimentale italiano: liberali e democratici nella lotta per l'indipendenza.



scelte sottese e il loro rapporto	• La nascita della «questione sociale» in Europa e la nuova classe dei
con l'assetto sociale.	proletari.
	• La fine del «concerto europeo», l'unificazione italiana, quella tedesca e la crisi della politica di equilibrio.
	La seconda rivoluzione industriale; il capitalismo monopolistico,
	imperialistico, colonialista.

		 La seconda rivoluzione industriale; il capitalismo monopolistico,
		imperialistico, colonialista.
	COMPETENZE	
Quinto		i in modo articolato e attento alle loro relazioni;
anno		tinuità e diversità-discontinuità tra civiltà diverse;
Ore 2		ativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società,
sett.	alla produzione artistica e culturale;	
		e documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative;
		lici storiche della problematica del «diverso» e dell'incontro – o scontro –
		elazioni causali e i pericoli legati alle ideologie razziali.
		l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della
		pea, delle dichiarazioni universali dei diritti umani a tutela della persona,
	della collettività e dell'ambiente.	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	•	Quinta
	Saper cogliere la specificità	L'inizio della società di massa in Occidente.
	del XX secolo ai suoi inizi,	• L'età giolittiana.
	confrontandolo con i periodi	La prima guerra mondiale.
	precedentemente studiati.	 La rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin.
	 Saper individuare e definire 	La crisi del dopoguerra.
	le cause della conflittualità	• Il fascismo.
	sociale caratteristica del	• La crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo.
	secolo e le diverse risposte ad	Il nazismo e la Shoah.
	essa date.	La seconda guerra mondiale.
	 Saper definire le differenze 	L'Italia dal fascismo alla Resistenza.
	ideologiche e istituzionali dei	Il quadro storico del secondo Novecento verterà attorno a tre linee
	due sistemi che si	fondamentali:
	fronteggiano nel corso della	1. dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento;
	Guerra Fredda.	2. decolonizzazione e lotta per lo sviluppo in Asia, Africa e
	• Saper cogliere le ragioni	America Latina;
	profonde dell'affermazione	3. la storia d'Italia nel secondo dopoguerra.
	dei regimi totalitari e i motivi	
	del loro fallimento.	
	Saper leggere un testo sulla	
	storia del Novecento connettendo le conoscenze	
	possedute alle nuove che si acquisiscono.	
	Saper comprendere e usare	
	con relativa padronanza il	
	lessico disciplinare.	
	_	
	Saper individuare in un	
	documento costituzionale i	
	principi fondamentali di esso	
	in ordine ai diritti e ai doveri	
	del cittadino	
	•	



SCIENZE NATURALI Liceo di ordinamento

Primo		COMPETENZE
biennio	Analizzare: Effettuare un'analisi del fenomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazio	
Ore: 2 sett. Indagare: Indagare attraverso la formulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone conclusioni.		mulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e
	<u>Comunicare</u> : Organizzare informaz adeguato al contesto comunicativo	cioni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
	<u>Trasferire</u> : Trasferire modelli ad alt	ri contesti
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare correttamente la terminologia specifica. Utilizzo del linguaggio matematico. Conoscenza delle unità di misura del S.I. Conoscenza e applicazione degli strumenti di misura	Metodo di studio, regolamento di laboratorio, descrizione di alcuni strumenti di laboratorio Metodo Scientifico. Grandezze fisiche e unità di misura.
	celesti. Conoscere la posizione della Terra nell'Universo. Conoscere le caratteristiche del Sole e dei pianeti del sistema solare mettendole a confronto con quelle della Terra. Saper descrivere la forma della Terra e saper individuare le coordinate di un punto sulla superficie terrestre e individuare il punto note le sue coordinate.	Le galassie: la Galassia; classificazione delle galassie; radiogalassie, quasar e pulsar. Origine ed evoluzione dell'universo. Il Sistema solare: Il Sole: superficie, atmosfera, struttura interna e produzione di energia Le tre leggi di Keplero e quella della gravitazione universale Pianeti terrestri e pianeti gioviani.
	Riconoscere i vari tipi di cartografia. Saper lavorare con le scale numeriche e grafiche. Saper rappresentare un rilievo con le isoipse e ricavare un profilo da isoipse su carta	Rappresentazione della superficie terrestre. Proiezioni cartografiche. Classificazione della cartografia in base alla scala ed al contenuto. Cenni sulle carte topografiche.
	Descrivere la forma e i movimenti della Terra e del suo satellite	Moto di rotazione e di rivoluzione della Terra, alternanza delle



naturale, la Luna.

Comprendere le conseguenze dei moti terrestri.

Classificare i materiali come sostanze pure e miscugli e spiegare le curve di riscaldamento e raffreddamento dei passaggi di stato Sapere classificare una trasformazione come chimica o fisica

Classificare i materiali in base al loro stato fisico.

Descrivere i passaggi di stato delle sostanze pure e disegnare le curve di riscaldamento e raffreddamento.

Utilizzare le principali tecniche di separazione dei materiali.

Definire le leggi ponderali e volumetriche della chimica che si fondano sulla natura particellare della materia; descrivere il modello atomico di Dalton.

Misurare la massa di un certo numero di atomi o di molecole usando il concetto di mole e la costante di Avogadro.

Calcolare la massa molecolare di un composto partendo dalle masse atomiche

Saper descrivere la differenza tra masse assolute e relative

Usare l'ipotesi atomico - molecolare della materia per spiegare la natura particellare di miscugli, elementi e composti.

Saper leggere e utilizzare la tavola periodica

Conoscere la composizione e la struttura dell'idrosfera.

Conoscere i fenomeni e i meccanismi che regolano il modellamento della superficie terrestre.

Conoscere la composizione e la struttura dell'atmosfera.

Conoscere i fenomeni e i meccanismi che regolano il modellamento della superficie terrestre.

stagioni, moti millenari.

La Luna e suoi movimenti, eclissi e maree.

Stati di aggregazione della materia. Sostanze pure. Miscugli omogenei ed eterogenei

Trasformazioni chimiche e fisiche.

I passaggi di stato.

Curva di riscaldamento e raffreddamento dell'acqua

Tecniche di separazione dei miscugli omogenei ed eterogenei.

Le leggi ponderali e la teoria atomica di Dalton;

legge dei volumi di combinazione dei gas;

principio di Avogadro e concetto di molecola;

l'unità di massa atomica, masse atomiche e molecolari (assolute e relative);

Bilanciamento di semplici reazioni chimiche

La scoperta della radioattività.

Caratteristiche dei primi modelli di atomo.

(Thomson, Rutherford)

Particelle subatomiche.

I numeri dell'atomo e gli ioni

I gusci elettronici. Elementi essenziali del modello atomico di Bohr.

La Tavola periodica.

Gli elementi chimici: metalli e non metalli

Idrosfera marina: acque marine, oceani e mari, onde e correnti. Inquinamento delle acque marine.

Idrosfera continentale: ciclo dell'acqua, acqua nel terreno e nelle rocce, fiumi e laghi, ghiacciai.

Inquinamento delle acque continentali.

Le caratteristiche dell'atmosfera. L'inquinamento atmosferico.

Cenni su: la pressione atmosferica e i venti. Umidità, precipitazioni e perturbazioni.



Capire il ruolo importante degli elementi chimici e dell'acqua negli esseri viventi

Calcolare il numero di moli di una sostanza.

Ricavare la quantità delle sostanze conoscendo il numero di moli di una sostanza

Ricavare la formula di un composto, conoscendo la percentuale di ogni suo elemento.

Riconoscere le funzioni dell'acqua per gli organismi viventi

Comprendere il ruolo del carbonio nel mondo vivente

Capire come le grandi molecole organiche derivino dall'unione di molecole più piccole

Comprendere le teorie sull'origine della vita sulla Terra

Cogliere differenze ed uguaglianze, funzionalità

Descrivere la struttura generale delle cellule procarioti e eucarioti animali e vegetali

Comprendere che le cellule sono in comunicazione con l'ambiente per mezzo delle particolari caratteristiche delle membrane biologiche

Comprendere che i viventi seguono le stesse leggi fisiche e chimiche che regolano il mondo inanimato Essere consapevole che la capacità di prelevare energia dall'ambiente e trasformarla secondo i propri scopi è una proprietà peculiare dei viventi Individuare la cellula come un sistema aperto che scambia continuamente materia ed energia

con l'ambiente Identificare i processi attraverso cui le cellule trasformano l'energia contenuta nelle molecole organiche in energia utilizzabile per compiere La struttura atomica (secondo il modello di Bohr), Legame ionico, covalente ed idrogeno (caratteristiche generali).

Il concetto di mole.

Lo stato aeriforme caratteristiche, gas e vapore, equazione di stato e densità di un gas,

Percentuale in peso di un elemento in un composto, formule empiriche dei composti

La struttura chimica dell'acqua e le sue caratteristiche chimiche e fisiche

Il carbonio e il suo ruolo nella costruzione delle molecole organiche

Le biomolecole: struttura e funzioni di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici

Scoperta delle cellule ed elaborazione della teoria cellulare Forma e dimensioni delle cellule

Origine ed evoluzione della vita e delle cellule;

Conoscere le principali differenze fra cellule procariote ed eucariote

Conoscere la struttura e le funzioni dei principali organuli

Meccanismi di trasporto cellulare: diffusione, osmosi, trasporto attivo, esocitosi, endocitosi; giunzioni cellula-cellula;

Le cellule e le leggi della termodinamica;

energia e flussi di energia; le reazioni chimiche esoergoniche ed endoergoniche; le ossidoriduzioni; i trasportatori di energia (ATP);

enzimi e coenzimi nelle reazioni biochimiche, i trasportatori di elettroni;

le vie del metabolismo energetico:

la glicolisi

via anaerobica (fermentazione);

via aerobica (decarbossilazione ossidativa, ciclo di Krebs e catena respiratoria)

bilancio energetico cellulare e strategie metaboliche;

la fotosintesi:

struttura del cloroplasto, la luce solare e i pigmenti fotosintetici, i



	le proprie funzioni vitali Capire in quale forma l'energia è presente a livello biologico	fotosistemi, reazioni luce-dipendenti e reazioni luce-indipendenti (ciclo di Calvin-Benson).
	Descrivere le varie fasi del ciclo e della divisione cellulare (Mitosi, Meiosi e Citodieresi) Comprendere la regolazione del ciclo cellulare e le sue alterazioni nelle cellule tumorali Saper mettere in relazione errori nel processo meiotico e alcune malattie umane Comprendere le varie forme con cui si manifestano i caratteri ereditari Distinguere, individuare e catalogare in base a metodi condivisi	Riproduzione asessuata e sessuata Ciclo e divisione cellulare nei procarioti e negli eucarioti (mitosi e citodieresi) e sua regolazione Divisione cellulare ai fini riproduttivi (meiosi e citodieresi) negli eucarioti e sue alterazioni Genetica mendeliana (lavoro sperimentale e leggi) e classica (linguaggio ed interazioni alleliche e geniche) I modelli ereditari Malattie genetiche I pre-Darwiniani: Lamarck. La teoria evolutiva di Darwin.
Secondo		COMPETENZE
biennio	Analizzare: Effettuare un'analisi del f	enomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazioni
		nulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone
Ore 3	conclusioni.	
sett.		oni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
	adeguato al contesto comunicativo	
	Trasferire: Trasferire modelli ad altri d ABILITÀ	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare correttamente	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare correttamente la terminologia specifica. Conoscere i modi per esprimere le concentrazioni; saper risolvere gli esercizi stechiometrici proposti Saper classificare, completare e bilanciare le equazioni chimiche; applicare i calcoli stechiometrici a tutti i tipi di reazione	Lo stato liquido (caratteristiche, evaporazione, condensazione, tensione di vapore e ebollizione), le soluzioni (proprietà; solubilità di solidi e gas, elettroliti e non - elettroliti; concentrazione: concentrazioni percentuali, molarità, molalità, frazione molare; proprietà colligative delle soluzioni: tensione di vapore; abbassamento crioscopico ed innalzamento ebullioscopico; pressione osmotica.). Le reazioni chimiche (rappresentazione e bilanciamento, alcuni tipi di reazioni; reazioni redox e loro bilanciamento in forma molecolare; stechiometria delle reazioni chimiche)
	Conoscere e saper descrivere i meccanismi di duplicazione del DNA Saper descrivere e commentare gli esperimenti che hanno portato a individuare struttura e funzione del DNA Saper individuare il ruolo del DNA Saper descrivere i meccanismi della sintesi proteica e conoscere le	Dalla genetica classica alla teoria cromosomica dell'eredità: geni e cromosomi; eredità del sesso e dei caratteri portati da cromosomi sessuali; mappe cromosomiche Basi chimiche dell'ereditarietà: il DNA (struttura, replicazione); Le basi molecolari della ereditarietà: il fattore trasformante di Griffith, l'esperimento di Avery e gli esperimenti di: - Hershey e Chase



relazioni tra mutazioni genetiche e malattie ereditarie.

Conoscere i principali meccanismi di regolazione dell'espressione genica

Descrivere la struttura generale dei virus.

Riconoscere l'importanza dell'ingegneria genetica nelle applicazioni biotecnologiche.

Saper descrivere i meccanismi che portano alla formazione di nuove specie

Elencare le diverse tipologie di tessuto specificandone le rispettive funzioni.

Saper individuare l'anatomia e il funzionamento dei diversi apparati del corpo umano.

Saper descrivere la struttura dell'atomo dal punto di vista quantistico e ondulatorio;

Saper identificare un orbitale noti i numeri quantici che descrivono l'elettrone; scrivere la struttura elettronica di un elemento

Conoscere il sistema periodico moderno; prevedere le proprietà di un elemento in base alla sua posizione nella tavola periodica.

Avere chiaro il concetto di legame chimico

Avere chiaro il concetto di legame chimico, saper utilizzare la simbologia di Lewis; ipotizzare la geometria spaziale di semplici molecole (teoria VSEPR)

Risalire dalla formula di un composto al suo nome e viceversa (IUPAC e tradizionale)

- Meselson e Stahl
- Beadle e Tatum
- Matthaei e Nirenberg

RNA e sintesi proteica (trascrizione, traduzione), codice genetico, mutazioni. Malattie genetiche umane

Genetica di popolazione; la legge di Hardy - Weinberg; i fattori dell'evoluzione; mantenimento ed incremento della variabilità. Selezione naturale ed adattamento: tipi di selezione; adattamento. Concetto di specie, speciazione e meccanismi di isolamento riproduttivo.

Modelli evolutivi: tipi di evoluzione, gradualismo ed equilibrio intermittente.

Evoluzione dell'uomo.

Organizzazione gerarchica del corpo umano

Tessuti animali: t. epiteliale; t. connettivo; t. muscolare; t. nervoso. Omeostasi: concetto e meccanismi di retroazione positiva e negativa. Sistemi (anatomia, fisiologia, principali patologie e cenni evolutivi): muscolare e scheletrico;

digerente; respiratorio; circolatorio; escretore e termoregolatore; immunitario; endocrino; nervoso; riproduttore

La natura elettrica della materia. La scoperta delle particelle subatomiche. Le particelle fondamentali dell'atomo. I modelli atomici di Thomson e Rutherford. Il numero atomico. I tipi di decadimento radioattivo. L'energia nucleare.

La doppia natura della luce, la luce degli atomi, l'atomo di Bohr, la natura dell'elettrone e la meccanica quantistica, l'equazione d'onda, numeri quantici e orbitali, dall'orbitale alla forma dell'atomo, la configurazione elettronica

La tavola periodica, conseguenze della struttura a strati dell'atomo, le famiglie chimiche principali, andamenti periodici e proprietà atomiche - chimiche.

Il legame ionico, il legame metallico, il legame covalente; la scala dell'elettronegatività e i legami, tavola periodica e legami chimici, le formule di struttura di Lewis, la forma delle molecole, teoria VSPER

Limiti della teoria di Lewis; il legame chimico secondo la teoria del legame di valenza, l'ibridazione degli orbitali atomici, l'ibridazione del carbonio, la teoria degli orbitali molecolari (MO)

Le attrazioni fra le molecole, molecole polari e apolari, forze dipolodipolo, forza di London, il legame a idrogeno. Legami a confronto.

I nomi delle sostanze, la valenza e il numero di ossidazione, scrivere le formule.

La nomenclatura chimica: i composti binari senza ossigeno, i



Definire e determinare il numero di ossidazione

composti binari dell'ossigeno, gli idrossidi, gli idracidi e i sali ternari.

Conoscere la classificazione di minerali e rocce

Saper riconoscere la relazione tra tipo di magma ed eruzione vulcanica

Saper descrivere un fenomeno sismico

Conoscere i modelli strutturali dell'interno della Terra

Saper distinguere tra reazione esotermica ed endotermica; saper definire le grandezze termodinamiche, sapere come determinare la spontaneità di una reazione; conoscere i fattori che influenzano le velocità di reazione; conoscere il significato di energia di attivazione e il meccanismo d'azione dei catalizzatori Definire e scrivere le costanti di reazione; prevedere la direzione di una reazione all'equilibrio in caso di perturbazione; definire il pKw; determinare il pH; saper riconoscere le sostanze avide e basiche; descrivere le soluzioni tampone e di idrolisi; saper spiegare cosa si intende per solubilità e prodotto di solubilità; saper risolvere gli esercizi proposti

Saper bilanciare una reazione redox e conoscere le principali applicazioni Stato solido (caratteristiche e tipi di solidi); classificazione e struttura dei solidi.

Caratteristiche generali dei minerali (struttura cristallina e proprietà) e minerali silicati (inquadramento e gruppi); le serie di Bowen.

Genesi, classificazione e ciclo delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche;

magmatismo (il dualismo dei magmi e attività magmatica intrusiva) e vulcanesimo (tipi di vulcani e loro attività effusiva/esplosiva); Fenomeni sismici (caratteristiche e scale)

Il calore terrestre.

Il campo magnetico terrestre.

Modelli strutturali dell'interno della Terra.

La tettonica (faglie, pieghe, lineamenti tettonici di importanza regionale)

I trasferimenti energetici, variazioni dell'energia chimica del sistema, le reazioni di combustione, le funzioni di stato, il I principio della termodinamica, calore di reazione e entalpia, l'entropia e il II principio della termodinamica, l'energia libera.

L'equazione cinetica, i fattori che influenzano la velocità di reazione, la teoria degli urti, l'energia di attivazione e il meccanismo della reazione.

Equilibrio dinamico e chimico, la costante di equilibrio e relazione con la temperatura, il quoziente di reazione, la termodinamica dell'equilibrio, il principio di Le Chatelier.

Teoria di Arrhenius, teoria di Brönsted e Lowry; la teoria di Lewis, la ionizzazione dell'acqua, la forza di acidi e basi; calcolo del pH in soluzioni acide e basiche, gli indicatori, l'idrolisi, le soluzioni tampone e la neutralizzazione.

Importanza delle redox e loro bilanciamento; redox con il metodo della variazione del numero di ossidazione, redox in ambiente acido, redox in ambiente basico, redox particolari.

Quinto	COMPETENZE
anno	Analizzare: Effettuare un'analisi del fenomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazioni
	Indagare: Indagare attraverso la formulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone



Ore 3 sett.		ioni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
	adeguato al contesto comunicativo	
	Trasferire: Trasferire modelli ad altri ABILITÀ	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare correttamente la terminologia specifica Saper spiegare perché il carbonio è in grado di formare molteplici composti Conoscere le varie forme di isomeria Conoscere le modalità di rottura del legame covalente C-C Riconoscere i principali idrocarburi: usare agevolmente la nomenclatura IUPAC e spiegare le	Caratteristiche e comportamento dell'atomo di carbonio: ibridazioni; delocalizzazione elettronica; aspetti generali della struttura dei composti organici (isomeria di catena/ isomeria di posizione/isomeria geometrica/stereoisomeria). Idrocarburi alifatici: caratteristiche generali; Classificazione e nomenclatura di alcani, alcheni ed alchini. Proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi alifatici Concetto e tipologie di gruppi funzionali Idrocarburi aliciclici e idrocarburi aromatici: classificazione, proprietà fisiche e chimiche, nomenclatura Idrocarburi aromatici: classificazione, proprietà fisiche e chimiche,
	loro proprietà e reattività in base alla struttura	nomenclatura Proprietà e reattività di gruppi funzionali.
	Conoscere e utilizzare	Proprietà chimico-fisiche di: alogeno derivati, derivati ossigenati (alcoli, fenoli, eteri, tioli). Ammine, ammidi e composti eterociclici Isomeria ottica, chiralità. Enantiomeri e diastereoisomeri. Luce polarizzata e attività ottica. Configurazioni e convenzioni assolute e relative degli enantiomeri
	correttamente la terminologia specifica Definire/Spiegare le proprietà chimiche dei derivati degli idrocarburi	Proprietà chimico-fisiche di: composti carbonilici, acidi carbossilici ed esteri. Ammine, ammidi e composti eterociclici Macromolecole e polimeri: definizione e proprietà in rapporto al peso molecolare e alla struttura;
	Saper individuare il carbonio asimmetrico e descrivere le proprietà degli enantiomeri Saper identificare i diastereoisomeri e comprendere la differenza tra	conformazione delle macromolecole in relazione ai tipi di legame nella catena e alle interazioni tra i sostituenti; cristallinità e organizzazione spaziale delle macromolecole e proprietà dei materiali polimerici.
	questi e gli enantiomeri Rappresentare/determinare la configurazione dei composti chirali Collegare la configurazione con l'attività dei composti organici	Sintesi di polimeri: reazioni di addizione (radicaliche, cationiche e anioniche) di condensazione (formazione di poliesteri, di poliammidi e di policarbonati) L'importanza della catalisi per indirizzare le proprietà dei polimeri
	Collegare le proprietà di un polimero alle sue caratteristiche chimico-fisiche: presenza di gruppi funzionali, ramificazioni, peso	Polimeri di sintesi: esempi di comuni materie plastiche e fibre tessili (polieni, poliammidi, poliesteri).
	molecolare medio. Riconoscere e descrivere il tipo di	Biopolimeri: le caratteristiche e le applicazioni dei materiali biodegradabili e biocompatibili.
	reazione che, a partire da uno specifico monomero, origina il	Macromolecole biologiche: struttura e proprietà chimico-fisiche di glucidi, lipidi, vitamine, proteine e acidi nucleici.
	polimero.	Richiami agli enzimi e catalisi enzimatica



Riconoscere un polimero naturale, artificiale o sintetico analizzandone la formula di struttura e individuando i monomeri di partenza e il tipo di sintesi.

Definire il concetto di biodegradabilità e di biocompatibilità.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia nei sistemi biologici Riconoscere e stabilire relazioni fra

vie cataboliche e anaboliche e conservazione dell'energia.
Riconoscere il ruolo di ATP,
NAD(P)H, FAD

nell'accoppiamento energetico delle reazioni

Saper riconoscere nei processi presi in esame reazioni redox e scambio di elettroni

Individuare il ruolo della catalisi enzimatica e la sua importanza in tutte le fasi dei processi (in particolare complesso dell'ATP sintetasi e rubisco)
Correlare le diverse lunghezze d'onda della luce con l'eccitazione degli elettroni nei pigmenti fotosintetici
Definire il ruolo dei viventi nel ciclo del carbonio e la loro importanza nei livelli trofici di un ecosistema

Ricostruire le tappe storiche della genetica molecolare che hanno consentito lo sviluppo della Tecnologia del DNA ricombinante.

Saper spiegare l'uso di plasmidi e virus come vettori di DNA esogeno.

Saper spiegare l'uso degli enzimi di restrizione nella tecnica del DNA ricombinante.

Riconoscere l'importanza dell'elettroforesi su gel di agarosio per visualizzare frammenti di DNA Bioenergetica e termodinamica. I principali trasportatori di energia ATP, NAD(P)H, FAD.

Il metabolismo dei carboidrati:

glicolisi, respirazione aerobica (Ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e catena di trasporto degli elettroni,

Fermentazioni (in particolare la produzione di lattato muscolare). Bilancio energetico delle due vie metaboliche

Il metabolismo dei lipidi: la β ossidazione e la produzione di corpi chetonici. Biosintesi dei lipidi

Il metabolismo delle proteine: catabolismo degli amminoacidi: transaminazione e deaminazione ossidativa

Integrazione delle vie metaboliche e regolazione ormonale del metabolismo energetico

La fotosintesi clorofilliana:

Aspetti fotochimici della fotosintesi, foto-fosforilazione, reazioni del carbonio.

Flusso di energia e significato biologico della fotosintesi

Regolazione dell'espressione genica: i procarioti, gli eucarioti (struttura cromosomica, tipi di DNA, introni ed esoni, regolazione trascrizione, maturazione traduzione).

La genetica dei virus e dei batteri: trasformazione, coniugazione e trasduzione nei batteri, cicli riproduttivi dei virus

Virus batterici: ciclo litico e ciclo lisogeno Virus eucariotici: retrovirus e retro trascrizione

Elementi genetici mobili: plasmidi e trasposoni.

Tecniche di clonaggio. Vettori di clonaggio: plasmidi e virus come vettori di informazione per clonare geni di interesse.

Enzimi di restrizione: funzione nella cellula batterica che li produce; uso in esperimenti di ingegneria genetica.

Reazione a catena della polimerasi: descrizione dei componenti della reazione e delle diverse fasi necessarie per amplificare uno specifico frammento di DNA.

Sequenziamento del DNA: il metodo di Sanger che utilizza i dideossinucleotidi trifosfati (ddNTP), il progetto Genoma umano.

La tecnica DNA *fingerprinting* (impronta digitale)

Tecniche di separazione per elettroforesi (separazione su gel di agarosio)

Biotecnologie in campo medico: animali geneticamente modificati, produzione di vaccini e farmaci, terapia genica

Biotecnologie in campo agricolo e agroalimentare: ingegneria genetica delle piante mediante Agrobacterium, miglioramento



Individuare i principi alla base della PCR e le possibili applicazioni in diversi campi di indagine.
Discutere i profili elettroforetici Saper spiegare i principi alla base del sequenziamento del DNA.

Saper illustrare le possibili applicazioni sequenziamento genico nella diagnostica molecolare

Individuare i principi base della metodologia e i risultati che si possono ricavare tramite la tecnica "DNA *fingerprinting*".

Ricostruire i processi alla base della produzione organismi geneticamente modificati

Descrivere i principi fondamentali delle teorie della Deriva dei continenti, dell'Espansione dei fondali oceanici e della Tettonica delle placche

Discutere della verifica del modello globale:

Saper individuare il rapporto tra assetto geologico del territorio e presenza dell'uomo: la previsione e la prevenzione dei rischi" saper riconoscere il ruolo della prevenzione del rischio.

Saper definire composizione e strati dell'atmosfera.

Saper descrivere l'atmosfera nel tempo geologico collegandola con l'importanza della comparsa dell'ossigeno per l'evoluzione della vita.

Definire, analizzare e interpretare dati meteorologici e climatici Descrivere la circolazione nella bassa e nell'alta troposfera. Definire le condizioni di stabilità e instabilità atmosferica e le grandi perturbazioni

Differenziare il clima dalle condizioni meteorologiche Definire il concetto di "riscaldamento globale" genetico, resistenza

La tettonica a placche

Principali teorie interpretative (deriva dei continenti di Wegener, espansione dei fondali oceanici, teoria della tettonica delle placche) e loro sviluppo storico"

Verifica del modello globale della tettonica delle placche: il paleomagnetismo

Placche e margini di placca: orogenesi, vulcanismo, sismicità, giacimenti minerari

Il motore delle placche: le correnti convettive.

Principali processi geologici ai margini delle placche

Pericolosità sismica e vulcanica in relazione con le attività antropiche (rischio)

Cenni di geologia dell'Italia.

L'atmosfera

Composizione, suddivisione e limite dell'atmosfera.

L'atmosfera nel tempo geologico

La temperatura dell'aria: misura ed andamenti

Il bilancio termico del Pianeta Terra.

Gas serra

La pressione atmosferica

Dinamica dell'atmosfera: aree cicloniche e anticicloniche, i venti

L'umidità dell'aria e le precipitazioni. Le piogge acide

Le perturbazioni atmosferiche e la loro interazione con il territorio e con le attività antropiche.

Gli elementi del tempo meteorologico e del clima



ĺ	Discutere i cambiamenti climatici e	
	i loro effetti sulle "sfere" del	
	pianeta	

SCIENZE NATURALI Liceo delle scienze applicate

		COMPETENZE
Primo	Analizzare: Effettuare un'analisi del	fenomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazioni
biennio	Indagare: Indagare attraverso la forr conclusioni.	mulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone
Classe	Comunicare: Organizzare informaz	ioni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
Prima	adeguato al contesto comunicativo	
Ore 3	Trasferire: Trasferire modelli ad altri	contesti
sett.		
	_	
Classe	ABILITÀ	CONOSCENZE
seconda		
Ore 4		
sett.	Communication and Transport	M.A. 1. 1' A. 1'
	Conoscere e utilizzare correttamente la terminologia	Metodo di studio, regolamento di laboratorio, descrizione di alcuni strumenti di laboratorio
	correttamente la terminologia specifica.	Metodo Scientifico.
	Utilizzo del linguaggio	victodo Scientifico.
	matematico.	Grandezze fisiche e unità di misura.
	Conoscenza delle unità di misura	
	del S.I.	
	Conoscenza e applicazione degli	
	strumenti di misura	
		L'universo: distanze astronomiche, i punti di riferimento della sfera
	Descrivere a grandi linee i corpi	celeste, le costellazioni.
	celesti.	Le stelle: tipologie, i globuli di Bok ed evoluzione.
	Conoscere la posizione della Terra nell'Universo.	quasar e pulsar.
	Conoscere le caratteristiche del	
	Sole e dei pianeti del sistema solare	Il Sistema solare: Il Sole: superficie, atmosfera, struttura interna e
	mettendole a confronto con quelle della Terra.	produzione di energia Le tre leggi di Keplero e quella della gravitazione universale
	Saper descrivere la forma della	
	Terra e saper individuare le	
	coordinate di un punto sulla	
	superficie terrestre e individuare il	, 5 6
	punto note le sue coordinate.	
		Rappresentazione della superficie terrestre. Proiezioni cartografiche.
	Riconoscere i vari tipi di	5
	cartografia.	Cenni sulle carte topografiche.
	Saper lavorare con le scale	
	numeriche e grafiche.	
	Saper rappresentare un rilievo con	
	le isoipse e ricavare un profilo da	



isoipse su carta

Descrivere la forma e i movimenti della Terra e del suo satellite naturale, la Luna.

Comprendere le conseguenze dei moti terrestri.

Classificare i materiali come sostanze pure e miscugli e spiegare le curve di riscaldamento e raffreddamento dei passaggi di stato

Sapere classificare una trasformazione come chimica o fisica

Classificare i materiali in base al loro stato fisico.

Descrivere i passaggi di stato delle sostanze pure e disegnare le curve di riscaldamento e raffreddamento. Utilizzare le principali tecniche di separazione dei materiali.

Definire le leggi ponderali e volumetriche della chimica che si fondano sulla natura particellare della materia; descrivere il modello atomico di Dalton.

Misurare la massa di un certo numero di atomi o di molecole usando il concetto di mole e la costante di Avogadro.

Calcolare la massa molecolare di un composto partendo dalle masse atomiche

Saper descrivere la differenza tra masse assolute e relative

Usare l'ipotesi atomico molecolare della materia per spiegare la natura particellare di miscugli, elementi e composti.

Saper leggere e utilizzare la tavola periodica

Conoscere la composizione e la struttura dell'idrosfera.

Conoscere i fenomeni e i meccanismi che regolano il modellamento della superficie terrestre.

Conoscere la composizione e la struttura dell'atmosfera.

Moto di rotazione e di rivoluzione della Terra, alternanza delle stagioni, moti millenari.

La Luna e suoi movimenti, eclissi e maree.

Stati di aggregazione della materia. Sostanze pure. Miscugli omogenei ed eterogenei

Trasformazioni chimiche e fisiche.

I passaggi di stato.

Curva di riscaldamento e raffreddamento dell'acqua

Tecniche di separazione dei miscugli omogenei ed eterogenei.

Le leggi ponderali e la teoria atomica di Dalton;

legge dei volumi di combinazione dei gas;

principio di Avogadro e concetto di molecola;

l'unità di massa atomica, masse atomiche e molecolari (assolute e relative):

Bilanciamento di semplici reazioni chimiche

La scoperta della radioattività.

Caratteristiche dei primi modelli di atomo.

(Thomson, Rutherford)

Particelle subatomiche.

I numeri dell'atomo e gli ioni

I gusci elettronici. Elementi essenziali del modello atomico di Bohr. La Tavola periodica.

Gli elementi chimici: metalli e non metalli

Idrosfera marina: acque marine, oceani e mari, onde e correnti.

Inquinamento delle acque marine.

Idrosfera continentale: ciclo dell'acqua, acqua nel terreno e nelle rocce, fiumi e laghi, ghiacciai.

Inquinamento delle acque continentali.

Le caratteristiche dell'atmosfera. L'inquinamento atmosferico.

Cenni su: la pressione atmosferica e i venti. Umidità, precipitazioni e perturbazioni.



Conoscere i fenomeni e i meccanismi che regolano il modellamento della superficie terrestre.

Capire il ruolo importante degli elementi chimici e dell'acqua negli esseri viventi

Calcolare il numero di moli di una sostanza.

Ricavare la quantità delle sostanze conoscendo il numero di moli di una sostanza.

Ricavare la formula di un composto, conoscendo la percentuale di ogni suo elemento.

Riconoscere le funzioni dell'acqua per gli organismi viventi

Comprendere il ruolo del carbonio nel mondo vivente

Capire come le grandi molecole organiche derivino dall'unione di molecole più piccole

Comprendere le teorie sull'origine della vita sulla Terra Cogliere differenze ed uguaglianze, funzionalità

Descrivere la struttura generale delle cellule procarioti e eucarioti animali e vegetali

Comprendere che le cellule sono in comunicazione con l'ambiente per mezzo delle particolari caratteristiche delle membrane biologiche

Comprendere che i viventi seguono le stesse leggi fisiche e chimiche che regolano il mondo inanimato Essere consapevole che la capacità di prelevare energia dall'ambiente e trasformarla secondo i propri scopi è una proprietà peculiare dei viventi Individuare la cellula come un sistema aperto che scambia continuamente materia ed energia

La struttura atomica (secondo il modello di Bohr), Legame ionico, covalente ed idrogeno (caratteristiche generali).

Il concetto di mole.

Lo stato aeriforme caratteristiche, gas e vapore, equazione di stato e densità di un gas,

Percentuale in peso di un elemento in un composto, formule empiriche dei composti

La struttura chimica dell'acqua e le sue caratteristiche chimiche e fisiche

Il carbonio e il suo ruolo nella costruzione delle molecole organiche

Le biomolecole: struttura e funzioni di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici

Scoperta delle cellule ed elaborazione della teoria cellulare Forma e dimensioni delle cellule

Origine ed evoluzione della vita e delle cellule;

Conoscere le principali differenze fra cellule procariote ed eucariote

Conoscere la struttura e le funzioni dei principali organuli

Meccanismi di trasporto cellulare: diffusione, osmosi, trasporto attivo, esocitosi, endocitosi; giunzioni cellula-cellula;

Le cellule e le leggi della termodinamica;

energia e flussi di energia; le reazioni chimiche esoergoniche ed endoergoniche; le ossidoriduzioni; i trasportatori di energia (ATP);

enzimi e coenzimi nelle reazioni biochimiche, i trasportatori di elettroni;

le vie del metabolismo energetico:

la glicolisi



	con l'ambiente	via anaerobica (fermentazione);
	Identificare i processi attraverso	via aerobica (decarbossilazione ossidativa, ciclo di Krebs e catena
	cui le cellule trasformano l'energia	respiratoria)
	contenuta nelle molecole organiche	-
	in energia utilizzabile per compiere	bilancio energetico cellulare e strategie metaboliche;
	le proprie funzioni vitali	la fotosintesi:
	Capire in quale forma l'energia è	
	presente a livello biologico	struttura del cloroplasto, la luce solare e i pigmenti fotosintetici, i
		fotosistemi, reazioni luce-dipendenti e reazioni luce-indipendenti
	Descrivere le varie fasi del ciclo e	(ciclo di Calvin-Benson).
	della divisione cellulare (Mitosi,	
	Meiosi e Citodieresi)	
	Comprendere la regolazione del ciclo cellulare e le sue alterazioni	
	nelle cellule tumorali	
	Saper mettere in relazione errori	
	nel processo meiotico e alcune	Riproduzione asessuata e sessuata
	malattie umane	Ciclo e divisione cellulare nei procarioti e
	Comprendere le varie forme con	negli eucarioti (mitosi e citodieresi) e sua regolazione
	cui si manifestano i caratteri	Divisione cellulare ai fini riproduttivi (meiosi e citodieresi) negli
	ereditari	eucarioti e sue alterazioni
		Genetica mendeliana (lavoro sperimentale e leggi) e classica
	Distinguere, individuare e	(linguaggio ed interazioni alleliche e geniche)
	catalogare in base a metodi	I modelli ereditari
	condivisi	Malattie genetiche
		I pre-Darwiniani: Lamarck.
		La teoria evolutiva di Darwin
		COMPETENZE
Secondo	Analizzare: Effettuare un'analisi del	fenomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazioni
biennio		nulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone
Diciniio	conclusioni.	indiazione di ipotesi, seegiiendo le procedure appropriate è tracilaone
Ore 5		ioni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
sett.	adeguato al contesto comunicativo	
	<u>Trasferire</u> : Trasferire modelli ad altri	contesti
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare	Lo stato liquido (caratteristiche, evaporazione, condensazione,
	correttamente la terminologia	tensione di vapore e ebollizione),
	specifica.	le soluzioni (proprietà; solubilità di solidi e gas, elettroliti e non -
	Conoscere i modi per esprimere le	elettroliti; concentrazione: concentrazioni percentuali, molarità,
	concentrazioni;	molalità, frazione molare; proprietà colligative delle soluzioni:
	saper risolvere gli esercizi	tensione di vapore; abbassamento crioscopico ed innalzamento
	stechiometrici proposti	ebullioscopico; pressione osmotica.).
	Saper classificare, completare e	Le reazioni chimiche (rappresentazione e bilanciamento, alcuni tipi
	bilanciare le equazioni chimiche;	di reazioni; reazioni redox e loro bilanciamento in forma molecolare;
	applicare i calcoli stechiometrici a	stechiometria delle reazioni chimiche)
	tutti i tipi di reazione	
	Conoscere e saper descrivere i	Dalla genetica classica alla teoria cromosomica dell'eredità: geni e
	meccanismi di duplicazione del	cromosomi; eredità del sesso e dei caratteri portati da cromosomi
	DNA	sessuali; mappe cromosomiche
1		
	Saper descrivere e commentare of	Basi chimiche dell'ereditarieta:
	Saper descrivere e commentare gli esperimenti che hanno portato a	Basi chimiche dell'ereditarietà: il DNA (struttura, replicazione):
	Saper descrivere e commentare gli esperimenti che hanno portato a individuare struttura e funzione del	il DNA (struttura, replicazione); Le basi molecolari della ereditarietà:



DNA

Saper individuare il ruolo del DNA Saper descrivere i meccanismi della sintesi proteica e conoscere le relazioni tra mutazioni genetiche e malattie ereditarie.

Conoscere i principali meccanismi di regolazione dell'espressione genica

Descrivere la struttura generale dei virus.

Riconoscere l'importanza dell'ingegneria genetica nelle applicazioni biotecnologiche.

Saper descrivere i meccanismi che portano alla formazione di nuove specie

Elencare le diverse tipologie di tessuto specificandone le rispettive funzioni.

Saper individuare l'anatomia e il funzionamento dei diversi apparati del corpo umano.

Saper classificare i viventi in base ai criteri della sistematica.

Descrivere le caratteristiche strutturali e fisiologiche principali delle piante

Saper descrivere la struttura dell'atomo dal punto di vista quantistico e ondulatorio;

Saper identificare un orbitale noti i numeri quantici che descrivono l'elettrone; scrivere la struttura elettronica di un elemento

Conoscere il sistema periodico moderno; prevedere le proprietà di un elemento in base alla sua posizione nella tavola periodica.

Avere chiaro il concetto di legame chimico

Avere chiaro il concetto di legame chimico, saper utilizzare la simbologia di Lewis; ipotizzare la geometria spaziale di semplici molecole (teoria VSEPR)

il fattore trasformante di Griffith, l'esperimento di Avery e gli esperimenti di:

- Hershey e Chase
- Meselson e Stahl
- Beadle e Tatum
- Matthaei e Nirenberg

RNA e sintesi proteica (trascrizione, traduzione), codice genetico, mutazioni. Malattie genetiche umane

Genetica di popolazione; la legge di Hardy - Weinberg; i fattori dell'evoluzione; mantenimento ed incremento della variabilità. Selezione naturale ed adattamento: tipi di selezione; adattamento. Concetto di specie, speciazione e meccanismi di isolamento riproduttivo.

Modelli evolutivi: tipi di evoluzione, gradualismo ed equilibrio intermittente.

Evoluzione dell'uomo.

Organizzazione gerarchica del corpo umano

Tessuti animali: t. epiteliale; t. connettivo; t. muscolare; t. nervoso. Omeostasi: concetto e meccanismi di retroazione positiva e negativa. Sistemi (anatomia, fisiologia, principali patologie e cenni evolutivi): muscolare e scheletrico;

digerente; respiratorio; circolatorio; escretore e termoregolatore; immunitario; endocrino; nervoso; riproduttore

Richiami all'evoluzione e alla classificazione; struttura, fisiologia e cicli vitali.

La natura elettrica della materia. La scoperta delle particelle subatomiche. Le particelle fondamentali dell'atomo. I modelli atomici di Thomson e Rutherford. Il numero atomico. I tipi di decadimento radioattivo. L'energia nucleare.

La doppia natura della luce, la luce degli atomi, l'atomo di Bohr, la natura dell'elettrone e la meccanica quantistica, l'equazione d'onda, numeri quantici e orbitali, dall'orbitale alla forma dell'atomo, la configurazione elettronica

La tavola periodica, conseguenze della struttura a strati dell'atomo, le famiglie chimiche principali, andamenti periodici e proprietà atomiche - chimiche.

Il legame ionico, il legame metallico, il legame covalente; la scala dell'elettronegatività e i legami, tavola periodica e legami chimici, le formule di struttura di Lewis, la forma delle molecole, teoria



Risalire dalla formula di un composto al suo nome e viceversa (IUPAC e tradizionale)

Definire e determinare il numero di ossidazione

Conoscere la classificazione di minerali e rocce

Saper riconoscere la relazione tra tipo di magma ed eruzione vulcanica

Saper descrivere un fenomeno sismico

Conoscere i modelli strutturali dell'interno della Terra

Saper distinguere tra reazione esotermica ed endotermica; saper definire le grandezze termodinamiche, sapere come determinare la spontaneità di una reazione; conoscere i fattori che influenzano le velocità di reazione; conoscere il significato di energia di attivazione e il meccanismo d'azione dei catalizzatori Definire e scrivere le costanti di reazione; prevedere la direzione di una reazione all'equilibrio in caso di perturbazione; definire il pKw; determinare il pH; saper riconoscere le sostanze avide e basiche; descrivere le soluzioni tampone e di idrolisi; saper spiegare cosa si intende per solubilità e prodotto di solubilità; saper risolvere gli esercizi proposti

Saper bilanciare una reazione redox e conoscere le principali applicazioni.

Saper spiegare perché il carbonio è

VSPER

Limiti della teoria di Lewis; il legame chimico secondo la teoria del legame di valenza, l'ibridazione degli orbitali atomici, l'ibridazione del carbonio, la teoria degli orbitali molecolari (MO)

Le attrazioni fra le molecole, molecole polari e apolari, forze dipolodipolo, forza di London, il legame a idrogeno. Legami a confronto.

I nomi delle sostanze, la valenza e il numero di ossidazione, scrivere le formule.

La nomenclatura chimica: i composti binari senza ossigeno, i composti binari dell'ossigeno, gli idrossidi, gli idracidi e i sali ternari.

Stato solido (caratteristiche e tipi di solidi); classificazione e struttura dei solidi.

Caratteristiche generali dei minerali (struttura cristallina e proprietà) e minerali silicati (inquadramento e gruppi); le serie di Bowen.

Genesi, classificazione e ciclo delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche;

magmatismo (il dualismo dei magmi e attività magmatica intrusiva) e vulcanesimo (tipi di vulcani e loro attività effusiva/esplosiva); Fenomeni sismici (caratteristiche e scale)

Il calore terrestre.

Il campo magnetico terrestre.

Modelli strutturali dell'interno della Terra.

La tettonica (faglie, pieghe, lineamenti tettonici di importanza regionale)

I trasferimenti energetici, variazioni dell'energia chimica del sistema, le reazioni di combustione, le funzioni di stato, il I principio della termodinamica, calore di reazione e entalpia, l'entropia e il II principio della termodinamica, l'energia libera.

L'equazione cinetica, i fattori che influenzano la velocità di reazione, la teroia degli urti, l'energia di attivazione e il meccanismo della reazione

Equilibrio dinamico e chimico, la costante di equilibrio e relazione con la temperatura, il quoziente di reazione, la termodinamica dell'equilibrio, il principio di Le Chatelier.

Teoria di Arrhenius, teoria di Brönsted e Lowry; la teoria di Lewis, la ionizzazione dell'acqua, la forza di acidi e basi; calcolo del pH in soluzioni acide e basiche, gli indicatori, l'idrolisi, le soluzioni tampone e la neutralizzazione.

Importanza delle redox e loro bilanciamento; redox con il metodo della variazione del numero di ossidazione, redox in ambiente acido, redox in ambiente basico, redox particolari.



in grado di formare molteplici	Caratteristiche e comportamento dell'atomo di carbonio: ibridazioni;
composti	delocalizzazione elettronica; aspetti generali della struttura dei
Conoscere le varie forme di	composti organici (isomeria di catena/ isomeria di
isomeria	posizione/isomeria geometrica/stereoisomeria).
Conoscere le modalità di rottura	Idrocarburi alifatici: caratteristiche generali; Classificazione e
del legame covalente C-C	nomenclatura di alcani, alcheni ed alchini. Proprietà fisiche e
	chimiche degli idrocarburi alifatici
Riconoscere i principali idrocarburi	Concetto e tipologie di gruppi funzionali
e usare agevolmente la	Idrocarburi aliciclici e idrocarburi aromatici: classificazione,
nomenclatura IUPAC	proprietà fisiche e chimiche, nomenclatura
Usare agevolmente la nomenclatura	Idrocarburi aromatici: classificazione, proprietà fisiche e chimiche,
IUPAC	nomenclatura
Riconoscere i principali idrocarburi	
e spiegare le loro proprietà e	Proprietà e reattività di gruppi funzionali.
reattività in base alla struttura	
Conoscere i principali meccanismi	
di reazione	
Conoscere i gruppi funzionali	

Quinto		COMPETENZE
anno	Analizzare: Effettuare un'analisi del	fenomeno considerato riconoscendo e stabilendo delle relazioni
	Indagare: Indagare attraverso la forr	nulazione di ipotesi, scegliendo le procedure appropriate e traendone
Ore 5	conclusioni.	
sett.		ioni ed esprimersi utilizzando il linguaggio scientifico specifico e
	adeguato al contesto comunicativo	
	<u>Trasferire</u> : Trasferire modelli ad altri	contesti
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Conoscere e utilizzare	Proprietà chimico-fisiche di: alogeno derivati, derivati ossigenati
	correttamente la terminologia	(alcoli, fenoli, eteri, tioli). Ammine, ammidi e composti eterociclici
	specifica	Isomeria ottica, chiralità. Enantiomeri e diastereoisomeri.
	Definire/Spiegare le proprietà	Luce polarizzata e attività ottica. Configurazioni e convenzioni
	chimiche dei derivati degli	assolute e relative degli enantiomeri
	idrocarburi	Proprietà chimico-fisiche di: composti carbonilici, acidi carbossilici
	Saper individuare il carbonio	ed esteri. Ammine, ammidi e composti eterociclici
	asimmetrico e descrivere le	
	proprietà degli enantiomeri	
	Saper identificare i diastereoisomeri	
	e comprendere la differenza tra	Macromolecole e polimeri:
	questi e gli enantiomeri	definizione e proprietà in rapporto al peso molecolare e alla struttura;
	Rappresentare/determinare la	conformazione delle macromolecole in relazione ai tipi di legame
	configurazione dei composti chirali	nella catena e alle interazioni tra i sostituenti; cristallinità e
	Collegare la configurazione con	organizzazione spaziale delle macromolecole e proprietà dei
	l'attività dei composti organici	materiali polimerici.
	Collegare le proprietà di un	
	polimero alle sue caratteristiche	Sintesi di polimeri:
	chimico-fisiche: presenza di gruppi	reazioni di addizione (radicaliche, cationiche e anioniche) di
	funzionali, ramificazioni, peso	condensazione (formazione di poliesteri, di poliammidi e di
	molecolare medio.	policarbonati)
	D: 1 : 1: 1:	L'importanza della catalisi per indirizzare le proprietà dei polimeri
	Riconoscere e descrivere il tipo di	
	reazione che, a partire da uno	Polimeri di sintesi: esempi di comuni materie plastiche e fibre tessili
	specifico monomero, origina il	(polieni, poliammidi, poliesteri).



polimero.

Riconoscere un polimero naturale, artificiale o sintetico analizzandone la formula di struttura e individuando i monomeri di partenza e il tipo di sintesi.

Definire il concetto di biodegradabilità e di biocompatibilità.

Fornire esempi di materiali biocompatibili e delle possibili applicazioni.

Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia nei sistemi biologici

Riconoscere e stabilire relazioni fra vie cataboliche e anaboliche e conservazione dell'energia. Riconoscere il ruolo di ATP, NAD(P)H, FAD

nell'accoppiamento energetico delle reazioni

Saper riconoscere nei processi presi in esame reazioni redox e scambio di elettroni

Individuare il ruolo della catalisi enzimatica e la sua importanza in tutte le fasi dei processi (in particolare complesso dell'ATP sintetasi e rubisco) Correlare le diverse lunghezze

Correlare le diverse lunghezze d'onda della luce con l'eccitazione degli elettroni nei pigmenti fotosintetici

Definire il ruolo dei viventi nel ciclo del carbonio e la loro importanza nei livelli trofici di un ecosistema **Biopolimeri:** le caratteristiche e le applicazioni dei materiali biodegradabili e biocompatibili.

Vetri: proprietà del vetro: struttura e caratteristiche chimico-fisiche. Risorse naturali per la produzione del vetro

Composizione dei vetri e modifiche delle loro proprietà: vetri temprati e cristalli. Vetri infrangibili e antiscasso: uso di polimeri plastici

Macromolecole biologiche: struttura e proprietà chimico-fisiche di glucidi, lipidi, vitamine, proteine e acidi nucleici.

Richiami agli enzimi e catalisi enzimatica Bioenergetica e termodinamica. I principali trasportatori di energia ATP, NAD(P)H, FAD.

Il metabolismo dei carboidrati:

glicolisi, respirazione aerobica (Ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e catena di trasporto degli elettroni,

Fermentazioni (in particolare la produzione di lattato muscolare). Bilancio energetico delle due vie metaboliche

Il metabolismo dei lipidi: la β ossidazione e la produzione di corpi chetonici. Biosintesi dei lipidi

Il metabolismo delle proteine: catabolismo degli amminoacidi: transaminazione e deaminazione ossidativa

Integrazione delle vie metaboliche e regolazione ormonale del metabolismo energetico

La fotosintesi clorofilliana:

Aspetti fotochimici della fotosintesi, foto-fosforilazione, reazioni del carbonio.

Flusso di energia e significato biologico della fotosintesi

Regolazione dell'espressione genica: i procarioti, gli eucarioti (struttura cromosomica, tipi di DNA, introni ed esoni, regolazione trascrizione, maturazione traduzione).

La genetica dei virus e dei batteri: trasformazione, coniugazione e trasduzione nei batteri, cicli riproduttivi dei virus

Virus batterici: ciclo litico e ciclo lisogeno Virus eucariotici: retrovirus e retro trascrizione

Elementi genetici mobili: plasmidi e trasposoni.

Tecniche di clonaggio. Vettori di clonaggio: plasmidi e virus come vettori di informazione per clonare geni di interesse.

Enzimi di restrizione: funzione nella cellula batterica che li produce; uso in esperimenti di ingegneria genetica.

Ricostruire le tappe storiche della



genetica molecolare che hanno consentito lo sviluppo della Tecnologia del DNA ricombinante.

Saper spiegare l'uso di plasmidi e virus come vettori di DNA esogeno.

Saper spiegare l'uso degli enzimi di restrizione nella tecnica del DNA ricombinante.

Riconoscere l'importanza dell'elettroforesi su gel di agarosio per visualizzare frammenti di DNA

Individuare i principi alla base della PCR e le possibili applicazioni in diversi campi di indagine.
Discutere i profili elettroforetici Saper spiegare i principi alla base del sequenziamento del DNA.

Saper illustrare le possibili applicazioni sequenziamento genico nella diagnostica molecolare

Individuare i principi base della metodologia e i risultati che si possono ricavare tramite la tecnica "DNA *fingerprinting*".

Ricostruire i processi alla base della produzione organismi geneticamente modificati

Descrivere i principi fondamentali delle teorie della Deriva dei continenti, dell'Espansione dei fondali oceanici e della Tettonica delle placche

Discutere della verifica del modello globale:

Saper individuare il rapporto tra assetto geologico del territorio e presenza dell'uomo: la previsione e la prevenzione dei rischi" saper riconoscere il ruolo della prevenzione del rischio.

Saper definire composizione e strati dell'atmosfera.

Reazione a catena della polimerasi: descrizione dei componenti della reazione e delle diverse fasi necessarie per amplificare uno specifico frammento di DNA.

Sequenziamento del DNA: il metodo di Sanger che utilizza i dideossinucleotidi trifosfati (ddNTP), il progetto Genoma umano.

La tecnica DNA *fingerprinting* (impronta digitale)

Tecniche di separazione per elettroforesi (separazione su gel di agarosio)

Biotecnologie in campo medico: animali geneticamente modificati, produzione di vaccini e farmaci, terapia genica

Biotecnologie in campo agricolo e agroalimentare: ingegneria genetica delle piante mediante Agrobacterium, miglioramento genetico, resistenza

La tettonica a placche

Principali teorie interpretative (deriva dei continenti di Wegener, espansione dei fondali oceanici, teoria della tettonica delle placche) e loro sviluppo storico"

Verifica del modello globale della tettonica delle placche: il paleomagnetismo

Placche e margini di placca: orogenesi, vulcanismo, sismicità, giacimenti minerari

Il motore delle placche: le correnti convettive.

Principali processi geologici ai margini delle placche

Pericolosità sismica e vulcanica in relazione con le attività antropiche (rischio)

Cenni di geologia dell'Italia.

L'atmosfera

Composizione, suddivisione e limite dell'atmosfera.

L'atmosfera nel tempo geologico

La temperatura dell'aria: misura ed andamenti

Il bilancio termico del Pianeta Terra.



Saper descrivere l'atmosfera nel tempo geologico collegandola con l'importanza della comparsa dell'ossigeno per l'evoluzione della vita.

Definire, analizzare e interpretare dati meteorologici e climatici
Descrivere la circolazione nella bassa e nell'alta troposfera.
Definire le condizioni di stabilità e instabilità atmosferica e le grandi perturbazioni
Differenziare il clima dalle

Differenziare il clima dalle condizioni meteorologiche Definire il concetto di "riscaldamento globale" Discutere i cambiamenti climatici e i loro effetti sulle "sfere" del pianeta Gas serra

La pressione atmosferica

Dinamica dell'atmosfera: aree cicloniche e anticicloniche, i venti

L'umidità dell'aria e le precipitazioni. Le piogge acide

Le perturbazioni atmosferiche e la loro interazione con il territorio e con le attività antropiche.

Gli elementi del tempo meteorologico e del clima

INFORMATICA

Liceo delle scienze applicate

	COMPETENZE
Primo	Conoscere la rappresentazione digitale dei dati ed i principali elementi Hardware e Software
biennio	Capire la struttura della Architettura dell'elaboratore elettronico
	Saper utilizzare le funzioni principali del Sistema operativo
Ore 2	Distinguere i principali SW applicativi
sett.	Individuare e conoscere le caratteristiche delle Unità di I/O
	Saper gestire i file nei loro diversi formati e saper organizzare le cartelle di lavoro
	Conoscere le modalità di installazione delle applicazioni
	Elaborare i testi con Word; Creare, modificare, salvare un documento; Utilizzare formattazioni avanzate;
	Creare tabelle; Inserire immagini
	Gestire le cartella di lavoro del foglio di calcolo; Formattare celle; Trovare e ordinare i dati; Usare le
	principali operazioni avanzate con formule e funzioni Excel; Creare e modificare grafici
	Gestione di data base: creare le tabelle; Modificare la struttura delle tabelle; Creare relazioni tra tabelle;
	Effettuare modifiche sui record; Creare e modificare query; Creare e modificare maschere; Creare e
	modificare report
	C-si 1: 1-1-:
	Gestione di una presentazione multimediale; Formattazione del testo; Gestione delle immagini di una presentazione; Usare effetti multimediali; Creare mappe ipertestuali
	presentazione, Osare effetti mutumettari, Creare mappe ipertestuari
	Effettuare ricerche per argomenti e per parole chiave nei motori di ricerca
	Creare e formattare essenziali pagine web con utilizzo del codice HTML
	Creare e formattare essenzian pagnie web con utilizzo dei codice i i i vie
	Conoscere la simbologia dei diagrammi di flusso; Riconoscere le proprietà di un algoritmo; Utilizzare la
	tecnica top-down per descrivere gli algoritmi; Utilizzare i diagrammi a blocchi per rappresentare gli
	algoritmi; Utilizzare semplici costrutti di codifica
	argorium, Ounizzare sempner costratu di codinea



ABILITÀ	CONOSCENZE
Comprendere cosa sia l'hardware,	Rappresentazione digitale dei dati; Hardware e Software
sapere che cosa sono le periferiche	Architettura dell'elaboratore elettronico
Comprendere che cosa sono i	1 11
software e fornire esempi di	
applicazioni di uso comune e di	
sistemi operativi	Confronto tra word processor: Word e Writer
Utilizzare le funzioni principali del sistema operativo	Gestione dei file; organizzazione delle cartelle; Installazione delle applicazioni
Lavorare e salvare correttamente i	
documenti	Confronto tra fogli di calcolo: Excel e Calc
Applicare la formattazione del word	
processor; Inserire tabelle,	
immagini e oggetti grafici nei	
documenti	Progettazione di presentazioni
Organizzare in modo efficace i file	
e le cartelle di lavoro	
Lavorare con i fogli elettronici;	
Inserire tabelle, immagini e oggetti	Reti di computer; Comunicazione nel Web; Creazione di pagine Web
grafici nei documenti	
Selezionare, riordinare, copiare,	
spostare ed eliminare dati	Metodi per la soluzione dei problemi
Applicare funzioni matematiche e	Introduzione alla programmazione
logiche del foglio di calcolo; creare e formattare grafici	
e formattare graner	
Saper utilizzare correttamente	
programmi per organizzare e gestire	
basi di dati	
Saper utilizzare correttamente i	
programmi per creare sequenze di	
diapositive e prodotti multimediali	
Ricercare informazioni mediante i	
motori di ricerca	
Saper creare documenti ipertestuali	
e multimediali	
Individuare i dati e le strategie	
risolutive di un problema	
Codificare semplici algoritmi al fine	
di raggiungere alla risoluzione dei	
problemi	

	COMPETENZE
Secondo	Conoscere la simbologia dei diagrammi di flusso
biennio	Riconoscere le proprietà di un algoritmo
	Utilizzare la tecnica top-down per descrivere gli algoritmi
Ore 2	Utilizzare i diagrammi a blocchi per rappresentare gli algoritmi
sett.	Utilizzare i semplici costrutti del linguaggio di programmazione C



Descrivere le diverse fasi di sviluppo di un programma

Conoscere e utilizzare le variabili nei programmi

Conoscere e utilizzare l'istruzione di assegnazione

Commentare il codice del programma

Effettuare il casting tra i tipi di variabili

Codificare la selezione semplice e doppia

Utilizzare le variabili di tipo boolean e gli operatori logici

Scrivere codice complesso con blocchi di istruzioni annidate

Codificare programmi con i cicli while, do..while, for, con cicli annidati

Generare numeri casuali

Definire, utilizzare e operare con array monodimensionali e bidimensionali

Definire, utilizzare e operare con le funzioni

Definire, utilizzare e operare con file di testo

Definire, utilizzare e operare con stringhe

ABILITÀ	CONOSCENZE
Individuare i dati e le strategie	
risolutive di un problema	Analisi, astrazione e modello del problema
	Metodi per la soluzione dei problemi
Utilizzare un linguaggio di	Introduzione al linguaggio di programmazione C
programmazione per codificare	Evoluzione dei linguaggi di programmazione
semplici algoritmi	
Individuare i dati e le strategie	Paradigmi di programmazione
risolutive di un problema	Fasi di sviluppo di un programma
	Linguaggio di programmazione C
Utilizzare opportunamente i	
costrutti del linguaggio di	Uso delle variabili; Tipi di variabili
programmazione C per codificare	Operazione elementari sulle variabili
algoritmi	Variabili locali e globali
	Costanti
Utilizzare opportunamente i	Costrutto if-else; Operatori di confronto; Operatori logici
costrutti del linguaggio di	Costrutto switch-case
programmazione C per codificare	Cicli iterativi: istruzione while; istruzione do-while; istruzione for
algoritmi con utilizzo di vettori	
	Array monodimensionali e pluridimensionali
Utilizzare opportunamente i	-
costrutti del linguaggio di	Funzioni e procedure
programmazione C per codificare	-
algoritmi con utilizzo di dati	Gestione dei file ad alto livello:
alfanumerici.	Apertura dei file in C
	Scrittura su file testuali
	Lettura di file testuali
	Dichiarazione di una stringa
	Operare sulle stringhe; La libreria string.h

Quinto	COMPETENZE
anno	Realizzare modelli di gestione dati E/R a livello concettuale
	Utilizzare il linguaggio SQL: gestione di entità, attributi, gestione dei dati mediante il linguaggio



Ore 2 Gestire le operazioni relazionali, tipi di join, operazioni insiemistiche sui dati, la normalizzazione delle relazioni, integrità referenziale dei dati

Risolvere problemi specifici mediante utilizzo di DBMS e linguaggio Structured Query Language (SQL)

Riconoscere Reti e protocolli

Comprendere i servizi per gli utenti e le aziende

Individuare caratteristiche dei modelli Client/Server e Peer to Peer

Classificare delle reti per estensione, le topologie delle reti, i modelli per le reti

comprendere il modello TCP/IP

gli indirizzi IP

Comprendere: Algoritmi con il foglio di calcolo; L' analisi di dati sperimentali; La programmazione lineare; L' uso di fonti esterne per importare ed esportare i dati; Funzioni per l'analisi statistica

La programmazione per il calcolo computazionale

Il linguaggio di programmazione nel foglio di calcolo

La programmazione ad oggetti; Gestire file di dati in programmazione visuale

ABILITÀ	CONOSCENZE
Saper progettare semplici	Stesura modelli progettuali E/R per la gestione dei dati a livello
modelli E/R per la gestione dei dati	concettuale
a livello concettuale.	
Conoscere ed utilizzare il	
linguaggio SQL (data definition	
language DDL, data manipolation	manipolation language DML, query language QL)
language DML, query language	
QL); Gestione di entità, attributi e	
dati mediante il linguaggio SQL	normalizzazione delle relazioni, integrità referenziale dei dati
Sapere individuare e gestire le	Realizzazione di problemi specifici mediante utilizzo di DBMS e linguaggio Structured Query Language (SQL)
operazioni relazionali, i tipi di join, le operazioni insiemistiche sui dati	inguaggio structured Query Language (SQL)
al fine di operare correttamente sui	Reti e protocolli
dati. Conoscere l'importanza della	I modelli Client/Server e Peer to Peer
normalizzazione delle relazioni,	Classificazione delle reti per estensione
dell'integrità referenziale dei dati	Topologia delle reti
Realizzazione di problemi specifici	I modelli per le reti
mediante utilizzo di DBMS e	Il modello TCP/IP
linguaggio Structured Query	Gli indirizzi IP
Language (SQL).	
	Algoritmi con il foglio di calcolo.
	Analisi di dati sperimentali.
Conoscere le caratteristiche delle	Linguaggio di programmazione nel foglio di calcolo.
Reti informatiche e dei protocolli dati.	I file di dati in programmazione visuale.
Individuare i modelli Client/Server	
e Peer to Peer.	I file ad accesso casuale (random)
Saper classificazione le reti per	Time ad accesso casaare (random)
estensione.	
Saper classificare le diverse	
topologie delle reti.	
Conoscere le caratteristiche del	
modello TCP/IP e degli indirizzi IP.	
Realizzare algoritmi con il foglio di	



calcolo. Realizzare analisi di dati sperimentali con gli strumenti a disposizione.
Utilizzare il linguaggio di programmazione del foglio di calcolo.
Gestire file di dati in programmazione visuale.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

1. 1. MOVIMENTO E CORPO

1.	I. MOVIMENTO E CORPO	·
	COMPETENZE	
Primo	- Essere in grado di elaborare risposte motorie adeguate in situazioni semplici, riconoscendo le proprie	
biennio		iche e morfologiche, realizzando semplici sequenze di movimento, in
	sicurezza, nei diversi ambienti	
Ore 2	ABILITÀ	CONOSCENZE
sett.		
	Essere in grado di realizzare	Il corpo umano: le sue parti, alcune sue funzionalità
	schemi motori semplici utili ad	- Le capacità condizionali e quali sono gli apparati coinvolti
	affrontare attività motorie e	-Le capacità coordinative
	sportive	-"Corrette" pratiche motorie e sportive (questo lo lascerei per il secondo
	-Elaborare risposte efficaci in	biennio o quinto anno e lo sostituirei con
	situazioni motorie semplici	-Corretta tecnica esecutiva degli esercizi a carico naturale
	-Saper assumere posture corrette	-Terminologia essenziale della disciplina
	anche in presenza di carichi	
	-Saper percepire e riprodurre	
	ritmi interni	
	-Attuare movimenti complessi in	
	forma economica e in situazioni	
	variabili	
	Saper utilizzare gli esercizi	
	appresi per sviluppare le capacità	
	condizionali	
	-Essere in grado di lavorare in	
	modo autonomo responsabile ed	
	organizzato	

1. 2. I LINGUAGGI DEL CORPO E LA COMUNICAZIONE NON VERBAE

	1. 2. TENIGENGGI DEE COM O'E EN COMENTENZIONE NON VERDIE			
	COMPETENZE - Riconoscere le differenze tra motricità funzionale e motricità espressiva per utilizzarle nella comunicazion o nell'espressione non verbali			
	ABILITÀ	CONOSCENZE		
	Committee in the state of the s	I - P		
	Sapersi esprimere in diversi contesti	-Le diverse possibilità di espressione del corpo		
	a prevalenza funzionale (lo sport, il	-La differenza tra la motricità funzionale ed espressiva		
	gioco) o espressiva (la	-La successione delle combinazioni proposte		
	comunicazione non verbale)			



-Saper gestire la propria motricità in
modo finalizzato in rapporto allo spazio e al tempo
-Eseguire correttamente le
combinazioni e/o danze proposte anche a coppie e in gruppo
-Esprimersi col corpo in movimento
in modo fluido e armonico -Sapersi muovere su ritmi dati
-Lavorare in modo autonomo,
ordinato e disciplinato

1. **3. GIOCO E SPORT**

	COMPETENZE	
- Praticare giochi e attività sportive applicando tecniche, semplici tattiche, regole basilari e mettendo in a		
comportamenti corretti e collaborativ	i	
ABILITÀ	CONOSCENZE	
Eseguire i fondamentali individuali	- Elementi tecnici e tattici essenziali delle attività sportive individuali	
dei giochi di squadra proposti e i	e soprattutto di squadra delle attività svolte	
gesti tecnici delle discipline	-Le regole di base dei giochi e delle attività sportive praticate (e il fair	
affrontate	play)	
-Saper gestire in modo consapevole	-Terminologia di gioco e linguaggio codificato essenziale	
e responsabile abilità sportive dei	dell'arbitraggio	
giochi e dell'attività sportiva	-Le modalità cooperative per valorizzare le diversità nelle definizioni	
- Sapersi relazionare positivamente	di ruoli e regole	
con il gruppo nel rispetto delle		
diverse capacità e caratteristiche		
individuali e delle esperienze		
pregresse		
- Saper svolgere un ruolo attivo nella		
pratica sportiva, partecipando		
attivamente a semplici scelte tattiche		
- Saper gestire lealmente la		
competizione, mettendo in atto		
comportamenti corretti (fair play)		
- Lavorare in modo autonomo,		
ordinato e disciplinato		

1. 4. SALUTE E BENESSERE

	Sille il l'espetie	
	COMPETENZE -Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	-Assumere comportamenti funzionali	I principali traumi derivanti dalla pratica fisico-sportiva e le norme di
	alla sicurezza in palestra a scuola e	primo soccorso
	negli spazi aperti	-Il concetto di postura e le sue implicazioni
	-Saper gestire con esercizi	I principi igienici essenziali per mantenere il proprio stato di salute
	appropriati la fase di riscaldamento	-Gli errori e gli scompensi derivanti da un'alimentazione squilibrata
	in maniera autonoma	-I benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare nei
	-Essere in grado di riconoscere	diversi ambienti
	l'importanza di assumere corrette	



abitudini posturali	
-Prevenire le situazioni a rischio e gli	
infortuni, risolvere le più semplici	
problematiche e saper applicare le	
norme elementari di primo soccorso	
-Saper applicare le norme elementari	
di primo soccorso	
Saper utilizzare il lessico disciplinare	
per comunicare in maniera efficace	
-Prendersi cura della propria persona	
-Prevenire gli infortuni e risolvere le	
più semplici problematiche	
-Evitare errate abitudini di vita	
-Essere in grado di seguire	
un'alimentazione equilibrata adatta	
alla propria crescita e allo	
svolgimento dell'attività fisico-	
sportiva	
-Assumere un comportamento attivo	
verso la salute conferendo un giusto	
valore all'attività fisica e sportiva	

1. 1. MOVIMENTO E CORPO

	COMPETENZE		
Secondo	- Individuare i fattori che condizionano le capacità coordinative e condizionali e saperli applicare per		
biennio	migliorarli. Essere in grado di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie		
	adeguate in situazioni complesse,	in sicurezza anche in presenza di carichi, nei diversi ambienti anche	
Ore 2	naturali		
sett.			
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Essere in grado di svolgere	Le principali funzioni fisiologiche, in relazione alle attività fisiche	
	attività di "durata e intensità"	- Le proprie capacità motorie (coordinative e condizionali)	
	distinguendo le variazioni	-Alcuni principi di teoria e metodologia dell'allenamento	
	fisiologiche indotte dalla pratica	"Corrette" pratiche motorie e sportive	
	motoria		
	-Saper assumere posture corrette		
	anche in presenza di carichi		
	-Saper valutare l'efficacia di un		
	esercizio e di un percorso di		
	lavoro		
	-Saper auto valutare le proprie		
	capacità motorie -Essere in		
	grado di migliorare le proprie		
	capacità condizionali e		
	coordinative e di realizzare		
	schemi motori corretti		
	-Essere in grado di porsi degli		
	obiettivi motori e raggiungerli		
	-Saper percepire e riprodurre		
	ritmi anche variabili		
	-Essere in grado di lavorare in		
	modo autonomo responsabile ed		
	organizzato		



1. 2. I LINGUAGGI DEL CORPO E LA COMUNICAZIONE NON VERBAE

	COMPETENZE - Essere in grado di percepire il proprio corpo e di esprimersi attraverso di esso utilizzando le abilità espressive e mimiche maturate per comunicare stati d'animo ed emozioni	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	-Saper distinguere tra l'unitarietà del	-Le diverse possibilità di espressione del corpo
	linguaggio convenzionale (es.	-La differenza tra la motricità funzionale ed espressiva
	arbitraggio) e quello espressivo	-La successione delle combinazioni proposte
	- Saper riconoscere ed apprezzare	-I diversi generi musicali e di danza, il ritmo musicale che
	vari generi musicali e danze,	accompagna il movimento e le loro "tendenze"
	individuando i messaggi che	
	trasmettono	
	-Esprimersi col corpo in movimento	
	in modo fluido e armonico	
	-Utilizzare varie tecniche espressivo-	
	comunicative in lavori individuali e	
	di gruppo	
	- Eseguire correttamente le	
	combinazioni e/o danze proposte	

1. **3. GIOCO E SPORT**

		COMPETENZE
- Praticare attività sportive applicando tecniche specifiche e strategie tecnico-tattiche saperli correggere		tecniche specifiche e strategie tecnico-tattiche , individuando errori e
	Svolgere ruoli di direzione ed organizza	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
	- Eseguire con padronanza i fondamentali individuali dei giochi di squadra proposti e i gesti tecnici delle discipline affrontate -Applicare strategie tecnico-tattiche nei giochi sportivi e nelle attività individuali - Saper collaborare con i compagni nelle scelte tattiche, saper adottare e proporre strategie motorie complesse -Saper praticare gli sport proposti approfondendone la tecnica e la tattica	- Elementi tecnici e tattici essenziali delle attività sportive individuali e soprattutto di squadra delle attività svolte -Le regole di base dei giochi e delle attività sportive praticate e il fair play -Le modalità cooperative per valorizzare le diversità nelle definizioni di ruoli e regole
	-Saper individuare la propria	
	attitudine a ruoli definiti	
	-Saper svolgere ruoli di gestione di attività sportive	

1. 4. SALUTE E BENESSERE



	COMPETENZE		
	-Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita applicando le proprie conoscenze per		
migliorare il proprio benessere	psico-fisico con particolare attenzione alla prevenzione degli infortuni e alle		
norme basilari di pronto soccorso.			
ABILITÀ	CONOSCENZE		
-Essere in grado di seguire	- Le regole fondamentali del primo soccorso e della sicurezza in		
un'alimentazione equilibrata a	datta ambito sportivo		
alla propria crescita e allo	-Il concetto di postura e le sue implicazioni		
svolgimento dell'attività fisico	- I principi nutritivi dell'alimentazione		
sportiva	-Gli effetti derivanti dalla pratica motoria		
-Saper riconoscere, applicare			
apprezzare gli effetti derivanti	dalla		
pratica motoria			
-Essere in grado di riconoscere			
connessioni tra i vari apparati	e le		
attività fisiche			
-Prevenire gli infortuni e risolv	vere le		
più semplici problematiche			
-Saper evitare errate abitudini			
-Compiere azioni motorie e sp			
che permettono di stare meglio			

1. 1. MOVIMENTO E CORPO

	COMPETENZE	
Quinto	, , ,	
anno	sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale; utilizzare le	
		re risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche
	in presenza di carichi, nei diversi am	bienti.
	ABILITÀ	CONOSCENZE
Ore 2		
sett.	-Essere in grado di organizzare	-Gli effetti positivi del movimento
	autonomamente percorsi di lavoro e saperli trasferire ad altri ambiti	- Le capacità motorie, le principali metodiche di allenamento e gli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici
	-Saper assumere posture corrette	-Variabili del movimento e immagine mentale del movimento
	anche in presenza di carichi	-
	-Saper auto valutare le proprie	
	capacità motorie	
	-Realizzare personalizzazioni	
	efficaci variando il ritmo	
	dell'azione motoria e sportiva	
	-Saper analizzare le proprie	
	prestazioni motorie per elaborare	
	un proprio stile individuale	
	-Saper praticare attività ludiche e	
	sportive e saperle organizzare	
	anche con l'utilizzo delle risorse	
	tecnologiche	
	-Saper adottare comportamenti	
	responsabili	

1. 2. I LINGUAGGI DEL CORPO E LA COMUNICAZIONE NON VERBAE

COMPETENZE	
Essere in grado di rappresentare, in vari ambiti, aspetti della realtà ed emozioni, utilizzando in modo	1
consapevole l'espressività corporea e interpretando in modo personale e creativo le combinazioni proposte.	



ABILITÀ	CONOSCENZE
-Sapersi cimentare in produzioni artistiche (coreografie, saggi, recite) in base alle attitudini personali - Esprimersi col corpo in movimento in modo fluido e armonico - Eseguire correttamente le combinazioni	-I diversi linguaggi non verbali e i loro codici -Elementi di trasversalità fra espressioni artistiche e altri ambiti disciplinari
proposte	

1. **3. GIOCO E SPORT**

COMPETENZE	
. Essere consapevole dell'aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva in modo	
responsabile ed autonomo. Svolgere ruoli di direzione e di organizzazione delle attività	
ABILITÀ	CONOSCENZE
- Saper affrontare il confronto	- L'aspetto educativo e sociale dello sport
agonistico con etica corretta	- Padroneggiare terminologia,
- Saper organizzare e gestire eventi sportivi	regolamento tecnico e modelli organizzativi (feste sportive, attività espressive, competizioni interne ed esterne alla scuola)
- Saper scegliere e svolgere	- Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi,
autonomamente, sulla base delle	gironi, ecc.)
proprie caratteristiche psico-fisiche,	- I corretti valori dello sport in contesti diversificati (fair play
attività sportive come stile di vita	sportivo)
attivo.	- I concetti teorici e gli elementi tecnico-pratici delle attività e il
	funzionamento degli apparati coinvolti

1. 4. SALUTE E BENESSERE

	COMPETENZE	
- Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper		
progettare possibili percorsi individualizzati legati all'attività fisica utilizzando saperi e abilità acquisiti.		
ABILITÀ	CONOSCENZE	
- Essere in grado di seguire	- Il movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio	
un'alimentazione equilibrata adatta alla propria crescita e allo	funzionale - Conoscere le procedure di intervento per gestire le situazione	
svolgimento dell'attività fisico-	d'emergenza	
sportiva	- Gli aspetti educativi dello sport e i suoi risvolti negativi (doping	
- Applicare anche per distretti	aggressività, esasperazione agonistica)	
corporei il movimento più	- I contenuti relativi a uno stile di vita improntato al benessere psi	
appropriato al mantenimento	físico motorio.	
dell'equilibrio funzionale		
- Essere in grado di gestire una		
situazione di emergenza e praticare		
le procedure appropriate		
- Essere in grado di osservare e		
interpretare le dinamiche afferenti al		
mondo sportivo in funzione della		
propria crescita personale		
- Saper selezionare le conoscenze		
acquisite, tramite gli apprendimenti e		
l'esperienza vissuta, per costruire		
itinerari personalizzati		
- Acquisire coscienza del valore		



DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE		
		STORIA DELL'ARTE	
Primo	• Inquadrare l'opera d'arte nel s	suo contesto storico culturale, individuandone i tratti distintivi, i	
biennio	materiali e le tecniche esecutive.		
Ore 2	• Riconoscere e spiegare i valori formali e gli aspetti iconografici e simbolici dell'opera d'arte, insieme alle sue funzioni, alla sua destinazione e ai rapporti di committenza.		
sett.		con una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.	
	Acquisire una conoscenza cul	turale e critica del patrimonio storico-artistico italiano e internazionale nti proposti in sequenza cronologica.	
		consapevole e analisi critica dei linguaggi visivi per coglierne il	
	significato espressivo, cultura		
		nel testo, il lessico specifico per la loro lettura e i contesti letterali,	
	storici, filosofici e scientifici o		
		DISEGNO GEOMETRICO	
	 Conoscere le più importanti te 		
	Conoscere e saper utilizzare il	disegno geometrico e le sue specifiche convenzioni nei vari ambiti	
	(tecnico, scientifico e umanist		
	, ,	esentazione schematica di elementi architettonici e visivo spaziali.	
	ABILITA	CONOSCENZE	
	Saper utilizzare correttamente il		
		Arte egizia (cenni)	
	disciplina.	La cultura cicladica (cenni) Creta e il dominio "minoico". (cenni)	
	un'opera d'arte dalla preistoria al	La potenza micenea (cenni)	
	medioevo studiata, nei suoi aspetti	Arte greca (periodo geometrico, pittura vascolare, l'età arcaica, lo stile	
	formali e contenutistici,	severo, l'età classica, l'ellenismo)	
	riconoscendo l'opera stessa, il	L'arte italica ed etrusca	
	soggetto, il tema, l'iconografia, la	Date failed of circled	
	tecnica.	L'arte romana (Roma repubblicana e Roma imperiale)	
	Saper confrontare opere d'arte,	L'arte paleocristiana (Roma, Milano, Ravenna)	
	evidenziando analogie e/o	Arte romanica: architettura e scultura.	
	differenze.		
	Saper elaborare concetti generali		
		Conoscenza e uso dei materiali	
	un'opera, contestualizzandola e		
	creando collegamenti		
	multidisciplinari.	piani):	
	Saper elaborare ed esprimere	Proiezioni di punti, segmenti e piani.	
	giudizi estetici.	Proiezioni di figure piane ortogonali e inclinate rispetto a due piani.	
		Uso del piano ausiliario.	
		Proiezioni ortogonali di solidi ortogonali al triedro, composizioni e sovrapposizioni.	
		Solidi inclinati rispetto al triedro con il metodo delle proiezioni	
	l	Some memian rispeno ai nieuro con ni menodo dene profezioni	



	Saper leggere una pianta, un prospetto, una sezione, una assonometria.	successive e/o del piano ausiliario. Proiezioni ortogonali di solidi sezionati con piani ortogonali o inclinati rispetto al triedro. Sezioni coniche. Assonometrie (isometrica, cavaliera, monometrica) di solidi semplici o di semplici composizioni architettoniche.
--	--	--

COMPETENZE

STORIA DELL'ARTE • Inquadrare l'opera d'arte nel suo contesto storico culturale, individuandone i tratti distintivi, i

Secondo

biennio

Ore 2 sett.	 Inquadrare l'opera d'arte nel suo contesto storico culturale, individuandone i tratti distintivi, i materiali e le tecniche esecutive. Riconoscere e spiegare i valori formali e gli aspetti iconografici e simbolici dell'opera d'arte, insieme alle sue funzioni, alla sua destinazione e ai rapporti di committenza. Saper leggere le opere d'arte con una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata. Acquisire una conoscenza culturale e critica del patrimonio storico-artistico italiano e internazionale e la conoscenza degli argomenti proposti in sequenza cronologica. Sviluppare capacità di lettura consapevole e analisi critica dei linguaggi visivi per coglierne il significato espressivo, culturale ed estetico. Conoscere le opere analizzate nel testo, il lessico specifico per la loro lettura e i contesti letterali, storici, filosofici e scientifici di riferimento. DISEGNO GEOMETRICO Conoscere le più importanti tecniche artistiche e costruttive. Conoscere e saper utilizzare il disegno geometrico e le sue specifiche convenzioni nei vari ambiti (tecnico, scientifico e umanistico). Acquisire la capacità di rappresentazione schematica di elementi architettonici e visivo spaziali. 		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	linguaggio specifico della disciplina. Saper condurre la lettura di un'opera d'arte dal Rinascimento all'Illuminismo/Neoclassicismo, nei suoi aspetti formali e contenutistici, riconoscendo l'opera stessa, il soggetto, il tema, l'iconografia, la tecnica. Saper confrontare opere d'arte, evidenziando analogie e/o differenze. Saper elaborare concetti generali tratti dall'osservazione di un'opera, contestualizzandola e	La pittura senese (Duccio e Martini, Pietro e Ambrogio Lorenzetti) Il "Gotico Internazionale" Il primo rinascimento (Brunelleschi, Donatello, Masaccio) L' Umanesimo cristiano (B. Angelico) Rielaborazione del linguaggio classico in architettura (L.B Alberti) Astrazione e la prospettiva (P. Uccello) La pittura Fiamminga. Il '500, Rinascimento maturo (Leonardo, Michelangelo e Raffaello) Il '500 a Venezia: Giorgione e Tiziano. Il Manierismo (pittura e architettura) Il secondo '500 a Venezia (Veronese e Tintoretto) Il '600 (Carracci e le Accademie) Il realismo del Caravaggio Il Barocco (Bernini e Borromini) Il '700 (Juvarra e Tiepolo)	
		Il Neoclassicismo (David e Canova) Assonometrie (isometrica, cavaliera e monometrica) di composizioni architettoniche complesse.	



assonometria e una prospettiva.	Compenetrazione di solidi in proiezione assonometrica.
	Prospettive frontali con differenti sistemi costruttivi e loro
	applicazione.
	Prospettive accidentali con differenti sistemi costruttivi e loro
	applicazione.
	Il metodo progettuale.

	COMPETENZE		
	STORIA DELL'ARTE		
Quinto anno	• Inquadrare l'opera d'arte nel suo contesto storico culturale, individuandone i tratti distintivi, i materiali e le tecniche esecutive.		
		formali e gli aspetti iconografici e simbolici dell'opera d'arte, insieme	
Ore 2		nazione e ai rapporti di committenza.	
sett.		on una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata.	
		urale e critica del patrimonio storico-artistico italiano e internazionale e	
		proposti in sequenza cronologica.	
		onsapevole e analisi critica dei linguaggi visivi per coglierne il	
	significato espressivo, cultural		
		nel testo, il lessico specifico per la loro lettura e i contesti letterali,	
	storici, filosofici e scientifici d		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Saper utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina. Saper condurre la lettura di un'opera d'arte dal Romanticismo ai movimenti artistici del Novecento, nei suoi aspetti formali e contenutistici, riconoscendo l'opera stessa, il soggetto, il tema, l'iconografia, la tecnica e il periodo. Saper confrontare opere d'arte, evidenziando analogie e/o differenze. Saper elaborare concetti generali tratti dall'osservazione di un'opera, contestualizzandola e creando collegamenti multidisciplinari. Saper elaborare ed esprimere giudizi estetici.	*	

RELIGIONE CATTOLICA

Liceo di ordinamento e delle scienze applicate

	COMPETENZE		
	Al termine del primo biennio, che coincide con la conclusione dell'obbligo di istruzione e quindi assume un		
Primo	valore paradigmatico per la formazione personale e l'esercizio di una cittadinanza consapevole, lo studente		
biennio	sarà in grado di acquisire le seguenti competenze disciplinari, chiave e di cittadinanza:		
	• sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità		
Ore 1	nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un		



ett.	contesto multiculturale e multir	eligioso;			
		sponsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti			
	del messaggio evangelico secon				
	 valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche 				
	 valutare il contributo scripre attuale della tradizione cristiana ano svitappo della civita dinana, 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. ABILITÀ CONOSCENZE				
	• Lo studente:				
	 riflette sulle proprie	 In relazione alle competenze sopra descritte e in continuità cor il primo ciclo di istruzione, lo studente: 			
	esperienze personali e di	• riconosce gli interrogativi universali dell'uomo: origine e			
	relazione con gli altri:	futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e			
	sentimenti, dubbi, speranze,	della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che no			
	relazioni, solitudine, incontro,	dà il cristianesimo, anche a confronto con altre religioni;			
	condivisione, ponendo	• si rende conto, alla luce della rivelazione cristiana, del valore			
	domande di senso nel	delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità,			
	confronto con le risposte	onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto			
	offerte dalla tradizione	reciproco, nel contesto delle istanze della società			
	cristiana;	contemporanea;			
	 riconosce il valore del 	 individua la radice ebraica del cristianesimo e coglie la 			
	linguaggio religioso, in	specificità della proposta cristiano-cattolica, nella singolarità			
	particolare quello cristiano-	della rivelazione di Dio Uno e Trino, distinguendola da quella			
	cattolico, nell'interpretazione	di altre religioni e sistemi di significato;			
	della realtà e lo usa nella	 accosta i testi e le categorie più rilevanti dell'Antico e del 			
	spiegazione dei contenuti	Nuovo Testamento: creazione, peccato, promessa, esodo,			
	specifici del cristianesimo;	alleanza, popolo di Dio, messia, regno di Dio, amore, mistero			
	 dialoga con posizioni 	pasquale; ne scopre le peculiarità dal punto di vista storico,			
	religiose e culturali diverse	letterario e religioso;			
	dalla propria in un clima di	• approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di			
	rispetto, confronto e	salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con			
	arricchimento reciproco;	Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i			
	• individua criteri per accostare	poveri, così come documentato nei Vangeli e in altre fonti			
	correttamente la Bibbia,	storiche;			
	distinguendo la componente	• ripercorre gli eventi principali della vita della Chiesa nel prim			
	storica, letteraria e teologica	millennio e coglie l'importanza del cristianesimo per la nascit			
	dei principali testi, riferendosi	e lo sviluppo della cultura europea;			
	eventualmente anche alle				
		riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della parsona la libortà di gossionza, la responsabilità verso sa			
	lingue classiche; - riconosce	persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se			
	l'origine e la natura della	stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e			
	Chiesa e le forme del suo	di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene			
	agire nel mondo quali	comune e la promozione della pace.			
	l'annuncio, i sacramenti, la				
	carità;				
	• legge, nelle forme di				
	espressione artistica e della				
	tradizione popolare, i segni				
	del cristianesimo				
	distinguendoli da quelli				
	derivanti da altre identità				
	religiose;				
	• cogne la valenza delle scelle il				
	 coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce 				



	COMPETENZE			
Secondo	Al termine del secondo biennio, l'Ir	c metterà lo studente in condizione di acquisire le seguenti		
biennio	competenze disciplinari, chiave e di	cittadinanza:		
	 sviluppare un maturo senso ci 	ritico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità		
Ore 1	nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un			
sett.	contesto multiculturale e multireligioso;			
	• 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			
	tradizioni storico-culturali.			
	ABILITÀ	CONOSCENZE		
	Lo studente:	Come approfondimento delle conoscenze e abilità già acquisite, lo		
	• confronta orientamenti e	studente:		
	risposte cristiane in	• approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi		
	riferimento alle più	di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore,		
	profonde questioni della	sofferenza, consolazione, morte, vita;		
	condizione umana, nel	• studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in		
	quadro di differenti	riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso		
	patrimoni culturali e	scientifico-tecnologico;		
	religiosi presenti in Italia, in	• rileva, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la		
	Europa e nel mondo;	corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza		
	• collega, alla luce del	delle prime comunità cristiane codificata nella genesi		
	cristianesimo, la storia	redazionale del Nuovo Testamento;		
	umana e la storia della	• conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della		
	salvezza, cogliendo il senso	salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere		
	dell'azione di Dio nella	l'esistenza dell'uomo nel tempo;		
	storia dell'uomo; • legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione; • 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 e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico; • rintraccia, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;	 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; 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. 		
	• opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento			
	caeo rengiose in merimento	<u> </u>		



ai valor	proposti	dal
cristianesi	no.	

	COMPETENZE		
	Al termine dell'intero percorso di studio, l'Irc metterà lo studente in condizione di acquisire le seguenti		
Quinto	competenze disciplinari, chiave e di cittadinanza:		
anno	• sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità		
anno		o cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un	
Ore 1	contesto multiculturale e multi		
sett.		nza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica	
5000	del mondo contemporaneo;	nea del elistialestino nena storia e nena editara per una rettara elitica	
		fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i	
		ne della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e	
	tradizioni storico-culturali.		
	ABILITÀ	CONOSCENZE	
	Lo studente:	Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:	
	• motiva le proprie scelte di	• riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende	
	vita, confrontandole con la	la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul	
	visione cristiana, e dialoga in	principio della libertà religiosa;	
	modo aperto, libero e	conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi	
	costruttivo;	documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e	
	• si confronta con gli aspetti	risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa	
	più significativi delle grandi	propone; - studia il rapporto della Chiesa con il mondo	
	verità della fede cristiano-	contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento	
	cattolica, tenendo conto del	e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e	
	rinnovamento promosso dal	migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;	
	Concilio ecumenico Vaticano	conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano	
	II, e ne verifica gli effetti nei	II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della	
	vari ambiti della società e della cultura;	famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.	
	• 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;		
	• distingue la concezione		
	cristiano-cattolica del		
	matrimonio e della famiglia:		
	istituzione, sacramento,		
	indissolubilità, fedeltà,		
	fecondità, relazioni familiari		
	ed educative.		



LA STRATEGIA SCUOLA 4.0 - Progettazione dei dipartimenti

DIPARTIMENTO DI LETTERE

Innovazioni nella didattica

L'innovazione didattica nell'ambito delle discipline del Dipartimento di Lettere (italiano, latino, storia e geografia) riguarderà l'inserimento a sistema di metodologie che favoriscano:

- la partecipazione attiva degli studenti al processo di apprendimento
- la collaborazione all'interno di piccoli gruppi, nell'ambito della classe e con l'insegnante
- il potenziamento di dinamiche relazionali che favoriscano l'inclusione
- l'utilizzo di tecniche e di strategie efficaci della comunicazione, con il ricorso sistematico alle TIC.

Metodologie

Cooperative learning e metodologia della ricerca – azione:

Gli studenti possono affrontare delle unità didattiche disciplinari, pluridisciplinari o interdisciplinari, oppure realizzare delle U.D.A., attraverso modalità di apprendimento cooperativo da sviluppare in piccoli gruppi, aiutandosi reciprocamente e sentendosi corresponsabili del percorso.

Vengono alternati momenti di lezione frontale ad attività laboratoriali, a momenti di verifica in itinere.

In questo contesto sono impiegate tecniche come il problem solving di gruppo, l'insegnamento tra pari, il mentoring, e ogni attività di apprendimento che si basi sulla valorizzazione delle interazioni tra gli studenti e con il docente.

TEAL (Tecnologie per l'apprendimento attivo)

Come nel caso della modalità di ricerca – azione, vengono alternati momenti di lezione frontale ad attività laboratoriali, con un approccio investigativo, basato sull'esperienza diretta, così si incentivano l'osservazione e l'analisi dei fenomeni, la discussione tra pari, l'interazione docente-studente e le attività di tutoring del docente come pure degli studenti più esperti.

L'utilizzo sistematico e consapevole delle TIC favorisce una didattica collaborativa e inclusiva.

Anche in questo contesto vengono utilizzati il brainstorming (con le domande – stimolo del docente) la metodologia della ricerca, l'insegnamento tra pari, etc...

Flipped classroom

Gli studenti presentano in questa modalità il risultato di un lavoro individuale oppure l'esito parziale o complessivo del lavoro dei gruppi in cui viene suddivisa la classe nelle attività di cooperative learning.

La presentazione si avvale di materiali multimediali, per realizzare i quali gli studenti impiegano la dotazione del laboratorio di comunicazione digitale e i programmi messi a disposizione nella piattaforma della scuola. Gli studenti attivano e gestiscono un dibattito su alcuni aspetti degli argomenti presentati.

Debate

Gli studenti, organizzati in squadre e sfruttando gli strumenti per la ricerca digitale, acquisiscono la documentazione su un tema assegnato dal docente e preparano il loro intervento con esercizi appropriati, in un quadro di apprendimento cooperativo. Si impegnano ad affinare la tecnica dell'argomentazione anche attraverso la creazione di testi in modalità condivisa e consolidano l'approccio critico.

L'utilizzo consapevole degli strumenti digitali consente agli studenti di selezionare e gerarchizzare le fonti e di formarsi un'opinione fondata e strutturata.

Gamification

Gli studenti realizzano dei giochi, utilizzando le applicazioni e i programmi a disposizione della scuola, e manipolando i contenuti appresi nell'ambito delle singole discipline, allo scopo di coinvolgere i compagni



della propria classe o di altre classi nella risoluzione di enigmi o in una sfida basata sulle conoscenze acquisite (escape room, Kahoot, caccia al tesoro reale o virtuale, etc...)

Si precisa che le metodologie sopra elencate saranno selezionate e applicate in relazione a specifici bisogni formativi e alle situazioni didattiche ed educative delle classi, opportunamente osservate e valutate dai docenti.

Strumenti

L'insegnante organizza l'attività strutturando in modo opportuno l'ambiente di apprendimento nell'aula di riferimento della classe, dotata di una digital board di ultima generazione e con l'ausilio di dispositivi in grado di connettersi ad essa per la condivisione del lavoro dei singoli gruppi con l'intera classe (laboratorio mobile/ tablet della scuola/ dispositivo personale).

Il lavoro viene svolto con l'utilizzo di applicazioni e di software collaborativi per l'elaborazione di testi in GSuite o per la realizzazione di prodotti multimediali.

Può essere utilizzato il laboratorio di comunicazione digitale, all'interno del quale è possibile fruire di schermi di maggiore dimensione e di programmi per la realizzazione di materiali multimediali (presentazioni multimediali, book trailer, etc.) usufruendo di un setting d'aula appropriato per le Teal.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Identificare siti web, blog e database digitali per cercare riferimenti bibliografici.

Ricercare informazioni utili all'interno di siti web, blog e database digitali

Valutare l'affidabilità delle fonti di informazione (dati, informazioni e contenuti digitali)

Comunicazione e collaborazione

Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

Utilizzare i mezzi di comunicazione per l'organizzazione e la realizzazione del lavoro di gruppo (documenti e cloud condivisi, piattaforma della scuola, etc...)

Netiquette

3. Creazione di contenuti digitali

Sviluppare contenuti digitali

Integrare e rielaborare contenuti digitali

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

Obiettivi:

- Coltivare il senso di responsabilità nella fruizione e nella produzione di contenuti digitali
- Acquisire consapevolezza delle implicazioni sociali e culturali dei contenuti digitali
- Sviluppare lo spirito critico, attraverso il confronto tra le informazioni ricavate da fonti diverse nel web
- Utilizzare la tecnologia per promuovere la partecipazione, creatività e socialità
- Riconoscere e contrastare i rischi della comunicazione digitale: manipolazione dell'informazione, utilizzo violento e discriminatorio dei messaggi digitali, comportamenti illegali.

Azioni:

- Confronto critico tra le informazioni ricavate da web
- Utilizzo del gruppo classe (Gsuite Classroom) in modo trasparente e inclusivo
- Condivisione di materiali e costituzione di archivi comuni, consultabili e utilizzabili da tutti gli studenti della classe.

DIPARTIMENTO MATEMATICA, FISICA E INFORMATICA

Innovazioni nella didattica



Metodologie

- Cooperative learning. Assegnazione a piccoli gruppi di esercizi da risolvere in classe;
- *Peer Education*;
- Classe capovolta (*flipped classroom*) per eventuali approfondimenti condotti da singoli.
- Didattica laboratoriale

Strumenti

Utilizzo di piattaforme e software digitali gratuiti come Geogebra, Desmos, PhetColorado, Tinkercad etc; tali strumenti possono essere utilizzati per integrare le spiegazioni, per assegnare lavori individuali o di gruppo, per attività di scoperta e rielaborazione personale in contesti nuovi e complessi, per monitorare il processo di apprendimento e valutare le competenze raggiunte, anche dal punto di vista dello studente. In futuro potrebbe essere possibile implementare tali strumenti anche in ambienti di realtà aumentata, per ottimizzarne l'efficacia nell'applicazione a contesti reali e concreti.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

- 1. Area di Competenza 1: Informazione e alfabetizzazione nella ricerca dei dati
 - Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.
 - Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.
 - Gestire dati, informazioni e contenuti digitali.
 - Saper integrare e rielaborare contenuti digitali
 - Utilizzare gli strumenti digitali in modo corretto, sensato ed efficace per analizzare, applicare, implementare e approfondire i contenuti disciplinari in contesti virtuali e dinamici.
- 2. Area di Competenza 2: Comunicazione e Collaborazione
 - Interagire attraverso le tecnologie digitali.
 - Condividere attraverso le tecnologie digitali
 - Impegnarsi nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.
 - Collaborare attraverso le tecnologie digitali.
 - Comunicare e collaborare con i compagni e con i docenti anche attraverso le tecnologie digitali per affrontare situazioni specifiche, risolvere criticità o realizzare consegne mediante una conoscenza organizzata e condivisa.
 - Netiquette.
- 3. Area di Competenza 3: Creazione di contenuti digitali
 - Sviluppare contenuti digitali: presentazioni o simulazioni che possano essere utilizzati dalle classi degli anni successivi.
 - Integrare e rielaborare contenuti digitali.
 - Copyright e licenze.
 - Programmazione
- 4. Area di Competenza 4: Sicurezza (informatica)
 - Proteggere i dispositivi
 - Proteggere i dati personali e la privacy
 - Proteggere la salute e il benessere
 - Proteggere l'ambiente
 - Utilizzare gli strumenti digitali in modo appropriato e sicuro



- 5. Area di Competenza Problem Solving
 - Risolvere problemi con l'ausilio di tecnologie digitali
 - Analizzare, affrontare e risolvere problemi utilizzando le tecnologie digitali, in contesti anche reali e complessi, per stimolare la curiosità, l'interesse e la partecipazione attiva nella costruzione della propria conoscenza e favorendo lo sviluppo delle abilità e potenzialità individuali

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

- sviluppo di uno spirito critico
- lavorare in modo responsabile e rispettoso dal punto di vista dei rapporti interpersonali, del contesto fisico di lavoro e dello strumento di lavoro
- sviluppo di capacità collaborative e comunicative attraverso utilizzo condiviso di strumenti digitali

DIPARTIMENTO LINGUA E CULTURA STRANIERA

Innovazioni nella didattica

Nell'ambito del Dipartimento di Lingua e Cultura Inglese l'innovazione didattica verrà proposta e modulata in modo da favorire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Progettare ed integrare l'uso di strumenti e risorse digitali nei processi di insegnamento al fine di rendere più efficace e motivante l'intervento educativo;
- Sperimentare e sviluppare nuove pratiche educative e approcci pedagogici che valorizzino le potenzialità degli studenti e ne favoriscano lo sviluppo delle competenze digitali;

Il tutto nell'ottica del potenziamento di dinamiche relazionali che favoriscano l'inclusione.

Le metodologie didattiche sotto riportate saranno applicate in relazione agli obiettivi specifici formativi e alle situazioni didattiche-educative delle classi opportunamente valutate dai singoli docenti.

Nell'ambito del progetto Next Generation Classroom in classe Metodologie

- Favorire l'apprendimento attivo attraverso metodologie attive e cooperative quali *TEAL* (*Technology Enhanced Active Learning*), cooperative learning, flipped classroom, digital storytelling.
- Utilizzo della pratica del debate e adattamento delle sue varie parti alla didattica corrente anche nell'ottica dell'acquisizione delle competenze di cittadinanza attiva.

Strumenti

• Uso attivo del libro di testo digitale, risorse digitali, software didattici, cloud (drive) piattaforme e applicazioni (Kahoot, Padlet, Edpuzzle, ...) grazie a all'uso integrato di digital Board, PC e/o IPads.

Nell'ambito del progetto Next Generation Labs nel laboratorio di comunicazione digitale in orario extracurricolare Metodologie

• Avviare gli studenti alla pratica del debate e partecipazione ai tornei nazionali attraverso la ricerca azione, il lavoro collaborativo di messa appunto delle argomentazioni e la stesura degli interventi.

Strumenti

• Uso delle tecnologie (ipad, smartboard, PC) per le fasi preparatorie dell'attività.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

- 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati
 - Capacità di riconoscere l'affidabilità delle fonti e di confrontare fonti differenti;
- 2. Comunicazione e collaborazione
 - Capacità di agire in contesti collaborativi, in termini di divisione dei compiti e tutoring tra pari;



• Capacità di interagire con studenti di altre classi nello svolgimento di un compito comune e condividere documenti

3. Creazione di contenuti digitali

- Capacità di produrre contenuti multimediali che integrino linguaggi differenti, tenendo conto della specificità dei singoli linguaggi.
- Capacità di utilizzare piattaforme digitali distinte, cogliendone vantaggi e svantaggi a seconda degli obiettivi

4. Sicurezza

• Capacità di mantenere un comportamento adeguato all'interno di una piattaforma digitale, conoscendone rischi (es. rispetto della privacy, rispetto del diritto d'autore-Netiquette) e potenzialità.

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

- Sviluppare la capacità di valutare l'informazione online in modo critico e consapevole.
- Promuovere la partecipazione, la creatività, la socialità e la collaborazione attraverso l'uso delle tecnologie digitali.

DIPARTIMENTO STORIA E FILOSOFIA

Innovazioni nella didattica

Le innovazione didattiche che verranno introdotte, e di seguito elencate, avranno come obiettivi fondamentali: la progettazione e l'avvio di attività che favoriscano la partecipazione degli studenti ai processi di apprendimento, in termini anche di aiuto reciproco, peer tutoring e cooperative learning; lo sviluppo di abilità metacognitive per sviluppare un sapere consapevole e un'attitudine all'autovalutazione e alla valutazione condivisa; la creazione di ambienti educativi che favoriscano l'inclusione e i processi di apprendimento attivo; il rafforzamento degli strumenti critici, di analisi e selezione, e argomentativi; lo sviluppo di una didattica a classi aperte che superi le rigide divisioni tra le classi e tra le discipline, sulla scia della programmazione per dipartimenti; l'utilizzo consapevole delle tecnologie digitali; la creazione di contenuti aperti e implementabili che diventino patrimonio culturale condiviso per tutto l'istituto (vedi "Integrazione CDD/Libri di testo").

Fermi restando il quadro nazionale e queste indicazioni di lavoro per i prossimi anni, elaborate dal Dipartimento dell'Istituto e condivise da tutti i docenti, i modi e i tempi di applicazione delle metodologie saranno valutati dai singoli docenti, nell'ambito della progettazione annuale e delle particolari scelte didattiche, sulla base degli obiettivi specifici di apprendimento e delle specificità delle singole classi.

Metodologie

- Flipped classroom: la trasmissione dei contenuti viene assegnata come lavoro domestico agli studenti, in modo da utilizzare il tempo in classe per incentivare attività laboratoriali di esercizio, analisi, sintesi, rielaborazione, produzione e confronto, promuovendo l'attività tra pari in cui il docente è guida del processo educativo.
- Debate: confronto a squadre tra studenti, in cui ciascun gruppo, dopo aver acquisito le informazioni utili al
 dibattito e al sostegno della propria argomentazione, sostiene o controbatte un'istanza assegnata dal docente. Il
 tema del dibattito deve preferibilmente intrecciare più discipline, ma anche l'attualità e l'educazione civica.
- Progetti collaborativi di analisi, scomposizione e rielaborazione di testi, fonti e documenti di varia natura, tramite l'utilizzo di piattaforme digitali. Possibilità di integrazione con altre metodologie, quali, ad esempio, la flipped classroom.



- Storytelling digitale: produzione di narrazioni multimediali su ampi temi che, intrecciando l'analisi di fenomeni in chiave globale e l'incontro con altre discipline, promuovano la capacità di analisi e di rielaborazione di linguaggi specifici, oltre che l'utilizzo di strumenti digitali, e non solo, differenti.
- Lezione segmentata (*chunked lesson*) come modalità di lavoro attivo in classe che prevede la costruzione della lezione suddivisa nei passaggi: Preconoscenze Lezione Attività Restituzione Conclusione.
- Produzione attiva di materiali didattici multimediali a integrazione degli strumenti tradizionali.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

- 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati
 - Capacità di raccogliere, filtrare, selezionare e gerarchizzare le informazioni;
 - Capacità di riconoscere l'affidabilità delle fonti e di confrontare fonti differenti;

2. Comunicazione e collaborazione

- Capacità di agire in contesti collaborativi, in termini di divisione dei compiti e tutoring tra pari;
- Capacità di interagire con studenti di altre classi nello svolgimento di un compito comune;

3. Creazione di contenuti digitali o con registri linguistici diversi

- Capacità di produrre contenuti multimediali che integrino linguaggi differenti, tenendo conto della specificità dei singoli linguaggi e degli approcci disciplinari particolari;
- Capacità di utilizzare piattaforme digitali distinte, cogliendone vantaggi e svantaggi a seconda degli obiettivi, e capacità di utilizzare linguaggi differenti;
- Capacità di mantenere un comportamento adeguato all'interno di una piattaforma digitale, conoscendone rischi (es. rispetto della privacy, rispetto del diritto d'autore) e potenzialità;
- Capacità di leggere e cogliere la struttura argomentativa e il registro linguistico di media diversi.

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

In linea con i traguardi fissati dal Framework Europeo per le Competenze Digitali dei Cittadini (DigiComp, aggiornato alla versione 2.2) e precedentemente elencati, sono individuate le seguenti azioni di intervento:

- attività di analisi comparata di vari tipi di fonti, in modo da favorire la costruzione di strumenti critici;
- attività per consolidare un pensiero critico;
- attività di condivisione di materiale digitale tra studenti, in un'ottica di collaborazione e aiuto reciproco;
- attività di confronto di posizioni differenti, nel rispetto delle opinioni altrui e delle regole di comportamento online e offline;
- attività di analisi di linguaggi differenti;
- attività di alfabetizzazione in merito alle specificità, alle potenzialità, ai rischi e alle regole (netiquette) delle varie piattaforme digitali;
- attività che favoriscano la responsabilità e la libera iniziativa degli studenti.

DIPARTIMENTO SCIENZE NATURALI

Innovazioni nella didattica

Le innovazioni didattiche si pongono come obiettivi fondamentali: la progettazione e l'attivazione di attività che favoriscano la partecipazione degli studenti ai processi di apprendimento.

Si rende quindi necessario favorire negli studenti la consapevolezza dei propri processi metacognitivi in modo che diventino progressivamente autonomi nello sviluppo dei processi di autovalutazione.

È altresì necessario creare ambienti educativi inclusivi che potenzino, in maniera attiva, i processi di apprendimento. Questo richiede una implementazione degli strumenti critici, di analisi e argomentativi. Partendo dalle programmazioni



dei dipartimenti è auspicabile la realizzazione di progetti che superino le rigide divisioni tra le classi e tra le discipline (didattica a classi aperte) in modo di arrivare a creare, tramite un utilizzo consapevole delle tecnologie digitali, di contenuti che rappresentino un patrimonio condiviso implementabile.

Metodologie

Questi processi sono attivabili tramite le seguenti modalità:

- collaborative learning
- cooperative learning
- istruzione diretta
- problem solving guidato
- Inquiry

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

- 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati
 - Capacità di raccogliere, filtrare, selezionare e gerarchizzare le informazioni;
 - Capacità di riconoscere l'affidabilità delle fonti e di confrontare fonti differenti;
 - Valutare dati, informazioni e contenuti digitali Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali;

2. Comunicazione e collaborazione

- Capacità di agire in contesti collaborativi, in termini di divisione dei compiti e tutoring tra pari;
- Capacità di interagire con studenti nello svolgimento di un compito comune;

3. Creazione di contenuti digitali

- Capacità di produrre contenuti multimediali;
- Capacità di mantenere un comportamento adeguato all'interno di una piattaforma digitale, conoscendone rischi (es. rispetto della privacy, rispetto del diritto d'autore) e potenzialità;

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

In linea con i traguardi fissati dal Framework Europeo per le Competenze Digitali dei Cittadini (DigiComp, aggiornato alla versione 2.2) e precedentemente elencati, sono individuate le seguenti azioni di intervento:

- attività di analisi comparata di vari tipi di fonti di informazione scientifica;
- attività per consolidare un pensiero scientifico critico;
- attività di condivisione di materiale digitale tra studenti, in un'ottica di collaborazione e aiuto reciproco;
- attività di sviluppo di un linguaggio scientifico accurato.

DIPARTIMENTO SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Innovazioni nella didattica

- Uso delle tecnologie e dei laboratori per la produzione di materiali multimediali inerenti la disciplina (podcast, filmati, tutorial);
- uso del laboratorio di comunicazione digitale, anche in concerto con altri allievi (uso trasversale), per produrre un filmato riassuntivo della Giornata dello Sport;
- uso del laboratorio di comunicazione digitale per lezioni teoriche interattive sui vari sport praticati, sulla educazione alla salute etc..

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

• Saper usare le nuove tecnologie in dotazione per ricercare, produrre materiali, interagire con i compagni.

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale



- Condividere i materiali prodotti a favore della comunità scolastica;
- saper ricercare e scegliere con spirito critico materiali ad uso didattico;
- saper lavorare in gruppo di lavoro.

DIPARTIMENTO DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Innovazioni nella didattica

Nell'ambito del dipartimento di Storia dell'Arte le innovazioni didattiche saranno fortemente indirizzate verso l'individuazione, la condivisione e la realizzazione di risorse educative digitali, che prevedano l'utilizzo della tecnologia sia nei processi di insegnamento che di apprendimento della disciplina stessa.

Obiettivo di tale scelta è legato alla volontà di guidare gli studenti verso un utilizzo responsabile e creativo delle tecnologie digitali per attività riguardanti l'informazione, la comunicazione, la creazione di contenuti, ma anche il benessere personale e la risoluzione dei problemi.

Metodologie

A tale scopo saranno pertanto potenziate metodologie didattiche attive quali:

- la flipped classroom;
- l'apprendimento cooperativo;
- il debate;
- la didattica per ricerca-azione;
- la peer education;
- il problem solving;
- lo storytelling.

<u>Strumenti</u>

Nello svolgimento delle attività, saranno potenziate attività di ricerca-azione legate ai temi della Storia dell'arte e del disegno geometrico grazie alla realizzazione di percorsi multimediali multiscala (dal generale al particolare, dal territorio al dettaglio) che analizzino come di consueto l'opera d'arte, il contesto, le fonti storiche.

Saranno poi utilizzati software specifici per il disegno 2D e 3D che vedranno gli alunni impegnati in prove autentiche legate non solo alla storia dell'architettura ma anche dell'industrial design e alle nuove frontiere della realtà virtuale.

Strumenti e strategie legate digitale saranno utilizzate anche per migliorare le pratiche di valutazione sia in itinere che conclusive di ogni attività.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

1. Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati

- Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali
- Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

2. Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione

- Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
- Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
- Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- Netiquette

3. Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali

- Sviluppare contenuti digitali
- Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 4. Area delle competenze 5: Risolvere problemi



- Risolvere problemi tecnici
- Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

- Saper usare le tecnologie digitali in modo consapevole e critico per accedere e partecipare alla società della conoscenza;
- Diventare cittadini consapevoli;
- Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali;
- Collaborare attraverso le tecnologie digitali assumendosi le proprie responsabilità;
- Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

DIPARTIMENTO RELIGIONE CATTOLICA

Innovazioni nella didattica

Uso delle tecnologie in classe e nei laboratori per:

- la produzione di materiali multimediali inerenti la disciplina (podcast, filmati, documentari e presentazioni multimediali);
- uso del laboratorio di comunicazione digitale per produrre filmati, video, podcast riassuntivi sulla Giornata della Memoria, sulla Chiesa e le vittime della mafia, sulla Chiesa e la visione della donna etc.;
- uso del laboratorio di comunicazione digitale per lezioni teoriche interattive sulle varie religioni, le pagine difficili della Chiesa, su tematiche etiche, morali e sul rapporto della Chiesa nei confronti dell'ambiente e della società etc.

Traguardi di competenza in coerenza con il quadro di riferimento DigComp 2.2

• saper utilizzare le nuove tecnologie a disposizione per ricercare, produrre materiali, approfondire tematiche, interagire e relazionarsi con i compagni.

Obiettivi e azioni di educazione civica digitale

- presentare materiali prodotti ai compagni delle altre classi parallele;
- sviluppare lo spirito critico su argomenti programmati attraverso la scelta e la ricerca di materiale didattico specifico;
- promuovere le attività di gruppo per sviluppare la capacità di interazione e relazione fra allievi.

INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

FINALITÀ GENERALI

- maturare la consapevolezza del patrimonio dei diritti acquisiti per garantirne, come cittadini, la tutela;
- comprendere la necessità di un'interazione profonda tra saperi umanistici e scientifici, teorici e pratici per la salvaguardia della persona e la realizzazione di obiettivi duraturi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica;
- rispettare le regole nella competizione sportiva, nell'educazione stradale, nel lavoro di squadra;
- partecipare al dibattito culturale;
- perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale;
- esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

PRIMO BIENNIO



L'insegnamento trasversale dell'educazione civica nelle classi di biennio prevede un modulo obbligatorio di Diritto, della durata rispettivamente di 6 ore, per tutte le classi prime e seconde dell'Istituto.

Le attività previste in questo modulo, con quelle delle aree di Educazione alla Salute e di altri progetti d'Istituto, concorrono alla realizzazione del curricolo di educazione civica, che si realizza attraverso l'apporto delle diverse discipline, sulla base di quanto previsto dalle programmazioni di dipartimento e dalle progettazioni dei Consigli di Classe.

L'insegnamento dell'Educazione civica nel primo biennio si propone di conseguire i seguenti OBIETTIVI:

- conoscere il progetto quinquennale di educazione civica, pianificato, in ottemperanza alle disposizioni di Legge vigenti;
- condividere il valore del rispetto delle regole, nel contesto della vita scolastica;
- condividere ed esercitare il principio della cittadinanza attiva e plurima;
- comprendere il valore della persona, della libertà e della dignità propria e altrui;
- avviare alla comprensione del patrimonio dei diritti acquisiti e dell'importanza della loro tutela;
- promuovere comportamenti e atteggiamenti attivi e consapevoli per la tutela dell'ambiente;
- avviare alla comprensione dell'impatto delle tecnologie sulle libertà della persona;
- avviare il percorso di conoscenza e analisi della nostra Costituzione, a partire dai suoi principi fondamentali;
- conoscere alcuni principi della nostra Costituzione, inquadrandoli all'interno dei riferimenti normativi europei;
- avviare alla conoscenza degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 per lo sviluppo sostenibile, approfondendone alcuni, a discrezione del Consiglio di Classe e delle diverse aree disciplinari;
- acquisire consapevolezza del significato di alcune ricorrenze (ad esempio la "Giornata della Memoria") attraverso la partecipazione alle attività di Istituto.

Modalità di verifica degli apprendimenti: verifiche scritte (elaborati di varia tipologia, test a risposta multipla, prove strutturate, etc...), verifiche orali, prove autentiche.

PIANO DI EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2023-2024

CLASSI PRIME

a cura del	MODULO BASE docente di DIRITTO ED ECONOMIA e del CONSIGLIO DI CLASSE		
Diritto	la legge 20/8/2019 n. 92: le finalità, gli obiettivi e gli ambiti di azione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica Le norme, le loro funzioni e i caratteri delle norme giuridiche; il concetto di diritto; le fonti del diritto - L'Agenda 2030 e i suoi obiettivi: le 5 P (persone, pianeta, prosperità, pace, partnership); sostenibilità ambientale, sociale ed economica; il raggiungimento degli obiettivi per garantire i diritti di tutti; il catalogo dei diritti umani.	6 ore	I periodo
Docente delegato alla presidenza del consiglio di classe	Il regolamento di Istituto (Progetto accoglienza) Funzionamento degli organi collegiali (Progetto accoglienza)	2 ore	I periodo

	SVILUPPO SOSTENIBILE
Educazione ambi	ntale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio



Storia e Geografía	Mutamenti climatici, demografia e migrazioni	4 ore			
Scienze	L'inquinamento delle acque e rischio idrogeologico	4 ore			
Inglese	L'Agenda 2030 e i suoi obiettivi: la sostenibilità ambientale Waste not want not 12 Responsible consumption and production: Electronic waste 2 Zero Hunger	4 ore	I/II periodo		
Disegno e storia dell'Arte	Tutela del patrimonio artistico: l'articolo 9 della Costituzione Italiana. La nascita del concetto di "Patrimonio Culturale" ed i caratteri del Bene Culturale	3 ore			
ATTIVITÀ PER LA "GIORI	NATA DELLA MEMORIA" PROGETTO DI ISTITUT	0			
Italiano/Storia e Geografia e docente della disciplina in orario di lavoro nel Giorno della Memoria	Letture e iniziative culturali a cura dei Dipartimenti di Filosofia e di Lettere	3 ore	II periodo		
EDUCAZIONE ALLA SALUTE					
Scienze Motorie e Sportive	La cultura della salute dinamica e il concetto di igiene	2 ore	II periodo		
Educazione alla Salute - esperti esterni	Contrasto al bullismo e al cyberbullismo	2 ore	II periodo		

	CITTADINANZA DIGITALE		
Informatica/CDC Matematica	Utilizzo dei social network		
ordinamento	Uso e abuso dei social network		
	Uso e abuso dei social network	3	II
		ore	periodo
		33	
	TOTALE	ore	

CLASSE SECONDA

MODULO BASE a cura del docente di DIRITTO ED ECONOMIA e del CONSIGLIO DI CLASSE



Diritto		Stati e forme di governo: l' democratica	Italia, una repubblica	3 ore	I periodo
		LUPPO SOSTENIBILE noscenza e tutela del patrimo	onio a dal tarritaria		
Storia dell'arte	educazione ambientale, co	Tutela del patrimonio artis		4 ore	Gennaio / febbraio
Geostoria		Globalizzazione e sviluppo concetto di cittadinanza		4 ore	I periodo
ATTI	VITÀ PER LA "GIORNAT.	A DELLA MEMORIA" _ P	ROGETTO DI ISTITU	ТО	
	Italiano/Storia e Geografia e docente della disciplina in orario di lavoro nel Giorno della Memoria Letture e iniziative culturali a cura dei Dipartimenti di Filosofia e di Lettere		3 ore	II periodo	
	CITT	ADINANZA DIGITALE			
Informatica in SA/Diritto in Ordinamento Internet e le regole di una corretta navigazione		corretta navigazione	3 ore	II periodo	
	EDUCAZIONE ALLA S	SALUTE - Unità Didattica d	i Apprendimento		
Educazione alla Salute - esperti	DIPENDE#DATE#DAME Intervento a cura dell'ULS consumo di alcol, i compo dipendenza da videogiochi	S 4, riguardante il rtamenti a rischio, la	2 ore		
Intervento a cura del SIAN alimenti e della nutrizione sulla promozione di abitudi			2 ore	fine fin	periodo e marzo - e aprile 2024
Scienze Motorie e Sportive	 Alimentazione e salute Principi nutritivi Dieta e scelte alimentar La dieta dello sportivo 		2 ore	2024	



Scienze	 la produzione dell'alcol gli effetti nocivi dell'alcool sulla dieta alimentare gli effetti nocivi dell'alcool sulle cellule epatiche gli effetti nocivi del fumo 	4 ore	
Diritto	 Le fattispecie penali in materia di alcol e bevande alcoliche. Reati connessi allo stato di ebbrezza: reati di omicidio stradale e lesioni personali stradali. Fumo e minori: aspetti di tutela e sanzioni. 	2 ore	
Italiano	 Lettura e analisi di testi espositivi e argomentativi sui temi del modulo interdisciplinare Elaborazione di un testo argomentativo a proposito di uno dei temi affrontati 	4 ore	
	TOTALE	33 ore	

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

L'insegnamento trasversale dell'educazione civica nelle classi del secondo biennio e del quinto anno prevede un modulo realizzato dal docente di Diritto e da un docente del Dipartimento di Filosofia per tutte le classi del secondo biennio e del quinto anno.

Le attività previste in questo modulo, con quelle delle aree di Educazione alla Salute e delle altre attività indicate nelle relative tabelle di cui alle pagine successive, concorrono alla realizzazione del curricolo di educazione civica, che si realizza attraverso l'apporto delle diverse discipline, sulla base di quanto previsto dalle programmazioni di dipartimento e dalle progettazioni dei Consigli di Classe.

FINALITÀ GENERALI

- maturare la consapevolezza del patrimonio dei diritti acquisiti per garantirne, come cittadini, la tutela
- comprendere la necessità di un'interazione profonda tra saperi umanistici e scientifici, teorici e pratici per la salvaguardia della persona e la realizzazione di obiettivi duraturi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica
- rispettare le regole nella competizione sportiva, nell'educazione stradale, nel lavoro di squadra
- partecipare al dibattito culturale
- perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale
- esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica

L'insegnamento dell'Educazione civica nel secondo biennio e nel quinto anno si propone di conseguire i seguenti **OBIETTIVI**:

- conoscere le norme costituzionali del proprio Paese e le istituzioni in esso operanti attraverso lo studio della storia politica, sociale, economica e del patrimonio morale e culturale della nazione
- conoscere norme e istituzioni europee e internazionali all'interno delle quali inquadrare istituzioni e norme del proprio Paese e saper operare confronti consapevoli tra i maggiori modelli istituzionali europei
- comprendere l'importanza di salvaguardare i diritti acquisiti anche attraverso la conoscenza delle forme di sfruttamento esercitate su minori, donne, immigrati etc.
- comprendere il valore della persona, della libertà e della dignità propria e altrui



- comprendere la complessità del rapporto tra la singola persona, le formazioni sociali di cui fa parte e il potere dello stato, fra diritti inviolabili e doveri inderogabili
- comprendere l'importanza di un impegno attivo e concreto per la tutela e la valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici del territorio nazionale, europeo e mondiale
- comprendere l'importanza di una partecipazione attiva e consapevole per la tutela dell'ambiente attraverso l'educazione al consumo e alla produzione responsabili
- comprendere l'importanza dell'impatto delle tecnologie sulle libertà della persona;
- conoscere il fenomeno mafioso e le forme storicamente assunte dalla criminalità organizzata, conseguendo la consapevolezza degli strumenti personali e collettivi attraverso cui contrastarlo;
- acquisire la consapevolezza del significato di alcune ricorrenze (ad esempio la "Giornata della Memoria") attraverso la partecipazione alle attività di Istituto

CLASSE TERZA

	CITTADINANZA DIGITALE					
Indirizzo S. A.: Info	ormatica	La tutela dei dati a mezzo critto	ografia	2 ore	I periodo	
Indirizzo Ordiname Diritto	ento:	Reati nella rete informatica		2 ore		7
8	a cura del d	MODULO TRASV ocente di DIRITTO ED ECONO		imento di Filoso	fia	
Diritto	I diritti de	ella persona e la tutela della libert	à individuale	3 ore		II periodo
		A cura del Docente di STO	RIA E FILOSOF	ΙA	,	
Storia e filosofia	Costruzio	ne dell'identità e rapporti con l'a	ltro	10 ore	I/II periodo	
ATT	TVITÀ PEI	R LA "GIORNATA DELLA ME	MORIA"_PRO	GETTO DI ISTI	TUTO	
	taliano/Storia e Geografia e docente della disciplina in orario li lavoro nel Giorno della Memoria Letture e iniziative culturali a cura dei Dipartimenti di Filosofia e di Lettere		3 ore	II periodo		
EDUCAZIONE ALLA SALUTE_Unità Didattica di Apprendimento						
DIPENDE#DATE#DAME#DANOI Intervento di esperti dell'ULSS 4 in tema di dipendenze e di abuso di sostanze psicotrope			1 ora			



Educazione alla Salute - esperti esterni e docenti del Consiglio di classe	Malattie sessualmente trasmissibili - intervento di effettuato da operatori dell'ULSS 4 minuti) - intervento del docente di Scienze (30 minuti)	2 ore	
Scienze	 il sistema nervoso gli effetti di alcune droghe sul sistema nervoso 	4 ore	II periodo 15 ore
Diritto	 Il quadro legislativo in materia di stupefacenti. La parificazione tra droghe "leggere" e "pesanti". Uso personale e non personale delle droghe. Profili sanzionatori. 	2 ore	
S. M. S.	 Il problema del doping nel mondo sportivo generalità pratiche e sostanze effetti nocivi 	2 ore	
Inglese	- Drugs, use, abuse and addiction	4 ore	
	TOTALE	33 ore	

CLASSE QUARTA

MODULO TRASVERSALE a cura del docente di DIRITTO ED ECONOMIA e del Dipartimento di Filosofia				
Filosofia/Storia/Diritto	La riflessione storico-filosofica sulla sovranità dello Stato	5 ore	I period o	
Disegno e Storia dell'Arte	Tutela dell'ambiente: la valorizzazione del patrimonio artistico attraverso il MUSEO	4 ore	II Perio do	
ATTIVITÀ PER LA "GIORNATA DELLA MEMORIA" _ PROGETTO DI ISTITUTO				



Italiano/Storia e Filosofia e docente della disciplina in orario di lavoro nel Giorno della Memoria	Letture e iniziative culturali a cura dei Dipartimenti di Filosofia e di Lettere	3 ore	genna io
MODULC	INTERDISCIPLINARE _ Unità Didattica di Apprendimento Diritti e doveri		
Latino/Italiano	Diritti (e doveri) di cittadinanza, processi di inclusione e rapporti con gli altri popoli, il concetto di <i>communis utilitas</i>	5 ore	
Storia/Filosofia	La riflessione storico-filosofica sui diritti naturali, i diritti positivi e la cittadinanza	5 ore	
Inglese	Illuminismo: Enlightenment: Satire- J.Swift <u>A Modest Proposal</u> Agenda 2030 Goal 1 -2: No poverty- No Hunger	4 ore	II periodo mese di
Diritto	I diritti umani: profili storico-filosofici. La "Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo"	3 ore	aprile
Scienze	SFRUTTAMENTO DELLE RISORSE GEOLOGICHE	4 ore	I o II periodo
TOTALE			

CLASSE QUINTA

MODULO INTERDISCIPLINARE_Unità Didattica di Apprendimento L'uomo, la natura e la tecnica				
Scienze	Relazione tra natura, società e tecnologia.	3 ore		
Fisica	Inquinamento elettromagnetico	2 ore	ī	
Italiano	Il difficile equilibrio tra uomo e natura. Letteratura ed ecologia dall'Ottocento ai nostri giorni	6 ore	periodo	
Inglese	Man and/ vs. Nature	4 ore		



Fisica	Effetto fotoelettrico. Produzione locale dell'energia fotovoltaica <i>versus</i> centrali elettriche tradizionali e nucleari, Produzione e gestione delle scorie nucleari	2 ore	II periodo
Storia dell'arte	Tutela del patrimonio artistico Laboratorio di esperienza: organizzazione di un museo virtuale	4 ore	II periodo
ATTIVI	TÀ PER LA "GIORNATA DELLA MEMORIA" _ PROGETTO DI ISTITUT	О	
Storia e Filosofia e docente della disciplina in orario di lavoro nel Giorno della Memoria	Letture e iniziative culturali a cura dei Dipartimenti di Filosofia e di Lettere	3 ore	II periodo
a cui	MODULO TRASVERSALE ra del docente di DIRITTO ED ECONOMIA e del Dipartimento di Filosofia		
Diritto	Le Istituzioni sovranazionali	3 ore	
Storia	I valori della Resistenza, la genesi storica della Costituzione italiana e le sue caratteristiche fondamentali	6 ore	II periodo
	TOTALE	33 ore	

MODALITÀ DI EROGAZIONE DELLA DIDATTICA A DISTANZA

Al fine di assicurare la continuità delle relazioni e il diritto allo studio a tutti gli studenti, il Liceo garantisce la possibilità di partecipare alle lezioni anche in modalità digitale e da remoto, con esplicita esclusione delle verifiche scritte, orali e/o pratiche:

- agli studenti affetti da patologie con prognosi superiore a 5 giorni consecutivi certificate dal medico di medicina generale, dal PLS o da struttura sanitaria pubblica.;
- agli studenti che svolgono un periodo di frequenza all'estero, nell'ambito degli scambi culturali il Liceo garantisce la possibilità di assicurare la continuità delle relazioni con i docenti e il gruppo classe di riferimento, attraverso incontri mensili o bimestrali realizzati in modalità digitale e da remoto.



DEROGHE AL LIMITE DI FREQUENZA DEI TRE QUARTI DELL'ORARIO ANNUALE PERSONALIZZATO DI CUI ALL'ARTICOLO 14 COMMA 7 DEL DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 22 GIUGNO 2009, N. 122

Ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 14 comma 7 del DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 22 giugno 2009, n. 122, Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, riportato di seguito testualmente e per esteso, ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, analogamente a quanto previsto per il primo ciclo, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza, comprensivo delle deroghe riconosciute, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale di ciclo.

Il Collegio dei Docenti, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di cui al sopra citato DPR., stabilisce, per casi eccezionali, le seguenti motivate e straordinarie deroghe al limite dei tre quarti di presenza del monte ore annuale ai fini della validità dell'anno scolastico:

- gravi motivi di salute documentati tramite certificazione medica rilasciata da struttura pubblica (ospedale, ASL) o dal medico di famiglia;
- terapie e/o cure programmate e documentate tramite certificazione medica rilasciata da struttura pubblica (ospedale, ASL) o dal medico di famiglia;
- donazioni di sangue opportunamente certificata dalla struttura sanitaria;
- partecipazione ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni ed enti di promozione sportiva riconosciute dal C.O.N.I.;
- adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo (cfr. Legge n. 516/1988 che recepisce l'intesa con la Chiesa Cristiana Avventista del Settimo Giorno; Legge n. 101/1989 sulla regolazione dei rapporti tra lo Stato e l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane, sulla base dell'intesa stipulata il 27 febbraio 1987);

SUDDIVISIONE DELL'ANNO SCOLASTICO, MODALITA' DI VERIFICA, CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI STUDENTI

Suddivisione dell'anno scolastico

Al fine di consentire valutazioni sommative e sintetiche sulla base di un congruo numero di verifiche, l'anno scolastico su delibera del Collegio Docenti è diviso in due periodi:

- a) il primo periodo, dall'inizio delle lezioni fissato dal calendario regionale fino alla seconda settimana completa del mese di gennaio.
- b) il secondo periodo termina con la fine delle lezioni stabilita dal calendario regionale.

Verifica del Profitto degli Alunni

Per verifica si intende la misurazione docimologica, quantitativamente rilevabile ed oggettiva, di conoscenze, abilità e competenze, effettuata su singole unità didattiche o su un gruppo di lezioni, nell'arco dell'anno scolastico. Per verifica



non si intende, pertanto, soltanto l'interrogazione frontale, ma tutte quelle prove (scritte, orali, pratiche, miste, strutturate, ecc.) o quegli interventi degli allievi che consentono l'acquisizione di precisi elementi di valutazione.

Valore delle verifiche

La verifica effettuata ad inizio d'anno scolastico assume significato diagnostico. Le verifiche effettuate in itinere hanno invece valore formativo-sommativo.

Numero e tipologia delle verifiche

Negli scrutini di primo periodo e finali, la valutazione delle singole discipline è espressa mediante voto unico. Sulla base dei criteri di valutazione degli studenti definiti e deliberati all'interno del presente Piano dell'Offerta Formativa, concorrono alla determinazione del voto unico le verifiche scritte, e/o orali e/o pratiche. Gli esiti di una o più prove, riportate e trascritte nel Registro Online di ciascun docente con carattere bianco in campo azzurro/blu e/o le eventuali valutazioni riportate con caratteri non numerici (a mero titolo di esempio: segno + o segno – non preceduti da una valutazione espressa in termini numerici) costituiscono mera indicazione sulla preparazione dello studente rilevata in quel momento – anche ai fini dell'eventuale, successivo recupero di carenze rilevate negli scrutini di primo periodo – e non concorrono a determinare la media aritmetica della valutazione di primo periodo o finale.

Scrutini di primo periodo: nel primo periodo, ai fini della formulazione della proposta di voto e dell'attribuzione del voto unico, saranno effettuate, in ciascuna disciplina, non meno di 2 (due) verifiche scritte, orali e/o pratiche.

Scrutini finali: nel secondo periodo, ai fini della formulazione della proposta di voto e dell'attribuzione del voto unico, saranno effettuate, in ciascuna disciplina, non meno di 2 (due) verifiche scritte, orali e/o pratiche. Nel secondo periodo, ai fini della formulazione della proposta di voto e dell'attribuzione del voto unico, saranno effettuate, in ciascuna disciplina, non meno di 2 (due) verifiche scritte, orali e/o pratiche. Qualora la valutazione delle due verifiche sia discordante (a mero titolo di esempio: una verifica con valutazione <6 e una con valutazione ≥6), e tenuto conto degli esiti delle verifiche effettuate nel primo periodo, il docente della disciplina interessata valuterà l'opportunità di effettuare una terza verifica scritta, e/o orale e/o pratica.

Trasparenza delle verifiche

Prima dell'effettuazione di ciascuna verifica scritta gli studenti saranno informati sugli indicatori di valutazione che saranno presi in considerazione in sede di classificazione formale. Dopo ogni verifica formalmente registrata, l'alunno sarà informato dell'esito della stessa in maniera puntuale, con esplicitazione chiara del voto di profitto attribuito. Le prove scritte, non valutabili immediatamente, saranno riportate in classe, corrette e classificate, per essere fatte oggetto di discussione e registrazione formale, al massimo entro i venti giorni successivi alla loro effettuazione.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Voto	Giudizio Corrispondente			
1	L'allievo/a si dichiara impreparato, rifiuta, altera o falsifica la verifica			
2	L'allievo/a non ha alcuna conoscenza relativamente agli argomenti richiesti (totale assenza di contenuti)			
3	L'allievo/a possiede solo alcune nozioni elementari e le espone confusamente e in modo disorganico			
4	L'allievo/a possiede poche nozioni elementari e le espone in un quadro confuso			
5	L'allievo/a conosce approssimativamente i contenuti, ignora alcuni argomenti importanti ed espone in maniera mnemonica e/o superficiale			
6	L'allievo/a conosce i contenuti essenziali della materia, che espone in modo sufficientemente chiaro, sa effettuare collegamenti solo se guidato			
7	L'allievo/a conosce i fondamentali contenuti della materia con discreta padronanza e sa esporli con sostanziale correttezza, effettuando qualche collegamento.			
8	L'allievo/a conosce ed interpreta i contenuti culturali e sa esporli con sostanziale correttezza; opera collegamenti anche autonomamente			
9	L'allievo/a conosce con sicurezza i contenuti ed espone con proprietà lessicale.			
10	L'allievo/a possiede conoscenze complete, approfondite e inquadrate. Rielabora criticamente i contenuti culturali			



Criteri per la valutazione degli Studenti

Valutazione in ingresso: agli studenti iscritti alle classi prime sono somministrati test d'ingresso nelle materie di Italiano, Inglese e Matematica mirati alla rilevazione dei relativi prerequisiti.

Le valutazioni di primo periodo e finale per l'ammissione alla classe successiva sono espresse in voti interi. Anche la valutazione di primo periodo è espressa con voto unico in tutte le discipline.

La proposta di voto è formulata – per ciascuna materia – dal docente della disciplina sulla base delle verifiche scritte, orali e/o pratiche condotte e delle relative valutazioni riportate nel Registro Personale del Docente.

L'assegnazione del voto è deliberata collegialmente dal Consiglio di Classe alla presenza dei soli docenti nel corso dello scrutinio di primo periodo e finale.

La valutazione di sufficienza è attribuita quando lo studente ha acquisito le conoscenze essenziali delle discipline in rapporto agli obiettivi minimi fissati per ogni anno di corso dai Dipartimenti e/o docenti della materia, sa applicarle in modo autonomo e possiede, quindi, i prerequisiti essenziali per inserirsi nel lavoro didattico dell'anno scolastico successivo. Gli esiti di una o più prove, riportate e trascritte nel Registro Online di ciascun docente con carattere bianco in campo azzurro/blu e/o le eventuali valutazioni riportate con caratteri non numerici (a mero titolo di esempio: segno + o segno – non preceduti da una valutazione espressa in termini numerici) costituiscono mera indicazione sulla preparazione dello studente rilevata in quel momento – anche ai fini dell'eventuale, successivo recupero di carenze rilevate negli scrutini di primo periodo – e non concorrono a determinare la media aritmetica della valutazione di primo periodo o finale.

Concorrono all'assegnazione del voto negli scrutini di primo periodo e finale per l'ammissione alla classe successiva:

- la media aritmetica delle valutazioni nelle prove (scritte e/o orali e/o pratiche);
- le capacità applicative;
- le capacità critiche;
- le conoscenze acquisite;
- i progressi effettuati rispetto al livello di partenza;
- la partecipazione al dialogo educativo;
- la regolarità della frequenza;
- la partecipazione alle attività di recupero organizzate dal Liceo;
- la capacità di organizzare autonomamente un percorso di recupero delle carenze.

Ammissione alla classe successiva

Concorrono alla formulazione della proposta di voto e all'assegnazione del voto negli scrutini di primo periodo e finale per l'ammissione alla classe successiva:

- la media aritmetica delle valutazioni nelle prove (scritte e/o orali e/o pratiche);
- la valutazione attribuita alle prove comuni, qualora effettuate per la classe, anche laddove non contribuiscano a determinare la media aritmetica della valutazione di primo periodo o finale (valutazioni riportate e trascritte nel Registro Online di ciascun docente con carattere bianco in campo azzurro/blu).
- le capacità applicative;
- le capacità critiche;
- le conoscenze acquisite;
- i progressi effettuati rispetto al livello di partenza;
- la partecipazione al dialogo educativo;



- la regolarità della frequenza;
- la partecipazione alle eventuali attività di recupero organizzate dal Liceo;
- la capacità di organizzare autonomamente un percorso di recupero delle carenze.

Per l'ammissione alla classe successiva,

- l'attribuzione di 3 insufficienze anche non gravi (valutazione pari a 5 decimi) comporterà la non ammissione alla classe successiva;
- l'attribuzione di 2 insufficienze gravi (valutazione inferiore a 5 decimi) comporterà la non ammissione alla classe successiva.

Ammissione agli Esami di Stato:

Ai sensi e per gli effetti del disposto di cui all' art. 13, comma 2, lettera d) del d. lgs. 62/2017, sono ammessi all'Esame di Stato gli studenti che riportano una valutazione pari ad almeno 6/10 in ciascuna disciplina e nella condotta. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo.

Concorrono alla formulazione della proposta di voto e all'assegnazione del voto negli scrutini di primo periodo e finale per l'ammissione agli Esami di Stato, nonché all'eventuale, adeguata motivazione di cui al citato art. 13, comma 2, lettera d) del d. lgs. 62/2017 :

- la media aritmetica delle valutazioni nelle prove (scritte e/o orali e/o pratiche);
- la valutazione attribuita alle prove comuni, qualora effettuate per la classe, anche qualora non contribuiscano a determinare la media aritmetica della valutazione di primo periodo o finale (valutazioni riportate e trascritte nel Registro Online di ciascun docente con carattere bianco in campo azzurro/blu).
- le capacità applicative;
- le capacità critiche;
- le conoscenze acquisite;
- i progressi effettuati rispetto al livello di partenza;
- la partecipazione al dialogo educativo;
- la regolarità della frequenza;
- la partecipazione alle eventuali attività di recupero organizzate dal Liceo.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento degli studenti risponde all'esigenza

- di accertare il grado di consapevolezza raggiunto in riferimento ai valori della cittadinanza e della convivenza civile;
- di verificare la capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita di ciascuna istituzione scolastica;
- di diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri.

Il voto di comportamento è da considerarsi, dunque, un messaggio pedagogico finalizzato a stimolare la correttezza degli atteggiamenti e la partecipazione al dialogo educativo. La sua valutazione ha sempre una valenza formativa.



L'attribuzione del voto spetta all'intero Consiglio di Classe ed è frutto, pertanto, di una valutazione collegiale che vaglia con attenzione le situazioni di ogni singolo alunno e non è determinata da un mero automatismo.

Sono considerati come ambiti principali di riferimento in cui si esplica il comportamento degli alunni:

- 1. le relazioni (con i docenti, con il personale della scuola, con i compagni);
- 2. il rispetto delle regole dell'Istituzione scolastica;
- 3. il rispetto delle strutture e dei beni strumentali.

I comportamenti nei tre ambiti possono essere declinati come sintetizzato nella tabella seguente.



AMBITI	INDICATORI						
		Non sufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente
Relazioni con docenti, personale della scuola e compagni	Rispetto delle persone e dei ruoli Partecipazione alle attività curricolari ed extra curricolari Partecipazione alla	Il voto insufficiente è attribuibile in presenza di almeno una sanzione disciplinare particolarmente grave (ad esempio	Non sempre si relaziona in modo rispettoso nei confronti del personale della scuola e/o dei compagni ed è poco sollecito a rispondere	A volte poco controllato e poco consapevole delle conseguenze del suo agire, anche se risponde positivamente ai richiami disciplinari	Interagisce con le diverse componenti della scuola in modo corretto e complessivamente adeguato	Interagisce con le diverse componenti della scuola in modo corretto, adeguato e consapevole	Interagisce con le diverse componenti della scuola in modo corretto, pienamente responsabile e disponibile. Partecipa attivamente alla vita dell'Istituto
	vita dell'Istituto	sospensione dalle	positivamente ai				
		lezioni per più	richiami				
	Frequenza Puntualità	giorni) e qualora non ci sia stato un apprezzabile e concreto cambiamento nel comportamento a seguito di un sincero ravvedimento	Si assenta spesso, oppure si assenta in coincidenza con verifiche orali o scritte, senza gravi e certificati motivi di salute	Presenta una frequenza non sempre regolare, con un certo numero di assenze e/o ritardi segnalati alla famiglia; non sempre è puntuale anche relativamente al rispetto delle consegne	Nel complesso frequenta con regolarità le lezioni ed è sostanzialmente puntuale anche relativamente al rispetto delle consegne (giustifica- zioni, compiti, etc)	Frequenta con regolarità le lezioni ed è puntuale anche relativamente al rispetto delle consegne (giustificazioni, compiti, etc)	Frequenta con regolarità le lezioni, ed è sempre puntuale relativamente al rispetto delle consegne anche in occasione di attività all'esterno della sede scolastica
Rispetto delle	Rispetto delle consegne						
regole dell'Istituzion e Scolastica	Correttezza nel contesto di attività svolte all'esterno della sede scolastica (visite di						
	istruzione, viaggi, conferenze,			(giustifica- zioni, compiti, etc)			



	ASL; etc.)					
Rispetto delle strutture e dei beni strutturali dell'Istituto	Cura dei documenti (libretto personale, verifiche, etc.) Rispetto e utilizzo responsabile dei materiali e delle attrezzature della scuola Rispetto degli spazi e degli ambienti comuni	Gestisce in modo poco consapevole i materiali e le attrezzature della scuola; ha commesso infrazioni opportunamente sanzionate	Gestisce in modo poco curato e controllato i materiali e le attrezzature della scuola, con richiami documentati da parte del personale docente o non docente	Gestisce in modo rispettoso e corretto i materiali e le attrezzature della scuola	Mantiene un comportamento consapevole, corretto e attento nella gestione degli ambienti, dei materiali e delle attrezzature della scuola	Mantiene un comportamento corretto, consapevole, propositivo e attento nella gestione degli ambienti, dei materiali e delle attrezzature della scuola



Sulla base degli indicatori e dei descrittori così definiti, vista la legge 30/10/2008 n. 169, ed in particolare l'articolo 2. commi 1 e 3, sono individuati i seguenti criteri per l'attribuzione del voto di condotta:

Voto 10	Attribuzione all'unanimità secondo i seguenti criteri: • partecipazione alle lezioni attiva e costruttiva in tutti gli ambiti disciplinari; • impegno nello studio continuo e non selettivo; • comportamento non solo in classe ma anche durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica (intervallo, cambi dell'ora), durante le attività svolte fuori dall'aula (conferenze e simili) e durante attività svolte fuori sede (uscite didattiche, conferenze presso altri enti o scuole) sempre corretto e responsabile; • assenza di provvedimenti disciplinari e note personali nel Giornale di Classe.
Voto 9	Attribuzione a maggioranza sulla base di uno o più dei seguenti criteri: • partecipazione alle lezioni attiva e costruttiva nella maggior parte degli ambiti disciplinari; •/o • impegno nello studio continuo e non selettivo; •/o • comportamento non solo in classe ma anche durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica (intervallo, cambi dell'ora), durante le attività svolte fuori dall'aula (conferenze e simili) e durante attività svolte fuori sede (uscite didattiche, conferenze presso altri enti o scuole) generalmente corretto e responsabile; •/o • assenza di provvedimenti disciplinari e note personali nel Giornale di Classe.
Voto 8	Attribuzione a maggioranza sulla base di uno o più dei seguenti criteri: • partecipazione alle lezioni attiva e/o costruttiva limitata ad alcune discipline; • e/o • impegno complessivamente continuo; • c/o • comportamento non solo in classe ma anche durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica (intervallo, cambi dell'ora), durante le attività svolte fuori dall'aula (conferenze e simili) e durante attività svolte fuori sede (uscite didattiche, conferenze presso altri enti o scuole) complessivamente corretto e responsabile; • e/o • assenza di provvedimenti disciplinari; • e/o • assegnazione di note personali nel Giornale di Classe nel corso dell'intero anno scolastico, non superiori a 2.
Voto 7	Attribuzione a maggioranza sulla base di uno o più dei seguenti criteri: • partecipazione nel complesso attiva anche se con partecipazione o impegno selettivi o discontinui; • po • comportamento durante il periodo di permanenza nella sede scolastica e durante le



	attività svolte fuori sede non sempre corretto; e/o • assenza di provvedimenti disciplinari; e/o • assegnazione di note personali nel Giornale di Classe nel corso dell'intero anno scolastico, non superiori a 3.
Voto 6	Attribuzione a maggioranza sulla base di uno o più dei seguenti criteri: • comportamento non corretto caratterizzato da: • assegnazione di provvedimenti disciplinari e/o • assegnazione di note personali nel Giornale di classe superiori a 4 nell'intero anno scolastico; e/o • continui e reiterati ritardi nell'ingresso a scuola e/o in classe; • e/o • assenze non giustificate o non debitamente motivate.
Voto 5	Viene attribuito in applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 4, commi 1, 2, 3 del Decreto Ministeriale 16 gennaio 2009, n. 5, qualora sia accertato che lo studente interessato sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al citato comma 1 del DM 5/2009, qualora successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del medesimo Decreto, a seguito di: • atti di violenza fisica e/o psicologica; • recidiva di reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana e/o di pericolo per l'incolumità delle persone; • atti connotati da particolare gravità tali da determinare seria apprensione a livello sociale. Qualora assegnata nello scrutinio finale, detta valutazione comporta la non ammissione dello studente alla classe successiva o agli Esami di Stato.

CRITERI GENERALI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico viene attribuito a ciascuno studente in applicazione della Tabella A del D.M. 62 del 2017. Il credito scolastico è attribuito nell'ambito delle bande di oscillazione indicate nella citata Tabella, è espresso in numeri interi, e tiene conto anche della frequenza ad attività aggiuntive o opzionali previste e/o organizzate dal Liceo nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa.

Il credito scolastico è riconosciuto secondo i seguenti criteri:



A. media dei voti pari a 6,00 o contenuta nelle bande di oscillazione tra 6 e 7, tra 7 e 8, tra 8 e 9:

- 1. Il credito scolastico è riconosciuto nella misura minima prevista dalla banda di oscillazione relativa qualora la media voti risultante dallo scrutinio finale superi il punteggio più basso della media voti indicata nella Tabella di una frazione inferiore a 0,5 punti.
- 2. il credito scolastico può essere riconosciuto nella misura massima prevista dalla banda di oscillazione relativa qualora il Consiglio di Classe riscontri la presenza contemporanea di tutti i seguenti requisiti:
 - la frequenza dello studente è stata assidua e regolare;
 - l'impegno, l'interesse, e la partecipazione al dialogo educativo sono state costanti
 - lo studente ha partecipato ad attività complementari e integrative previste dal Piano dell'Offerta Formativa per il triennio in corso ed attuate dal Liceo.
- 3. Il credito scolastico è comunque riconosciuto nella misura massima prevista dalla banda di oscillazione relativa qualora la media voti risultante dallo scrutinio finale superi il punteggio più basso della media voti indicata nella Tabella di una frazione pari o superiore a 0,5 punti.

B. media dei voti superiore a 9

- 4. il credito scolastico è riconosciuto nella misura massima prevista dalla banda di oscillazione relativa qualora il Consiglio di Classe riscontri la presenza contemporanea di almeno due tra i seguenti requisiti:
 - la frequenza dello studente è stata assidua e regolare;
 - l'impegno, l'interesse, e la partecipazione al dialogo educativo sono state costanti;
 - lo studente ha partecipato ad attività complementari e integrative previste dal Piano dell'Offerta Formativa per il triennio in corso ed attuate dal Liceo.

C. Il credito scolastico è comunque attribuito nella misura minima prevista dalla banda di oscillazione relativa qualora:

- la media voti sia stata conseguita a seguito della decisione del Consiglio di Classe di attribuire, in una o più discipline, la valutazione pari alla sufficienza in luogo del voto insufficiente proposto dal docente della disciplina stessa;
- l'ammissione alla classe successiva avvenga successivamente alla sospensione del giudizio, in sede di scrutinio differito.



INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

AMBITI DI INTERVENTO	Priorità	Traguardi	Modalità di intervento
Risultati scolastici	recupero e potenziamento delle competenze degli studenti delle classi dalla prima alla terza – nelle quali le fragilità appaiono più marcate – nelle discipline in cui si sono evidenziate le maggiori criticità: Matematica, Fisica, Inglese e Latino.	abbattere di almeno il 5% annuo il numero delle insufficienze rilevate alla fine dell'a.s. 2020/2021 in Matematica, Fisica, Latino, Inglese nelle classi prime, seconde e terze	 corsi di recupero in orario aggiuntivo per gli studenti corsi di recupero al termine della valutazione di primo periodo eventuali sportelli didattici corsi di recupero seguenti la valutazione finale
Risultati nelle prove standardizzate nazionali	potenziamento delle competenze degli studenti delle classi quarte e quinte in Matematica e Inglese	Diminuzione della percentuale di studenti che raggiunge competenze appena sufficienti o intermedie (livello 2 e livello3) e incremento della percentuale di studenti che raggiunge competenze elevate (livello 4 e livello 5),	• sportelli didattici

Inoltre:

- qualora necessario, sulla base degli esiti rilevati al termine della valutazione di primo periodo, potranno essere
 attivati sportelli didattici e/o corsi di recupero in tutte le discipline in cui sia stata assegnata al Liceo almeno 1
 unità di organico potenziato;
- potranno essere attuate iniziative di *Peer education*, finalizzate a favorire la trasmissione "orizzontale" del sapere, su argomenti e ambiti disciplinari specifici, come lo sportello alunni alunni, organizzato a partire dall'a.s. 2014/15 in orario pomeridiano, nell'ambito del quale studenti degli ultimi anni di corso si renderanno disponibili a fornire supporto ai loro compagni più giovani, nell'ottica di una condivisione di conoscenze e metodologie.



PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Le attività di PCTO organizzate e riconosciute dal Liceo sono costituite da differenti momenti formativi che si sviluppano nel triennio (classe terza, quarta e quinta) secondo la scansione di seguito indicata:

Monte ore PCTO:

Classe	ATTIVITA' PCTO	ore			
Attività per tutta la class	ee				
	Presentazione attività PCTO	2			
Terza	Attività classi terze*	12			
	Totale ore Terza	14			
	Presentazione attività PCTO	2			
Quarta	Attività classi quarte*	12			
	Totale ore Quarta	14			
	Presentazione attività PCTO	2			
Quinta	Attività classi quinte*	12			
	Totale ore Quinta	14			
	Totale ore	42			
Sicurezza					
Corso sulla sicurezza generale					
Corso sulla sicurezza spec	ifica	4			



Totale ore	8
Attività a libera scelta dello studente da svolgersi in classe terza o quarta	
Stage lavorativo (preferibilmente in periodo estivo)**	40 ore nel triennio
oppure	
Progetti proposti nell'ambito del PCTO da svolgersi anche in modalità telematica***	40 ore nel triennio
oppure	
Partecipazione alle attività e ai progetti indicati nel Piano dell'Offerta Formativa	40 nel triennio
Totale ore	40

^{*}Le attività di classe saranno definite entro il mese di novembre di ciascun anno scolastico;

La valutazione viene definita per livelli, in considerazione degli ambiti specificati nella seguente scheda:

SCHEDA DI VALUTAZIONE PCTO										
	a.s. 20/20									
Studente				classe						
Denominazione progetto TOTALE ore riconosciute										
Tutor Interno	Tutor esterno									

^{**} Gli stage saranno svolti esclusivamente in aziende/studi/associazioni convenzionate con il Liceo

^{***}I progetti saranno proposti <u>entro il mese di novembre</u> di ciascun anno scolastico; saranno incluse le eventuali ore svolte all'estero in caso di mobilità studentesca coerentemente al monte ore indicato nel patto formativo di mobilità;



Ambiti e criteri di valutazione

La valutazione dello studente è rivolta principalmente ai seguenti ambiti:

- Rispetto dei doveri formali
- Interesse/attenzione/partecipazione
- Capacità relazionali
- Capacità operative e organizzative
- Arricchimento del percorso formativo dello studente in termini di conoscenze disciplinari e competenze trasversali

Inserire una X nella casella corrispondente al grado di soddisfazione:

A = ottimo; B = Buono/Discreto; C = sufficiente; D = Insufficiente; Non valutabile (dove il parametro non è in alcun modo valutabile);

La valutazione dei percorsi

Per i percorsi interni all'istituto

Ciascuno studente è valutato dal TUTOR INTERNO che provvede alla compilazione della scheda di valutazione all'interno della piattaforma Scuola e territorio. La valutazione è visibile allo studente e al Consiglio di Classe.

Per i percorsi realizzati in collaborazione con enti esterni e per i percorsi di stage

Ciascuno studente è valutato dal TUTOR ESTERNO che compila la scheda di valutazione all'interno della piattaforma Scuola e Territorio. La valutazione è visibile allo studente.

Ciascuno studente è valutato dal TUTOR INTERNO, che preso atto della scheda di valutazione del tutor interno, elabora la scheda di valutazione FINALE del percorso, considerando non solo gli elementi indicati dal tutor esterno, ma valutando l'attività dello studente nel suo complesso. La scheda di valutazione è visibile allo studente e al Consiglio di Classe.

Indicatori		Va				
	A	В	C	D	NV	1
1) Rispetto dei doveri formali:						NOTE
Puntualità/frequenza						
Rispetto tempi di consegna						1
Adattamento a nuovi ambienti e contesti						1



2) Interesse/attenzione/partecipazione:	A	В	C	D	NV	NOTE
Interesse/attenzione						
Partecipazione						
3) Capacità relazionali	A	В	C	D	NV	NOTE
Relazionarsi con le figure di riferimento						
Relazionarsi tra pari						
Lavorare in gruppo						
4) Capacità operative e organizzative:	A	В	С	D	NV	NOTE
Capacità decisionali						
Individuazione e risoluzione delle criticità						1
Gestione delle attività con autonomia organizzativa						
Gestione delle attività con autonomia operativa						
Capacità di gestire lo stress						
		1	1	1		
5) Arricchimento del percorso formativo dello studente in termini di conoscenze e competenze trasversali:	A	В	С	D	NV	NOTE
Qualità e accuratezza del lavoro						
Assimilazione personale del percorso svolto						
Utilizzo delle conoscenze acquisite in altri contesti						
Firma Tutor interno				l	•	Firma Tutor esterno
Data						



LE ATTIVITÀ DI PCTO

Denominazione dell'attività:

PCTO

Docente proponente:

Micol Pillon

Classi coinvolte:

Tutte le classi del triennio

Numero di studenti coinvolti:

- 1. Corso di formazione online sulla sicurezza (tutte le classi terze)
- 2. Seminari formativi relativi al PCTO (tutto il triennio)
- 3. Interventi formativi e laboratoriali in orario pomeridiano: adesione su base volontaria (tutti gli studenti del triennio)
- 4. Interventi formativi in orario antimeridiano

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

- durante il calendario scolastico (da settembre a giugno) per lo svolgimento delle attività formative a cura della scuola e scelte dallo studente stesso secondo l'articolazione del progetto di istituto;
- durante il periodo estivo di sospensione della didattica per lo svolgimento del tirocinio formativo;

Finalità:

Il progetto, nel rispetto delle linee guida ministeriali, guarda alle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente", che non si limitano quindi a cercare di fornire pure basi teoriche, ma che guardano alla formazione degli alunni in una dimensione orientata all'azione, al saper fare.

Il percorso PCTO, che sarà sviluppato nel corso del triennio per un totale di 90 ore, svolge anche un ruolo di orientamento per gli studenti che potranno identificare le proprie capacità e i propri interessi e sviluppare, in tutto il triennio, la capacità di intraprendere delle scelte personali e consapevoli sul loro futuro. In questo, la scuola li guiderà, grazie ad un orientamento *in itinere* che sarà sviluppato prestando attenzione al non solo alla caratterizzazione del percorso di studi del Liceo Scientifico, ma anche alle caratteristiche socio-economiche del contesto del nostro territorio.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

- Somministrazione di questionari di autovalutazione e valutazione
- Registri delle presenze;
- Colloqui con i Tutor di classe;
- Elaborazione di una relazione finale relativa al tirocinio;

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Ciascuno studente potrà quindi:

- arricchire il proprio patrimonio culturale con una serie di conoscenze e di abilità che gli consentano di assumere comportamenti adeguati alle diverse situazioni formative o lavorative in cui potrà trovarsi, dalla più semplice alla più complessa;
- sviluppare la capacità di riflettere sui propri processi cognitivi e operativi, imparando ad autocorreggersi e gestendo efficacemente il tempo e le informazioni a disposizione.
- sviluppare la capacità di pianificare e realizzare attività di gruppo, lavorando con gli altri in maniera costruttiva
- essere capace di trasferire in compiti e ambienti diversi le competenze acquisite durante il percorso formativo e il periodo di tirocinio:
- trasformare idee e opportunità in un'occasione per valorizzare non solo se stessi ma anche gli altri, sviluppando quindi la creatività, il pensiero critico, l'iniziativa e la capacità di collaborare con gli altri;
- agire come un cittadino responsabile in ogni situazione;

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate



- Somministrazione di questionari di autovalutazione e valutazione
- Colloqui con i Tutor di classe
- Elaborazione di una relazione finale sul percorso di PCTO

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Valutazione del processo: saranno promosse le competenze trasversali legate agli aspetti caratteriali e motivazionali della persona attraverso un'osservazione strutturata degli atteggiamenti e dei comportamenti (rubriche, schede di osservazione, relazione di tirocinio, creazione del portfolio digitale)

Valutazione dei risultati: saranno identificate le competenze attese al termine del percorso grazie a una valutazione delle competenze in ingresso e a un'attenta programmazione degli strumenti e delle azioni; saranno previste delle fasi di verifica intermedie per valutare i risultati conseguiti, sino all'accertamento delle competenze in uscita (compiti di realtà, prove esperte, project-work)

La valutazione finale è comunque sempre a cura del Consiglio di Classe.

Si veda la SCHEDA di VALUTAZIONE sopra riportata

Metodologie di intervento didattico

- creazione di un database di aziende per lo svolgimento del tirocinio formativo;
- progettazione e attuazione di attività formative introduttive e specifiche;
- incontri di gruppo e individuali con i tutor di classe;
- incontri con professionisti del mondo del lavoro e studenti universitari;
- incontri con esperti formatori dalle istituzioni coinvolte nel progetto;
- raccolta e distribuzione materiale informativo digitale attraverso una apposita bacheca online;
- valutazione dei risultati.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Vista la necessità di personalizzazione e flessibilità di ciascun percorso di PCTO, potranno essere coinvolti:

- Università del territorio;
- Enti Pubblici;
- Enti privati;

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti:

- Professionisti, esperti del mondo del lavoro;
- Docenti Universitari;
- Laureati, Ricercatori e studenti universitari;
- Associazioni di volontariato e no profit;

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti:

- Questionari online;
- Registro delle presenze alle attività formative;
- Registro delle presenze alle attività di tirocinio;
- Elaborati finali prodotti dagli alunni

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie:

Nessuno

GLI INTERVENTI DI SUPPORTO ALLA QUALITA' DELL'OFFERTA FORMATIVA

Piano di formazione e aggiornamento degli Insegnanti

Il Piano di Formazione del Liceo è connesso alle risultanze del RAV. Il Piano di Formazione è quindi orientato:



- all'implementazione della didattica per competenze;
- alla elaborazione di U. d. A. e delle relative rubriche valutative;
- a promuovere l'utilizzo diffuso di piattaforme didattiche;
- a promuovere l'autoformazione e la formazione *peer to peer* sia all'interno dei singoli Dipartimenti Disciplinari, sia trasversalmente tra docenti appartenenti a differenti Dipartimenti Disciplinari;
- a promuovere e sostenere la cultura della sicurezza sul lavoro.

Il Liceo partecipa alla Rete di Ambito.

Le iniziative di formazione attuate dal Liceo saranno condotte mediante l'attivazione di esperienze di ricerca-azione, workshop, laboratori, mappature di competenze, corsi online e così via.

Il lavoro svolto andrà monitorato e documentato in modo da poterne valutare gli esiti e le ricadute sulla didattica.

La formazione potrà essere organizzata dal Liceo, dalla Rete di Ambito, da enti accreditati.

Piano di aggiornamento e formazione triennio 2022/2025

Piano di formazione del personale sulle tematiche connesse alle azioni previste del Piano Scuola 4.0.	• La formazione alla didattica digitale dei docenti è uno dei pilastri del PNRR Istruzione e rappresenta una misura fondamentale per l'utilizzo efficace e completo degli am- bienti di apprendimento innovativi realizzati nell'ambito di "Scuola 4.0". La linea di investimento "Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico" è fortemente interconnessa con "Scuola 4.0", in quanto mira a formare docenti e personale scolastico sull'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di apprendimento-insegnamento e delle metodologie didattiche innovative all'interno di spazi di apprendimento appositamente attrezzati. Sul portale per la formazione Scuola Futura https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/didattica-digitale/tutti-i-percorsi sono già disponibili percorsi formativi per i docenti sulla progettazione, realizzazione, gestione e utilizzo degli ambienti di apprendimento innovativi e dei laboratori per le professioni digitali del futuro. I percorsi formativi sono strutturati sulla base del quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali dei docenti, il DigCompEdu, delle 6 aree di competenza (Coinvolgimento e valorizzazione professionale, Risorse digitali, Pratiche di insegnamento e apprendimento, Valutazione dell'apprendimento, Valorizzazione delle potenzialità degli studenti, Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti) e dei livelli di ingresso necessari (A1 Novizio, A2 Esploratore, B1 Sperimentatore, B2 Esper- to, C1 Leader, C2 Pioniere). (cfr. Piano Scuola 4.0 – versione grafica punto 12.3, p. 11)
Formazione specifica per discipline	 percorsi di formazione ed aggiornamento in ambito disciplinare (programmazione e didattica per competenze, approcci didattici innovativi, metodologie laboratoriali) anche con modalità peer to peer all'interno di singoli e/o tra docenti di differenti Dipartimenti Disciplinari
Formazione digitale (azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale)	 acquisizione di ulteriori competenze digitali utilizzabili in ambito didattico; didattica e nuove tecnologie; le competenze digitali del personale docente (Piano nazionale scuola digitale); l'innovazione digitale nell'amministrazione (Piano nazionale scuola digitale); BYOD: modalità di lavoro



Formazione su metodologie e strategie per rispondere ai BES	 moduli formativi relativi a BES, DSA, ADHD, diversa abilità; moduli formativi relativi al disagio giovanile;
Formazione sulla cultura della valutazione	 approfondimenti su valutazione d'Istituto, piani di miglioramento, piano triennale offerta formativa; formazione per l'innovazione didattico-metodologica (didattica per competenze, UDA, ecc.);
Formazione connessa a specifiche tematiche	 percorsi di formazione e aggiornamento nell'ambito dell'educazione alla legalità; prevenzione, negli alunni, di comportamenti a rischio (abuso di sostanze, disordini alimentari, etc.); formazione specifica per i docenti neo-immessi in ruolo (ivi comprese attività di accompagnamento e tutoraggio nella didattica e negli aspetti organizzativi e di compilazione di documenti, di iscrizione e tutoraggio su piattaforme di formazione, etc.); tutte le iniziative di FORMAZIONE promosse dal MIUR, dall'USR Veneto e tutte le iniziative riconosciute ed autorizzate dal MIUR.
Formazione obbligatoria in materia di sicurezza D.M. 81/08	 Formazione obbligatoria D.M. 81/08 (generale, specifica, preposti, primo soccorso, antincendio e relativi aggiornamenti)

PIANO PER L'INCLUSIONE 2° CICLO

A.S. 2023-2024

IL PIANO PER L'INCLUSIONE DI ISTITUTO INDIVIDUA LE STRATEGIE INCLUSIVE PER TUTTI GLI ALUNNI CON BES

SEZIONE A: RILEVAZIONE ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

ALUNNI ISTITUTO

	S E D E	S E D E	S E D E	S E D E	TOTALE
TOTALE SEDE					746
Distribuzione negli indirizzi:					
Ordinamento					321
Scienze applicate					425

ALUNNI CON DISABILITÀ (L. 104/1992)

S	S	S	S	
E	E	E	E	TOTALE
D	D	D	D	



	E	E	E	E			
	1	2	3	4			
Psicofisici					0		
Vista					0		
Udito					0		
TOTALE SEDE					0		
di cui art.3 c.3					1		
PEI curricolare					1		
PEI differenziato					0		
Distribuzione negli indirizzi:							
Ordinamento					0		
Scienze applicate					1		

	S E D	S E D	S E D	S E D		
	E 1	E 2	E 3	E 4	TOTALE	
TOTALE SEDE		_		-	4	
Distribuzione negli indirizzi:						
Ordinamento					0	
Scienze applicate					4	

ALUNN	I CON ALTRI BE	ES (D.M. 27/12/2	2012)			
	S E D E	S E D E	S E D E	S E D E	TOTALE	
Individuati con diagnosi/relazione					5	
Individuati senza diagnosi/relazione					5	
TOTALE SEDE					10	
Distribuzione negli indirizzi:						
Ordinamento					3	
Scienze applicate					7	



Tipologia di alunni con BES	S	S	S	\mathbf{S}	t	c
	E	E	E	\mathbf{E}	0	0
	D	D	D	D	t l	n
	E	E	E	\mathbf{E}	a	
					l	P
	1	2	3	4	e	D
						P
ALUNNI DI ORIGINE MIGRATORIA					7	0
ALUNNI ADOTTATI					1	0
ALUNNI IN AFFIDO					0	0
ALUNNI IN ISTRUZIONE DOMICILIARE					0	0
ALTRO:						
SCUOLA IN OSPEDALE					0	0

Sezione B: RISORSE E PROGETTUALITÀ

RISORSE PROFESSIONALI

TOTALE

Docenti per le attività di sostegno	1
di cui specializzati	0
Docenti organico potenziato	6
Operatori Sociosanitari/educatori Azienda ULSS	0
Facilitatori della Comunicazione	0
Personale ATA incaricati per l'assistenza	0
Personale ATA coinvolto nella realizzazione del PEI	0
Referenti/coordinatori per l'inclusione (Disabilità, DSA, altri BES)	1
Operatori Centro Informazione Consulenza\Spazio-Ascolto CIC	1
Altro:	
Funzione strumentale salute e disagio	1
Funzione strumentale orientamento in entrata	1
Docente orientatore	1
Docente coordinatore di progettazione delle attività di PCTO	1
Referente Scambi culturali individuali	1
Referente Integrazione alunni stranieri	1
Psicologa ULSS 4 Veneto Orientale (Percorso "Affrontare l'ansia")	1

Rispetto alle risorse professionali di cui sopra, indicare le modalità del loro utilizzo, criticità rilevate e ipotesi di miglioramento:

Docente di sostegno: è assegnato alla classe in cui svolge l'attività didattica.

I docenti cui sono assegnate attività di potenziamento: effettuano corsi di recupero, sportelli didattici, attività di potenziamento delle competenze degli studenti.

Psicologa dello Spazio-Ascolto CIC è una figura professionale dell'ULSS 4 Veneto Orientale che collabora con il Liceo. Si occupa dello sportello CIC del Liceo costruendo percorsi di aiuto psicologico per gli studenti, i genitori e i docenti.

La funzione strumentale salute e disagio collabora con il Dirigente, è punto di raccordo tra la scuola e l'azienda sanitaria del territorio, le famiglie e i vari enti territoriali, attua il monitoraggio dei progetti, rendiconta al Collegio dei docenti, partecipa alle riunioni per l'inclusione dell'UST di Venezia e ai vari percorsi di formazione offerti dall'USRV



e dal Ministero dell'Istruzione e del Merito. Su delega del Dirigente coordina il GLO, i docenti di sostegno, la verifica conclusiva del PEI, verifica che il PF (Profilo di funzionamento) elaborato dalla scuola secondaria di primo grado durante l'ultimo anno di corso sia effettivamente conosciuto da tutti i docenti del Consiglio di Classe; coordina le operazioni di verifica ed integrazione del PF a conclusione del primo biennio. Propone attività di formazione e consulenza per i docenti ed elabora progetti specifici. Su delega del Dirigente cura i rapporti l'Assistenza specialistica laddove necessaria.

La funzione strumentale per l'orientamento in entrata cura il raccordo tra Secondaria di primo grado e Secondaria di secondo grado e progetta le attività di orientamento in ingresso mirando al positivo inserimento nel Liceo degli studenti provenienti dalla scuola secondaria di primo grado. Pianifica le attività di orientamento in ingresso, di accoglienza e le attività connesse ai test di ingresso; contribuisce ad adeguare la proposta formativa alle caratteristiche degli allievi, in vista del raggiungimento delle conoscenze e delle competenze specifiche e peculiari che contraddistinguono il corso di studi liceali.

Il docente orientatore Il docente orientatore è un professionista specializzato che collabora con il Dirigente, i tutor dell'orientamento e i docenti per aiutare gli studenti a sviluppare una comprensione di sé stessi e a prendere decisioni consapevoli fornendo loro informazioni approfondite sulle opportunità educative e professionali disponibili.

Docente coordinatore di progettazione delle attività di PCTO: collabora con il Dirigente per la realizzazione delle azioni relative al PCTO; su delega del Dirigente cura i rapporti generali con Enti pubblici e privati e Aziende del territorio. Indice, presiede e coordina, in apposite riunioni, il Gruppo di Lavoro formato dai tutor interni. Monitora l'andamento generale del PCTO e fornisce le indicazioni per la verifica finale del progetto.

Referente scambi culturali individuali e integrazione alunni stranieri: cura il migliore inserimento degli alunni stranieri nel Liceo e nella comunità allo scopo di consentire in primo luogo il loro successo scolastico e contrastare il fenomeno della dispersione. Pianifica e può realizzare: interventi di recupero per studenti del biennio che, pur presentando una pregressa scolarizzazione in Italia, evidenzino difficoltà di ordine linguistico la pianificazione di attività di recupero specifiche relative agli scambi culturali individuali.

Psicologa ASL 4 Veneto Orientale – figura professionale appartenente all'ASL n. 4 – si occupa del progetto "Affrontare l'ansia" proposto in due diversi momenti: tra novembre e dicembre due moduli ognuno composto da 6 incontri di un'ora in orario extra-scolastico per gruppi di massimo 10 studenti e tra febbraio e marzo 10 incontri. Il progetto ha come obiettivi: migliorare la qualità della vita scolastica, evitare la dispersione scolastica e l'abbandono, acquisire le competenze appropriate per la gestione dell'ansia, migliorare le capacità critiche e la responsabilità personale e assumere scelte comportamentali corrette.

PUNTI DI FORZA:

- sviluppo di un curricolo attento alle diversità e alla promozione di percorsi formativi inclusivi
- adozione di percorsi di PCTO coerenti con prassi inclusive
- attenzione ai bisogni psicologici di studenti, famiglie e docenti
- attenzione dedicata alle carenze disciplinari degli studenti
- attenzione dedicata alle fasi di transizione che scandiscono l'ingresso nel sistema scolastico, la continuità tra i diversi ordini di scuola e il successivo inserimento lavorativo

CRITICITA':

- il numero di docenti che partecipa alle attività di formazione sulle tematiche dell'inclusione è limitato. IPOTESI DI MIGLIORAMENTO:
 - incrementare il numero di docenti che partecipano a corsi di formazione sulla didattica inclusiva e l'orientamento in modo da ottimizzare gli interventi di ricaduta su tutti gli alunni;



GRUPPI DI LAVORO

GLI-GRUPPO DI LAVORO PER L'INCLUSIONE:

Composizione:

Dott. Valter Rosato, Dirigente Collaboratore vicario del Dirigente

Referente per l'inclusione

Docente/i di sostegno

Funzioni:

- rilevazione alunni con BES presenti nella scuola
- raccolta e documentazione degli interventi posti in essere
- rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola
- analisi delle criticità e dei punti di forza per incrementare il livello di inclusività
- confronto su metodologie e strategie didattiche inclusive

GLO-GRUPPO DI LAVORO OPERATIVO

Composizione:

Dott. Valter Rosato, Dirigente

Referente per l'inclusione

Referente ASL - operatori socio-sanitari

Docente di sostegno della classe

Coordinatore della classe

Docenti curricolari

Genitori dello studente/della studentessa

Lo studente/la studentessa

Funzioni:

IL DIRIGENTE: esercita le funzioni e le prerogative di legge;

IL DOCENTE DELEGATO ALLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- contribuisce e promuove lo sviluppo e la cura delle relazioni e del benessere complessivo del contesto, favorendo la costruzione di un clima inclusivo;
- promuove e coordina l'elaborazione della programmazione inclusiva di classe e di disciplina, del PEI e della programmazione didattica ed educativa dello/a studente/studentessa;
- favorisce la trasversalità e la coerenza delle strategie adottate in ogni momento della vita scolastica;
- promuove la relazione interpersonale tra docenti/alunno/a e docenti/famiglia e la circolarità delle informazioni;
- coordina l'attuazione delle forme di verifica e valutazione del PEI e del successo formativo dell'alunno/a.

IL DOCENTE DI SOSTEGNO:

- elabora strategie e tecniche pedagogiche, metodologiche e didattiche inclusive e ne promuove l'attuazione;
- monitora il corretto utilizzo degli strumenti per la rilevazione iniziale elaborati dal Consiglio di Classe, ne elabora i risultati, li condivide con il Consiglio di Classe, contribuisce all'individuazione di barriere da rimuovere e di facilitatori da promuovere;
- sperimenta e propone strategie e modalità di lavoro che favoriscano i processi di insegnamento/apprendimento
 per tutti gli alunni, da riportare nel PEI e da recepire nelle programmazioni disciplinari collettive ed
 individualizzate:
- coordina la stesura e l'applicazione del Piano di Lavoro (PEI);
- coordina la verifica in itinere dei risultati e, se necessario, propone al Consiglio di Classe le opportune modifiche alla progettazione didattica
- individua con il supporto e la consulenza degli specialisti e degli operatori del CTS gli eventuali sussidi e gli



ausili didattici funzionali alla promozione del benessere, dell'inclusione e dello sviluppo delle potenzialità dell'alunno/a in situazione di disabilità;

- partecipa ai G.L.O. d'Istituto e alle riunioni del gruppo di lavoro per l'inclusione;
- fornisce supporto durante le prove Invalsi.

L'OPERATORE SOCIO-SANITARIO, nell'ambito della specificità della sua funzione e delle proprie competenze ed esperienze professionali:

- contribuisce e promuove lo sviluppo e la cura delle relazioni e del benessere complessivo del contesto, favorendo la costruzione di un clima inclusivo;
- collabora con i docenti di sostegno e di classe nell'osservazione iniziale, condivide gli obiettivi educativi
 previsti per gli alunni con disabilità e favorisce lo sviluppo di condizioni idonee per la loro partecipazione alla
 vita scolastica, sostenendone il percorso di crescita nel contesto di riferimento;
- supporta l'alunno/a con funzione di aiuto rispetto ai suoi bisogni specifici nel contesto scolastico, in particolare per raggiungere e mantenere livelli di autonomie personali (attività quotidiane, cura della persona, rapporto con i pari, gestione del denaro, dello spazio e del tempo) e sociali (comunicazione e relazione tra l'alunno/a ed il gruppo dei pari e tutti adulti che operano nel contesto scolastico), promuovendone lo sviluppo attraverso lo svolgimento delle attività di competenza previste dal PEI;
- individua e concorda con i docenti le modalità con cui supportare l'alunno/a nelle sue difficoltà e bisogni specifici, accompagnandolo ad affrontare con sempre maggior positività ed efficacia le attività didattiche collettive e/o individuali proposte dai docenti, anche attraverso attività integrate che promuovano autonomia e generalizzazione degli apprendimenti.

I DOCENTI:

- elaborano e attuano la progettazione educativa e didattica;
- promuovono lo sviluppo e la cura delle relazioni e del benessere complessivo del contesto, favorendo la costruzione di un clima inclusivo;
- contribuiscono con le loro osservazioni specifiche alla descrizione del funzionamento dell'alunno/a nel contesto scolastico;
- definiscono gli obiettivi e le strategie didattiche ed educative della programmazione didattica individualizzata e i relativi criteri di valutazione, da riportare in forma sintetica nel PEI dell'alunno con disabilità;
- elaborano nell'ambito educativo e disciplinare di propria competenza la programmazione didattica di classe, prevedendo le misure di facilitazione, i tempi e le modalità di raccordo con la programmazione dell'alunno, alla quale partecipano prevedendo una diversificazione delle attività individualizzate e/o collettive da svolgere in presenza/assenza di docente di sostegno e/o operatore sociosanitario;
- curano il miglioramento continuo della propria competenza professionale con particolare attenzione all'utilizzo delle tecnologie in continua evoluzione e alle specifiche esigenze formative di tutti alunni della propria classe;
- definiscono le modalità della propria compartecipazione al processo di inclusione e di promozione dello sviluppo personale dell'alunno/a dal punto di vista della didattica, degli apprendimenti, della sfera affettivo/relazionale e dell'autonomia personale e sociale.

Pur nella specificità dei rispettivi profili professionali gli insegnanti, gli operatori socio-sanitari e gli addetti alla comunicazione, contribuiscono pertanto, ognuno per la propria parte, a sostenere il processo di crescita dell'alunno/a con disabilità attraverso il raggiungimento degli obiettivi didattici ed educativi definiti nel PEI e condivisi con la famiglia e lo studente/la studentessa per l'anno scolastico di riferimento.

Altri Gruppi di lavoro (denominazione, composizione, funzione):

GRUPPO DI LAVORO PER IL COORDINAMENTO DEL POF E PER IL MIGLIORAMENTO



Dott. Valter Rosato, Dirigente

- n. 2 docenti collaboratori del Dirigente
- n. 4 docenti Funzione Strumentale al POF
- n. 1 Docente orientatore
- n. 1 Docente coordinatore di progettazione delle attività di PCTO
- n. 1 Docente referente per l'Aggiornamento del Piano dell'Offerta Formativa
- n. 8 Docenti delegati alla presidenza delle articolazioni del Collegio dei docenti (Dipartimenti Disciplinari)
- n. 1 Animatore digitale

Il gruppo:

- coordina l'attuazione del Piano dell'Offerta Formativa
- individua e coordina le azioni di miglioramento.

TEAM ANTI-BULLISMO E CYBERBULLISMO

Dott. Valter Rosato, Dirigente

Collaboratore vicario del Dirigente

Referente Anti-bullismo e cyberbullismo.

Il gruppo:

- coordina le azioni del Team Anti bullismo e Cyberbullismo;
- partecipa a incontri con esperti (Polizia postale, e altri enti o associazioni territoriali)
- partecipa a corsi di formazione su tematiche relative alla prevenzione e al contrasto al bullismo e al cyberbullismo;
- partecipa a iniziative proposte dal MIM-USR;
- condivide la normativa esistente e i materiali di approfondimento;
- sollecita iniziative di collaborazione, condivisione e cooperazione tra docenti;
- facilita la condivisione a livello verticale e orizzontale di nuove pratiche didattiche con particolare riferimento alla progettazione di interventi formativi finalizzati allo sviluppo delle competenze sociali e civiche;
- fornisce consulenza, se richiesta dai docenti, per la stesura di eventuali progetti e specifiche UDA;
- promuove iniziative di formazione per gli alunni.

GRUPPO DI LAVORO CIC

Psicologa dell'ASL 4 Veneto Orientale

Referente salute e disagio

Animatore Digitale

Il gruppo:

- organizza dei colloqui periodici con gli studenti;
- si confronta rispetto a situazioni critiche rilevate nel Liceo;
- costruisce dei percorsi di aiuto per alunni, docenti, classi;
- verifica i risultati ottenuti e riprogetta in vista di un miglioramento.

GRUPPO DI LAVORO PCTO

Referente dell'attività



Tutor interni

L'attività PCTO:

- mira a incrementare le competenze trasversali e le capacità di orientamento degli studenti e, di conseguenza, anche la loro capacità futura di affrontare una realtà lavorativa.
- fornisce agli studenti gli strumenti metodologici per consentire loro l'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, ossia quelle che la norma definisce come "competenze trasversali", quelle competenze professionali metodologiche note come soft skills.

GRUPPO DI LAVORO ORIENTAMENTO E TUTORAGGIO

Il Gruppo di Lavoro per l'Orientamento e il Tutoraggio:

- è formato da 14 docenti tutor, dal docente coordinatore di progettazione delle attività di PCTO di cui all'art. 1, comma 784 bis della legge 30 dicembre 2018, n. 145 come modificata dalla legge 3 luglio 2023, n. 85, e dal docente Orientatore:
- è presieduto dal Dirigente e, in caso di sua assenza o impedimento, dal collaboratore del Dirigente con funzioni vicarie e, in caso di assenza o impedimento sia del Dirigente che del collaboratore con funzioni vicarie, dal collaboratore del Dirigente cui non sono state affidate funzioni vicarie;
- è coordinato dal docente Orientatore;
- anche in collaborazione con i docenti delegati alla presidenza dei dipartimenti Disciplinari, predispone la
 proposta di progetto didattico relativa alle attività di Orientamento e di Tutoraggio sulla base degli indirizzi del
 Dirigente di cui al presente Provvedimento;
- il numero di studenti affidato a ciascun tutor è determinato dal Dirigente tenuto conto del numero complessivo di studenti coinvolti nell'attività.

COLLEGIO DEI DOCENTI:

• esercita le competenze di cui alle norme vigenti

CONSIGLI DI CLASSE:

• esercita le competenze di cui alle norme vigenti

RISORSE – MATERIALI

Accessibilità:

L'edificio si sviluppa su tre piani, è dotato di rampa per disabili all'ingresso principale, di ascensore, di bagni per disabili, di un parcheggio per disabili situato nelle vicinanze dell'ingresso principale, una rampa per disabili per l'accesso alla palestra.

Livello di accoglienza\gradevolezza\fruibilità:

La struttura edilizia si trova in condizioni tali da garantire una buona fruibilità dei locali. I corridoi antistanti le aule e gli uffici sono ampi. Le aule sono capienti, luminose e quotidianamente sanificate dal personale ATA. Grazie alla costante manutenzione, la struttura è in ottimo stato. Gli arredi scolastici sono ogni anno oggetto di revisione ed eventuale sostituzione nei limiti delle risorse disponibili. I Laboratori sono costantemente aggiornati. Tutte le aule sono dotate di Digital Board.

Spazi attrezzati:

• palestra con spogliatoi e locali di servizio



- biblioteca
- aula docenti
- aula ricevimento docenti
- saletta riunioni
- laboratorio di fisica/chimica
- laboratorio di robotica e stampa 3D
- laboratorio di produzione di contenuti digitali
- giardino interno recintato e dotato di panchine
- parcheggio interno per biciclette e ciclomotori
- planetario e postazione meteo

Sussidi specifici (hardware, software, audiolibri, ...)

Il Liceo è dotato di:

- Digital Board presenti in tutte le classi
- connessione Internet a banda larga (wifi e ethernet)
- piattaforma Google Workspace
- materiale multimediale dei testi in adozione
- computer portatili dotati di software nativo che garantisce l'accessibilità
- tablet dotati di software nativo che garantisce l'accessibilità
- fotocopiatori e stampanti
- stampante 3D
- visori 3D

COLLABORAZIONI

Altre Istituzioni Scolastiche

a.s. 2020-21

IIS "Da Vinci" di Portogruaro

- Incontri di formazione riguardanti l'inclusione degli alunni BES/DSA

a.s 2021-22

I.T.C. "L. B. Alberti di San Donà di Piave

- Corso regionale "L'inclusione degli alunni con disabilità" – gennaio-marzo 2022

IIS "Da Vinci" di Portogruaro

- Corso di formazione "Traiettorie inclusive e nuovo PEI"

a.s. 2022-23

IIS "Da Vinci" di Portogruaro

- Corso di formazione sull'inclusione scolastica

Enti esterni [Azienda ULSS, Enti locali, Associazioni, ...] (tipologia e progettualità):

Sportello di ascolto (CIC): psicologo/a ULSS 4 Veneto Orientale

Percorso "Affrontare l'Ansia": psicologa ULSS 4 Veneto Orientale

Progetto di prevenzione dell'uso di sostanze psicoattive e dei comportamenti dannosi in collaborazione con l'ULSS. 4 e la cooperativa OPENgroup di Bologna.

Progetto GAP prevenzione e contrasto al gioco d'azzardo patologico: "Concorso di Idee" promosso dal Ser.D. ULSS 4 Veneto Orientale.

Bullismo e cyberbullismo: interventi della Polizia postale di Mestre.

FORMAZIONE SPECIFICA SULL'INCLUSIONE	DOCENTI	
FORMAZIONE SI ECIFICA SULL INCLUSIONE	PARTECIPANTI	



	TOTALE
Formazione svolta nell'ultimo triennio o in atto:	
Anno Scolastico 2020-21	
Webinar di formazione per componenti Team Anti bullismo "WEB, SOCIAL E RISCHI" ■ 15 dicembre 2020	1
Evento formativo "ADOLESCENZA: COMPLESSITÀ, RISORSE E SFIDE EVOLUTIVE"	
organizzato da Insieme Si Può Società Cooperativa Sociale ONLUS	1
• 20 e 27 gennaio 2021	
Seminario regionale "GLI ALUNNI CON DISTURBI SPECIFICI DELL'APPRENDIMENTO:	
PRESENTAZIONE RILEVAZIONE DATI DELL'A.S. 2019/2020"	1
• 23 febbraio 2021	
Webinar di formazione per componenti Team Anti bullismo "OLTRE LO SCHERMO: ISOLE	
RITROVATE SOLITUDINI CONDIVISE"	1
• 18 marzo 2021	
Corso di Formazione Regionale "COMUNICAZIONE AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NEI	
DISTURBI DELLO SPETTRO AUTISTICO" - Piano di formazione regionale per l'anno	
scolastico 2020- 2021, in tema di didattica inclusiva per gli studenti con disturbi nello spettro	1
autistico. 4 incontri:	
• 2, 9, 17, 24 marzo 2021	
Webinar di formazione per componenti Team Anti-bullismo "RICADUTE PSICOLOGICHE	
NEGLI ADOLESCENTI, LETTURA DEL DISAGIO E RETI DI SUPPORTO"	1
• 3 maggio 2021	
Webinar di formazione per componenti Team Anti-bullismo "LE RISORSE TERRITORIALI E I	
PERCORSI PER ATTIVARLE"	1
• 11 maggio 2021	
Corsi di formazione MIUR Piattaforma Elisa per referenti Anti-bullismo e cyberbullismo:	1
1. Bullismo e cyberbullismo: conoscenza, valutazione e indicazioni per la prevenzione	
2. Percorsi di prevenzione universale	
3. Cyberbullismo: gli aspetti giuridici	
4. Percorsi di prevenzione indicata	
Corso di formazione MIUR Piattaforma Elisa per Dirigenti scolastici:	1
1. prevenzione e contrasto del bullismo e cyberbullismo nel contesto scolastico	
Anno Scolastico 2021-22	
Convegno on line "I DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE: VITE ALLO	
SPECCHIO DEI TEMPI". Il convegno, organizzato dall'Associazione L'Abbraccio APS, è	
patrocinato dal Centro provinciale disturbi alimentari ULSS 2 Marca Trevigiana, dai comuni di	1
Villorba e Treviso, dall'USR Veneto e dalla Cooperativa sociale "Insieme si può" • 1 ottobre 2021.	
Settimana nazionale della dislessia (VI edizione), eventi on line organizzati da AID Veneto	
- DSA e apprendimento delle lingue straniere - Lunedì 4, 11, 18 e 25 ottobre 2021	0
- L'utilizzo delle mappe per l'insegnamento e la verifica – Giovedì 7 ottobre 2021	0
- Classe capovolta: metodologia inclusiva - Venerdì 8 ottobre 2021 ore 16.30-19.00	
Corso di Formazione Regionale "LA RICADUTA DIDATTICO-METODOLOGICA DELLA CAA	1
IN AMBITO SCOLASTICO" - Piano di formazione regionale per l'anno scolastico 2022- 2023, in	



tema di didattica inclusiva per gli studenti con disturbi nello spettro autistico (10 ore, primavera	
2022) – 2^ annualità	
Implementazione corso di formazione MIUR Piattaforma Elisa per componenti Team Anti-bullismo	
(in modalità asincrona):	1
Corso 5 - "BULLISMO BASATO SUL PREGIUDIZIO" Linearine di Fermaniane "TRA LETTORIE INCLUSIVE E NILOVO DEI"	
Incontro di Formazione "TRAIETTORIE INCLUSIVE E NUOVO PEI"	1
• 14 ottobre 2021	
Seminario di approfondimento "LA PROGETTAZIONE DIDATTICA IN OTTICA ICF" Scuola polo ISIS Da Vinci Portogruaro	1
18 novembre 2021	1
AUTISMO	
	1
Seminari di formazione sui comportamenti problema • 7 dicembre 2021 e 13 dicembre 2021	1
Seminario Regionale di Formazione USR Veneto "SCUOLA IN OSPEDALE E ISTRUZIONE DOMICILIARE" finalizzato all'approfondimento del quadro normativo vigente e alla presentazione	
dei servizi disponibili per assicurare il diritto allo studio degli alunni in situazione di malattia	1
• 16 dicembre 2021	
Seminario di Formazione Regionale "L'INCLUSIONE SCOLASTICA DEGLI ALUNNI CON	
DISTURBO DELLO SPETTRO AUTISTICO: A CHE PUNTO SIAMO?" – Rassegna Euritmie	1
• 4 aprile 2022	
Corso regionale "L'inclusione degli alunni con disabilità" gennaio-marzo 2022 (25 ore)	1
Seminari di formazione regionale – Gli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA)	
- 21 aprile 2022: I sentieri della consapevolezza: dalla diagnosi al Piano Didattico	
Personalizzato - Il ruolo delle varie figure che intervengono nel percorso formativo	1
dell'alunno con DSA	
- 26 aprile 2022: La predisposizione del Piano didattico personalizzato per una didattica	
inclusiva	
Anno scolastico 2022-23	
BULLISMO E CYBERBULLISMO	
Seminario regionale "Gli esiti del monitoraggio buone pratiche a.s. 2021-2022. I compiti e le	1
funzioni dei referenti bullismo e cyberbullismo" -	
• 29 novembre 2022 ore 15.00- 17.00.	2
Webinar "Bulli, libri e adulti credibili. Un sapere che salva" Dea scuola Formazione	2
• 5 aprile 2023 ore 17.00-18.30	2
Percorso formativo rivolto a tutti i docenti sul bullismo e cyberbullismo in modalità e-learning Piattaforma Elisa (5 ore) aprile 2023	2
AUTISMO	
Corso di Formazione Regionale per l'anno scolastico 2022- 2023 "La CAA mediata dalle	2
tecnologie" (6 ore, marzo 2023) - 3^ annualità	-
Seminario di formazione regionale USRV - Rassegna Euritmie "I disturbi nello spettro autistico:	
dall'intercettazione precoce al profilo di funzionamento dell'adolescente con autismo"	2
• 4 aprile 2023 ore 15.00 - 18.00	_
Seminario di formazione regionale USRV "I disturbi del Neurosviluppo in età evolutiva"	
• 26 aprile 2023 ore 15:00 – 18:00.	1
INCLUSIONE	
Corso di formazione sull'inclusione scolastica (13 ore)	2
Corso di formazione sun metusione scorastica (13 010)	



M. I.I. San Jawan and A. S. I.I. II and	T
Modulo introduttivo scuola secondaria di I e II grado	
• 4 novembre 2022 ore 16.30-18.30[1]	
Modulo laboratoriale scuola secondaria di I e II grado	
• 9 novembre 2022 ore 16.30-18.30	
Il modello bio-psico-sociale dell'ICF: il ruolo delle relazioni tra le diverse componenti all'interno del PEI:	
• 18 novembre 2022: Modulo comune per tutti gli ordini e gradi scolastici 16.30-19.00.	
I nuovi scenari normativi: elementi caratterizzanti di una evoluzione coerente:	
• 23 novembre 2022: Modulo comune per tutti gli ordini e gradi scolastici 16.30-19.00.	
La differenziazione didattica per l'inclusione: metodi, strategie e attività possibili:	
• 5 dicembre 2022: Modulo scuola secondaria di I e II grado: 16.30-18.30.	
Sinergie inter/intra-istituzionali e reti territoriali a supporto dell'inclusione:	
• 13 dicembre 2022: Modulo comune per tutti gli ordini e gradi scolastici 16.30-18.30.	
"Strumenti digitali per favorire l'inclusione in classe"	1
• 20 marzo 2023	1
ISTRUZIONE DOMICILIARE	
Modalità operative di attivazione del servizio di Istruzione Domiciliare: conferenza di servizio	2
• mercoledì 19 ottobre 2022 ore 14.00-15.30	
DSA	
"Gli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento - Rilevazione dati a.s. 2021/2022"	2
• 13 ottobre ore 15.00-16.30	
CORSO (10 ore)	
"La nuova Linea Guida sulla gestione dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento: implicazioni per la scuola"	
• 17 ottobre ore 15.00-17.00	
"La progettazione inclusiva: strumenti compensativi e misure dispensative"	
• 26 ottobre ore 15.00-18.00	
"Strumenti per una didattica inclusiva delle discipline umanistiche e delle lingue straniere nella	
scuola secondaria di I e II grado"	2
• 14 novembre ore 15.00-18.00	
"Strumenti per una didattica inclusiva delle discipline scientifiche nella scuola secondaria di I e II	
grado"	
• 22 novembre ore 15.00 - 17:00	
"Testimonianze e narrazioni: storie di vissuti personali"	
• 30 novembre ore 15.00-17.00	
ADOZIONI	
Incontro on line Tavolo di lavoro scuola servizi – adozioni	1
• 24 gennaio 2023 dalle 16.30 alle 17.30	
CIC	
Gruppo di lavoro referenti CIC e prevenzione	
• 8 settembre 2022 ore 11.00-13.00	3
• 2 marzo 2023 ore 12.15-14.00	
• 2 marzo 2023 ore 12.13-14.00	



ORIENTAMENTO IN USCITA	
 Percorso formativo "OrientaMenti" su piattaforma Scuola Futura PNRR (20 ore), organizzato da Polo Indire su incarico del MIM e propedeutico alla nomina dei docenti tutor e orientatori. 	18
Formazione programmata per l'a.s. 2023-24:	
 Incontri di coordinamento gruppo inclusione UST Venezia 8 settembre 2023 11.30-13.00 altri due incontri in data da definire 	
• Incontro formativo "Le scelte in età evolutiva. Fattori cognitivi ed affettivi nel processo decisionale" 1 dicembre 2023 14.30-17.30 a San Donà di Piave in sede da definire	
• Convegno internazionale "Smartphone Addiction e Mobile Learning a scuola: tra opportunità e criticità" organizzato da USRV e Università di Padova presso Complesso Beato Pellegrino - Aula 2 - Padova 29 settembre 2023 ore 9.00 -17.30	
 Piano di Formazione Regionale "Progettare l'inclusione scolastica: modelli culturali, scenari normativi e strumenti operativi - ciclo di moduli formativi regionali/provinciali" - settembre-dicembre 2023 	
• Ciclo di seminari di formazione regionale "Conoscere i Disturbi del Neurosviluppo per un'inclusione scolastica efficace" – settembre/novembre 2023	
 Eventuali altri corsi, seminari e/o incontri formativi relativi all'inclusione scolastica proposti da UST di Venezia, USR del Veneto e Scuole polo 	
Percorsi di ricerca azione svolti nell'ultimo triennio, in atto e/o programmati:	
NESSUNO	

Rispetto alle iniziative di formazione di cui sopra, indicare le modalità del loro utilizzo, le criticità rilevate, le ipotesi di miglioramento e i bisogni rilevati:

PUNTI DI FORZA:

• diffusione di buone pratiche e di metodologie inclusive;

CRITICITÀ RILEVATE:

• partecipazione limitata ai corsi proposti

IPOTESI DI MIGLIORAMENTO E BISOGNI RILEVATI:

• estendere la formazione ad un maggior numero di docenti dell'Istituto.

STRATEGIE INCLUSIVE NEL PTOF

Descrizione sintetica di quanto riportato nella sezione dedicata all'inclusione del PTOF:

L'offerta formativa del Liceo prevede l'adozione di interventi e la realizzazione di progetti tesi a dare risposte diverse a esigenze educative differenti. Benché storicamente presso il nostro Istituto il numero di allievi con Bisogni Educativi Speciali sia esiguo e risulti limitata la frequenza da parte di studenti con ridotta scolarizzazione italiana, la presenza di allievi che manifestino disagi o difficoltà di varia natura non è considerata un incidente di percorso o un'emergenza, ma un evento per fronteggiare il quale il sistema scolastico si organizza, avendo al suo interno forme di flessibilità e adattamento che gli permettono di rispondere alla varietà delle richieste educative.

Il Liceo Galilei pone quindi particolare attenzione all'inclusione di tutti i suoi studenti attraverso le iniziative programmate dal Collegio dei Docenti e dai Consigli di Classe. Lo scopo è creare un ambiente che favorisca socializzazione, solidarietà e collaborazione e che garantisca anche agli alunni con Bisogni Educativi Speciali un'azione formativa coerente con quella dell'intero Istituto. Nei loro confronti, attraverso percorsi personalizzati o individualizzati, si intende promuovere la formazione e favorire il diritto all'istruzione, all'educazione ed al successo scolastico, abbattendo le barriere che limitano l'apprendimento, cercando di sviluppare la motivazione in un ambiente idoneo ed accogliente. A tale fine la scuola si è dotata di strumenti e schemi funzionali alla progettazione elaborata dai



singoli Consigli di Classe.

Destinatari della politica dell'inclusione sono soprattutto gli alunni con BES che richiedono alla scuola una risposta specifica fondata su competenze psicopedagogiche e didattiche, organizzazione, lavoro di rete interno ed esterno, capacità di analisi, risorse, mediatori, sostegni, tecnologie, spazi, ecc. All'interno dell'Istituto sono dunque state messe a punto attività indirizzate alla rimotivazione, alla promozione del successo formativo e alla riduzione della dispersione scolastica.

Progetti per l'inclusione nel PTOF:

- 1. Progetto di Istruzione Domiciliare
- 2. Didattica Digitale Integrata
- 3. Progetto Orientamento in entrata
- 4. Progetto Orientamento in uscita
- 5. Progetto Integrazione alunni stranieri
- 6. Progetto "Affrontare l'ansia"
- 7. Progetto Sportello d'ascolto CIC
- 8. Progetto "Prevenzione e contrasto al bullismo e cyberbullismo"

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

Esistenza di modalità condivise di progettazione\valutazione:

Riunioni di dipartimento per la stesura della progettazione annuale per unità di apprendimento, per la realizzazione di griglie di valutazione e per l'organizzazione di sportelli e corsi di recupero.

- Consigli di classe per la stesura del PDP in caso di studenti DSA/BES
- Consigli di classe per la stesura del PEI in caso di studenti L. 104/92 art.3 comma 3
- UDA interdisciplinari
- Curricolo verticale
- Prove strutturate comuni

Rispetto alle modalità di progettazione, i compiti relativi all'Inclusione individuati e condivisi sono:

- favorire metodologie di lavoro per diffondere buone pratiche inclusive
- condividere il percorso di lavoro dell'alunno/a con famiglia e servizi
- predisporre una adeguata documentazione che accompagni lo studente nel suo iter scolastico, coordinandone il passaggio da un ordine di scuola all'altro

Rispetto alle modalità di valutazione, i compiti relativi all'Inclusione individuati e condivisi sono:

• condividere modalità e strategie di valutazione, sulla base del PDP e del PEI dell'alunno/a

Metodologie inclusive adottate (lavori di gruppo, didattiche cooperativistiche, peer education, peer tutoring, ...):

Una scuola inclusiva è chiamata ad organizzare i curricoli in funzione dei diversi stili cognitivi, potenziare gli apprendimenti adottando materiali e strategie didattiche in relazione ai bisogni degli allievi. Il Liceo Galilei si propone di organizzare l'azione didattica attraverso metodologie inclusive quali:

- Peer tutoring (apprendimento tra pari, lavori a coppie)
- Problem solving
- Attività laboratoriali (learning by doing)
- Uso di computer, tablet, Digital Board e software specifici
- Didattica multisensoriale (visiva: schemi, mappe concettuali, immagini, filmati; uditiva: sintesi vocale, podcast, audiolibri).

Da menzionare la necessità che i docenti predispongano i documenti per lo studio o per i compiti a casa in formato



elettronico, affinché essi possano risultare facilmente accessibili agli alunni che utilizzano ausili e computer per svolgere le proprie attività di apprendimento. A questo riguardo risulta utile una diffusa conoscenza delle nuove tecnologie per l'integrazione scolastica, anche in vista delle potenzialità aperte dal libro di testo in formato elettronico.

Documentazione e diffusione di buone pratiche inclusive:

L'inclusione scolastica è il processo educativo pensato per realizzare il diritto allo studio di ogni allievo, il fondamento sul quale sviluppare una didattica attenta ai bisogni di ciascuno grazie ai seguenti documenti e buone pratiche inclusive:

- Linee guida per gli studenti DSA e i BES
- Protocollo accoglienza per gli studenti di nuova iscrizione
- Protocollo d'intesa Regione Veneto e USR per la rilevazione precoce situazioni a rischio DSA
- Promozione di una didattica inclusiva per favorire i diversi stili cognitivi degli studenti
- Realizzazione di un'offerta formativa attenta ai bisogni di tutti gli studenti in generale, degli studenti BES/DSA e L.104 /92 art. 3 comma 3 in particolare
- Creazione di una cooperazione tra le parti (scuola, famiglia, servizi del territorio)

Modalità di superamento delle barriere e individuazione dei facilitatori di contesto:

A LIVELLO DI SISTEMA

La scuola si impegna a favorire:

- la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia;
- la partecipazione alle attività sociali da parte degli alunni con bisogni educativi speciali;
- la progettazione di interventi educativi finalizzati al più ampio progetto di vita globale degli alunni;
- la diffusione di informazioni relative a percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti su tematiche legate alla didattica inclusiva e per competenze;
- l'eventuale collaborazione con centri specializzati sui temi degli alunni DSA/BES e L.104 /92 art. 3 comma 3.

A LIVELLO DI CONTESTO CLASSE

I docenti dei diversi team si impegnano a:

- organizzare il contesto educativo in maniera funzionale e accogliente, limitando l'utilizzo della didattica frontale;
- condividere le informazioni per capire le variabili che ostacolano o favoriscono lo sviluppo degli studenti;

MISURE ORDINARIE E STRAORDINARIE PER GARANTIRE LA PRESENZA QUOTIDIANA A SCUOLA DEGLI ALUNNI CON BES

Risorse professionali dedicate:

Docente di sostegno

Eventuali ulteriori Dispositivi di Protezione Individuali:

NON NECESSARI

AUTOVALUTAZIONE PER LA QUALITÀ DELL'INCLUSIONE

Strumenti utilizzati (esempio: Index, Quadis, Questionario, ...):

Questionari mediante moduli Google

Soggetti coinvolti:

- Dirigente
- Referente inclusione



- Tutti i docenti del Liceo
- Genitori degli studenti DSA/BES e L.104/92 art. 3 comma 3

Tempi:

Intero anno scolastico

Esiti:

Da monitorare entro dicembre 2024

Bisogni rilevati/Priorità:

- Mantenere la proficua collaborazione e lo scambio di informazioni tra scuola, famiglie e servizi del territorio
- Personalizzare il percorso educativo didattico tramite progetti educativi che consentano di limitare la dispersione scolastica
- Condividere nel sito del Liceo il Vademecum e il cronoprogramma per l'inclusione

Sezione C: OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO (Da compilare solo se gli OBIETTIVI e le AZIONI DI MIGLIORAMENTO sono presenti nel Piano di Miglioramento): NON SONO PREVISTE AZIONI DI MIGLIORAMENTO NEL PIANO DI MIGLIORAMENTO

Il percorso di istruzione domiciliare

L'istruzione domiciliare è un servizio scolastico che può essere erogato in qualsiasi momento dell'anno nei confronti di studenti affetti da i quali siano affetti da patologie invalidanti che impediscono la frequenza scolastica per un periodo di tempo non inferiore a 30 giorni anche non continuativi e concorre alla validazione e valutazione e dell'anno scolastico L'istruzione domiciliare può essere attivata sia in orario aggiuntivo da docenti che si rendano disponibili, sia a distanza con l'uso delle tecnologie.

La patologia (che deve rientrare tra quelle inserite nell'elenco delle malattie croniche invalidanti di cui all'allegato 8 del Supplemento ordinario n. 15, Gazzetta Ufficiale, serie generale - n. 65 del 18 marzo 2017 che ha pubblicato il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2017 di definizione ed aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza (Lea), di cui all'art. 1, comma 7, del D. Lgs. 30 dicembre, n. 502) ed il periodo di impedimento alla frequenza scolastica devono essere oggetto di idonea certificazione sanitaria, rilasciata dalla struttura ospedaliera in cui l'alunno è stato ricoverato (C.M. n. 149 del 10/10/2001) o dai servizi sanitari nazionali (escluso il medico di famiglia) fra i quali i Presidi di Rete Nazionale per le malattie rare e non da aziende o medici curanti privati. Il servizio deve essere richiesto esplicitamente dalla famiglia. Il relativo progetto è elaborato dal Consiglio di Classe.



Progetti e attività

P01: Attività in ambito scientifico tecnico e professionale				
N.	attività			
1	Corsi di recupero e sportelli di Matematica e Fisica prime seconde e terze e Matematica e Fisica quinte			
_	D. 4			
2	Potenziamento e consolidamento di Disegno geometrico			
3	Laboratorio di robotica			
4	Masterclass Physics			
5	Lungo il Piave			
6	Planetario			

01 - Corsi di recupero e sportelli di Matematica e Fisica prime seconde e terze e Matematica e Fisica quinte

Corsi di recupero per allievi che alla prova soglia di Matematica (classe I) hanno ottenuto un punteggio pari a D o E Sportello permanente di matematica e di fisica (nei periodi in cui gli insegnati dedicati non sono impegnati nei corsi di recupero).

Sportello online per studenti di quinta liceo su argomenti specifici di volta in volta segnalati.

Corsi di recupero di matematica e di fisica in itinere alla fine del primo quadrimestre.

Docenti proponenti:

Dipartimento di matematica e fisica

Classi coinvolte:

Prime seconde, terze ed eventualmente quinte.

Numero di studenti coinvolti:

I due corsi di recupero per chi non ha superato la prova soglia saranno probabilmente di una ventina di persone ciascuno.

Lo sportello permanente per gli studenti di quinta sarà aperto a tutti gli studenti di quinta, contando che sui vari specifici argomenti gli studenti che si iscriveranno allo sportello online saranno circa 15 studenti.

Corsi di recupero in itinere: numero di studenti variabile a seconda delle indicazioni dei singoli docenti alla fine del primo periodo.

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Recupero di matematica per le classi prime: ottobre-novembre (quanto prima possibile).

Sportello permanente di matematica e di fisica: nei periodi in cui gli insegnati dedicati non sono impegnati nei corsi di recupero, e fino al 31/05/2020.

Attività di recupero per insufficienti alla fine del I quadrimestre: all'avvio del secondo quadrimestre.

Finalità:

- Recupero di carenze disciplinari specifiche;
- Potenziamento delle competenze e miglioramento della metodologia di studio;
- Prevenzione della dispersione scolastica.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate – indicare

Valutazioni sul rendimento complessivo ottenuto durante l'intero anno scolastico dai singoli studenti nella disciplina interessata dall'intervento.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività – indicare



Incremento delle sufficienze nel secondo periodo di almeno il 10% rispetto alle valutazioni del primo periodo. Per le Classi terze: incremento delle sufficienze nelle valutazioni fino a raggiungere a fine anno almeno il 75% di valutazioni positive.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate – indicare

Valutazioni sul rendimento complessivo ottenuto durante l'intero anno scolastico dai singoli studenti nella disciplina interessata dall'intervento.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

NESSUNO

Metodologie di intervento didattic

Spiegazione e correzione per ogni singolo alunno degli esercizi e/o argomenti teorici proposti dallo stesso. Proposta di esercizi significativi per l'argomento trattato.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

NESSUNA

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Questionario specifico.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie indicare

Questionario specifico.

02 - Potenziamento e consolidamento di Disegno geometrico

Prof. GIORGIO ORTENZI

- 1) Montaggio Video: Video Editing
- 2) Cineforum (in collaborazione con il Dipartimento di Storia e Filosofia Prof. Massimo Baldo)
- 3) Scenografia per la rappresentazione teatrale del Liceo "G. Galilei"

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) COLORLAB - LA COMUNICAZIONE NEL COLORE. Dalla teoria alla pratica.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) MODELLISTICA E COSTUMISTICA TEATRALE

Prof. MARIO SARTOR

6) LA MODELLAZIONE SOLIDA CON SKETCHUP

Docenti proponenti:

Dipartimento di disegno e storia dell'arte

Classi coinvolte:

Prof. GIORGIO ORTENZI

1), 2), 3) Tutte le classi

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Tutte

Prof.ssa MICOL PILLON



5) Biennio

Prof. MARIO SARTOR

6) Triennio

Numero di studenti coinvolti:

Prof. GIORGIO ORTENZI

1), 2) Minimo 10 – Progetto 3) Minimo 8

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Minimo 6 massimo di 20

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Minimo 1 massimo 10

Prof. MARIO SARTOR

6) Minimo 10 massimo 20

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Prof. GIORGIO ORTENZI a.s. 2023/24 da novembre ad aprile

- 1) Due ore settimanali i lunedì dalle 14.00 alle 16.00
- 2) Due incontri-proiezioni mensili i giovedì dalle 14.00 alle 16.00
- 3) Due ore settimanali i martedì dalle 14.00 alle 16.00

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Novembre - aprile (giorno e ora da definire)

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Novembre - maggio (calendario da definirsi)

Prof. MARIO SARTOR

6) 1° Periodo: novembre-dicembre-gennaio / 2° Periodo: marzo-aprile-maggio

Martedì o venerdì dalle 14:00 alle 16:00

Il corso prevede 8 lezioni pomeridiane di due ore da svolgersi settimanalmente. Questo permette di strutturare ogni attività in modo autonomo e completo verificando, a conclusione di ogni lezione, le conoscenze e competenze acquisite dall'alunno che è chiamato a produrre dei semplici elaborati al termine di ogni lezione.

Finalità:

Prof. GIORGIO ORTENZI

- 1) Lo scopo del corso è aprire allo studente la possibilità di vedere, immaginare e progettare un **prodotto audiovisivo** e di far apprendere le conoscenze base nella gestione di montaggi video.
- 2) Riflettere, attraverso la visione e l'analisi dei film, su tematiche importanti come l'amicizia, la diversità, il senso della vita, il rapporto tra l'uomo e l'ambiente, il carpe diem. Saper analizzare e leggere un film.
- 3) Il corso si propone di progettare e realizzare le scenografie per la rappresentazione teatrale degli alunni del Galilei del corso di teatro tenuto dal Prof. Carlo Dariol.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Il corso si propone di fornire agli studenti le basi per la conoscenza e uso consapevole del colore, inteso come l'elemento visivo che meglio si assimila e richiama forme e parole. Tant'è vero che le nostre percezioni visive si mettono in relazione con le nostre esperienze passate e quindi stimolano il ricordo.

Attraverso la sperimentazione pratica delle tre componenti del colore: tonalità, luminosità e saturazione, prendere consapevolezza che i colori sono i grandi alleati della comunicazione attraverso l'immagine, creano una connessione tra corpo e psiche e ci identificano, così come hanno identificato correnti artistiche e singoli artisti nel tempo.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Il corso si propone di fornire agli studenti le basi per la realizzazione dei costumi per lo spettacolo teatrale scolastico (progetto Prof. Carlo Dariol).

Iniziando dallo studio del personaggio, analizzando opere artistiche dell'epoca, saranno sviluppati i costumi dei



personaggi della rappresentazione teatrale.

Si passerà quindi alla comprensione e realizzazione dei cartamodelli per poi passare alla confezione degli abiti.

Prof. MARIO SARTOR

6) Il progetto ha come finalità quello di avvicinare i ragazzi alla modellazione solida fornendo una conoscenza di base degli strumenti di modellazione mediante un programma semplice, intuitivo e molto diffuso come Sketchup.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Prof. GIORGIO ORTENZI

- 1) Gli alunni dovranno realizzare uno o più prodotti audio-visivi: video clip, spot pubblicitario, cortometraggio, video didattici.
- 2) Gli alunni, al termine di ogni proiezione, saranno coinvolti in un dibattito per riflettere e condividere tematiche e valori espressi dal film attraverso un confronto dei diversi punti di vista. Si cercherà in questo modo di offrire agli studenti una chiave alternativa di interpretazione e di approccio al cinema stesso: un invito a guardare oltre le immagini per sviluppare lo spirito critico.
- 3) Gli alunni dovranno realizzare elementi scenografici.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Brevi pillole introduttive alla lezione risponderanno alle domande sul colore, come:

Es. Cos'è il colore? / Perché vediamo i colori? / Come il nostro cervello percepisce i colori?

Cosa dice la teoria dei colori di Goethe? / Come nascono i colori secondo Newton? / Cosa genera la visione dei colori? Cosa esprimono i colori? / Che influenza ha il colore nelle persone?...

Verrà poi chiesto agli alunni di realizzare dei prodotti di tipo pratico dove si affrontano le basi della conoscenza del colore, per passare a delle progettazioni e sviluppo di temi dati, terminando con una produzione "artistica" che li identifichi.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Entro la fine del corso gli alunni avranno realizzato gli abiti per lo spettacolo.

Prof. MARIO SARTOR

6) Realizzazione di un semplice oggetto rispettando le consegne che verrà presentato mediante un breve video. Contenuti

- Introduzione alla grafica tridimensionale e all'interfaccia: menu e toolbars.
- Il disegno 2D.
- Aprire e salvare un disegno.
- Gli strumenti di disegno: la linea, il rettangolo, il cerchio, l'arco e il poligono.
- Gli strumenti per la modifica: muovi, copia, ruota, scala, offset.
- I laver
- La quotatura del disegno.
- Dal disegno 2D al disegno 3D.
- La finestra "Viste".
- La creazione di volumi: spingi/tira.
- Introduzione ai materiali di riempimento.
- Il rendering.
- Animazione degli oggetti generati.
- Il LayOut e la Stampa.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Prof. GIORGIO ORTENZI

- 1) Il corso si propone di sviluppare le seguenti competenze:
 - Acquisire un'adeguata formazione tecnico-operativa, di metodi e contenuti relativamente al settore audiovisivo.
 - Conoscere i metodi di base per la progettazione e realizzazione di prodotti video.
 - Conoscenza basilare dei principali programmi di video-editing



- Avranno appreso strumenti metodologici e critici, nonchè competenze dei linguaggi espressivi, delle tecniche e delle tecnologie base di realizzazione di video.
- Impostare e montare correttamente video in base al compito richiesto, migliorarne la resa, ed aggiungere effetti audio ed effetti o transizioni video.
- Acquisire le terminologie specifiche.

Nelle attività in classe saranno sviluppati: la capacità di relazionarsi correttamente con i compagni e con l'insegnante; la capacità di cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; la creatività; la consapevolezza riflessiva e critica; le capacità di autocritica e autovalutazione.

- 2) Il corso si propone di sviluppare le seguenti competenze:
- Sviluppare lo spirito critico attraverso il cinema (consapevolezza ed espressione culturale)
- Riflettere, mediante la visione e l'analisi di film, su tematiche importanti (competenza sociale e civica)
- Saper partecipare ad un dibattito nel rispetto dei diversi punti di vista (competenza sociale e civica)
- 3) Il corso si propone di sviluppare le seguenti competenze:
- Acquisire le capacità di base per la realizzazione scenografie.
- Conoscere i metodi di progettazione e realizzazione scenografica.
- Analisi dell'opera da rappresentare.
- Acquisire le terminologie specifiche.

Nelle attività in classe saranno sviluppati: la capacità di relazionarsi correttamente con i compagni e con l'insegnante; la capacità di cooperazione e disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; la creatività; la consapevolezza riflessiva e critica; le capacità di autocritica e autovalutazione.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Comprendere che il colore ha un valore simbolico ed ogni tonalità un significato, che offre sia noi stessi che agli altri, una chiave di lettura importante della nostra identità.

Comprendere che i colori diventano parole, le pennellate lo stile e l'opera il messaggio. Il colore come mezzo di espressione e comunicazione. Ogni sfumatura racchiude in sé un mondo simbolico di significati che l'osservatore coglie in uno scambio empatico.

Comprendere che ogni colore ha una forte influenza sull'ambiente circostante e sulla vita di tutti i giorni, con il suo potenziale di trasformare emozioni e comportamenti.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Durante lo svolgersi del corso saranno sviluppate le seguenti tematiche:

- Cenni di storia del costume;
- Studio delle opere d'arte come supporto alla storia del costume;
- Studio della figura umana e creazione del cartamodello su carta;
- Tecniche di confezionamento abiti.

Nelle attività saranno strutturate secondo metodo della Flipped Classroom e del Brainstorming e verranno sviluppate: la capacità di relazionarsi correttamente con i compagni e con l'insegnante; il saper superare le crisi; la capacità di cooperazione e la disponibilità ad assumersi incarichi e a portarli a termine; la creatività; la consapevolezza riflessiva e critica; le capacità di autocritica e autovalutazione, la capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto.

Prof. MARIO SARTOR

- 6) Conoscere l'ambiente di SketchUp.
- Conoscere gli strumenti di disegno e i principali strumenti di modellazione.
- Saper utilizzare gli strumenti di disegno per realizzare semplici disegni in 2D.
- Saper utilizzare gli strumenti di modellazione per disegnare oggetti in 3D.
- Saper realizzare un semplice oggetto rispettando le consegne.
- Saper lavorare in maniera autonoma rispettando i tempi richiesti.
- Saper presentare il proprio elaborato con un linguaggio adeguato.

Competenze trasversali

Con questo corso viene posta particolare attenzione alle seguenti competenze trasversali così come sono delineate dal quadro di riferimento europeo (Raccomandazione 2006/962/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18



dicembre 2006):

- competenza digitale, quindi "saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione";
- imparare ad imparare, ossia "organizzare il proprio apprendimento anche mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale sia in gruppo. Questa competenza comprende la consapevolezza del proprio processo di apprendimento e dei propri bisogni, l'identificazione delle opportunità disponibili e la capacità di sormontare gli ostacoli per apprendere in modo efficace"

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Prof. GIORGIO ORTENZI

1)Verrà richiesto agli alunni di ideare, progettare, sviluppare e realizzare un prodotto audiovisivo: spot pubblicitario, video clip, cortometraggio, video didattici.

Le competenze acquisite verificheranno valutate in base al percorso di ciascun studente durante il periodo di frequenza

2) Coinvolgimento attivo degli alunni attraverso un dibattito aperto post visione del film. Gli alunni dovranno interrogarsi su ciò che hanno visto, su ciò che più è rimasto impresso nella memoria, su ciò che più li ha colpiti, emozionati, incuriositi.

Le capacità di analisi e comprensione acquisite saranno valutate in base al percorso di ciascun studente durante il periodo di frequenza.

3) Verrà richiesto agli alunni di progettare, sviluppare e realizzare elementi scenografici che verificheranno il percorso di ciascun studente durante il periodo di frequenza.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Lezioni frontali, che privilegino il personale coinvolgimento degli allievi, anche in modo collaborativo alle idee altrui, attraverso il "fare" e "sperimentare", l'alunno prenderà consapevolezza che il colore influenza l'intelletto e ha un forte effetto psicologico, oltre ad essere in grado di suscitare emozioni.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Tutti gli alunni dovranno sviluppare, entro la fine del corso, i costumi della rappresentazione teatrale

Prof. MARIO SARTOR

- 6) a) La realizzazione di semplici oggetti/elementi architettonici/ in 2D o 3D rispettando le consegne.
- b) La realizzazione di un breve video con cui presentare il proprio elaborato

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Prof. GIORGIO ORTENZI

1)Comprensione e conoscenza degli elementi analizzati e degli elaborati realizzati. Capacità soggettiva di analisi e interpretazione.

2) Presenza dei ragazzi

Attenzione dimostrata durante la proiezione

Partecipazione attiva al dibattito

Capacità soggettiva di analisi e interpretazione.

3) Comprensione e conoscenza degli elementi analizzati e degli elaborati realizzati. Capacità soggettiva di analisi e interpretazione.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

- 4) Durante le lezioni, di volta in volta, saranno verificati i risultati ottenuti di:
- comprensione e applicazione negli elaborati realizzati.
- capacità soggettiva di analisi e interpretazione.
- partecipazione attiva.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Durante le lezioni, di volta in volta, saranno verificati i risultati ottenuti.

Prof. MARIO SARTOR

- 6) Si valuterà solo attraverso il controllo costante dell'esecuzione corretta o meno degli esercizi assegnati.
 - Uso autonomo dei principali comandi 2D e 3D di editazione e modifica di un disegno.



• Corretto utilizzo degli spessori delle linee e dei tratteggi per fornire al disegno nitidezza e renderlo di facile lettura, differenziando le linee principali, di quota ecc.

Metodologie di intervento didattico

Prof. GIORGIO ORTENZI

- 1)Lezioni frontali, privilegiando il personale coinvolgimento degli allievi, la loro partecipazione attiva alle esperienze altrui e la sperimentazione diretta, attraverso il "fare", l'alunno sperimenta e individua problemi che permettono la formulazione di ipotesi e di soluzioni.
- 2) Particolare rilievo assume il ruolo-guida dell'insegnante nella scelta dei film, per creare un clima partecipativo utile a decodificare i messaggi e coglierne le valenze socio-culturali. Al termine delle proiezione, si svolgeranno conversazioni, riflessioni e dibattiti sul film proiettato, privilegiando il personale coinvolgimento degli allievi.
- 3) Lezioni frontali, privilegiando il personale coinvolgimento degli allievi, la loro partecipazione attiva alle esperienze altrui e la sperimentazione diretta, attraverso il "fare", l'alunno sperimenta e individua problemi che permettono la formulazione di ipotesi e di soluzioni.

Prof.ssa GIOVANNA VESCO

4) Lezioni in presenza.

Eventuali approfondimenti in modalità asincrona.

Assistenza nello svolgimento del percorso di conoscenza del colore.

Prof.ssa MICOL PILLON

5) Lezioni in presenza;

Eventuali approfondimenti in modalità asincrona;

Assistenza nello svolgimento dei costumi.

Prof. MARIO SARTOR

6) Il corso si svilupperà per "step" successivi, mediante un modello progressivo di difficoltà che permetterà all'allievo di verificare continuamente il proprio processo di apprendimento basato sul "saper fare". Infatti la spiegazione dei contenuti (concetti fondanti, modalità d'uso dei comandi, ecc.) verrà accompagnata contemporaneamente dall'uso dei comandi da parte dei ragazzi che realizzeranno gli elaborati.

La strutturazione del corso prevede che la lezione laboratoriale, sviluppata secondo un metodo espositivo partecipativo e nella quale trovano spazio momenti di discussione e dialogo con gli allievi (chiamati a condividere i loro saperi e a esprimere personali riflessioni), si completi con la realizzazione di un elaborato in 2D o 3D di oggetti di industrial design o di elementi architettonici.

Attraverso la conoscenza dei concetti elencati, gli studenti si abituano a procedere autonomamente nel percorso per la realizzazione di semplici oggetti 3D comprendendo l'importanza di controllare continuamente quanto succede anche nella visualizzazione 2D. Inoltre, procedendo per gradi possono, selezionare le informazioni e le conoscenze più utili all'acquisizione di una competenza (saper disegnare un oggetto in 3D rispettando tempi e indicazioni) valorizzando al meglio le proprie capacità.

Ogni lezione consta di due parti:

- (Prima parte di un'ora). Dopo una breve presentazione iniziale (dieci minuti), in cui verranno spiegati gli obiettivi della lezione, si passa ad analizzare i comandi base per il disegno 2D e per la modellazione 3D. In questa fase gli studenti vengono guidati alla realizzazione di semplici figure piane, solidi e oggetti.
- (Seconda parte di un'ora). Gli studenti saranno chiamati a mettere in pratica quanto appreso mediante la realizzazione di semplici oggetti di industrial design e/o di elementi architettonici in 2D o 3D. Sarebbe opportuno che i ragazzi portassero i loro PC in cui installare il programma Sketchup 8, oppure Aula computer con l'installazione del programma Google Sketchup 8 che è la prima versione e gratuita. Un'altra opzione potrebbe essere l'utilizzo di Sketchup utilizzando il programma online).

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Nei progetti del Prof. Giorgio Ortenzi – NESSUNA Nei progetti della Prof.ssa Giovanna Vesco - NESSUNA Nei progetti del Prof. Mario Sartor – NESSUNA



Nei progetti della Prof.ssa Micol Pillon - NESSUNA

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Nei progetti del Prof. Giorgio Ortenzi - NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Giovanna Vesco - NESSUNO

Nei progetti del Prof. Mario Sartor – NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Micol Pillon - NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Nei progetti del Prof. Giorgio Ortenzi – NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Giovanna Vesco – Test di gradimento finale.

Nei progetti del Prof. Mario Sartor – NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Micol Pillon - NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie indicare

Nei progetti del Prof. Giorgio Ortenzi – NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Giovanna Vesco - NESSUNA

Nei progetti del Prof. Mario Sartor – NESSUNO

Nei progetti della Prof.ssa Micol Pillon - NESSUNO

03 - Laboratorio di ROBOTICA EDUCATIVA

Docenti proponenti:

Valentina Alfier - Micol Pillon

Classi coinvolte:

Dalla prima alla quinta

Numero di studenti coinvolti:

Massimo 20

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Novembre - Maggio

Finalità:

Il percorso si propone come obiettivo il potenziamento delle competenze digitali ed informatiche grazie alla robotica educativa.

La robotica è già da anni utilizzata come una disciplina trasversale, afferendo a tutte le discipline STEM ma coinvolgendo anche le materie di ambito umanistico e filosofico.

Tale approccio metodologico è rivolto non solo ad un miglioramento dell'apprendimento degli alunni, ma anche alla valorizzazione del loro talento che si può liberamente esprimere proprio grazie all'approccio multidisciplinare e allo svolgimento di attività in modalità laboratoriale.

Gli alunni saranno infatti divisi per gruppi eterogenei (per età e per competenze di base) e, nel corso delle lezioni, potranno sviluppare un progetto dopo aver ricevuto una serie di input da parte dei docenti.

Il docente sarà soprattutto un facilitatore dell'apprendimento, guidando il lavoro dei gruppi in tutte le fasi del progetto, e promuovendo attività che si basino principalmente su metodologie quali il cooperative learning, la peer education e il learning by doing, modalità di lavoro che ben si adattano alla robotica.

Il progetto si pone quindi come obiettivo quello di fornire agli studenti gli elementi di base della robotica attraverso un percorso così articolato:

introduzione alla robotica e alla programmazione a blocchi;

costruzione del robot in assetto "base" per l'esecuzione di operazioni elementari legate all'utilizzo dei sensori (uso dei motori, sensore di luce, sensore di contatto, sensore di colore);

presentazione della proposta di progetto da realizzare a partire dalle tematiche dell'agenda 2030;



attività laboratoriale per la realizzazione dei progetti;

presentazione finale dei lavori.

Pertanto, oltre alle competenze informatiche, gli studenti potranno sviluppare anche le seguenti skills: problem solving, capacità decisionali, creatività, senso critico, capacità relazionali, autoconsapevolezza, comunicazione efficace, gestione delle emozioni ed empatia.

Per gli alunni del triennio, l'attività sarà riconosciuta in PCTO

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Entro la fine del corso gli alunni realizzeranno un progetto di gruppo sulle tematiche proposte.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

A conclusione del corso gli alunni hanno sviluppato competenze logiche e capacità di risolvere i problemi in modo creativo ed efficiente diventando soggetti attivi della tecnologia.

Inoltre, nella realizzazione dei progetti, gli alunni, educati al pensiero computazionale, hanno iniziato a pensare in maniera algoritmica scomponendo un problema complesso in diversi parti e trovando strategie per acquisire nuove esperienze.

Poiché il metodo utilizzato principalmente è stato quello della peer education, basandosi sulle dinamiche di gruppo, ciò ha incentivato l'esercizio della condivisione e della progettazione in un'ottica di inclusione.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Tutti gli alunni dovranno sviluppare, entro la fine del corso, un proprio progetto che sarà valutato in itinere e nel suo elaborato finale.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Durante le lezioni, di volta in volta, saranno verificati i risultati ottenuti.

Metodologie di intervento didattico

Lezioni in presenza;

Eventuali approfondimenti in modalità asincrona;

Assistenza nello svolgimento delle attività.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

NESSUNO

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

04 - International Masterclasses hands on particle physics

Docenti proponenti:

Dipartimento di Matematica-Fisica

Classi coinvolte:

classi quinte

Numero di studenti coinvolti:

studenti meritevoli in Fisica



Periodo in cui si svolgerà l'attività:

gennaio-marzo 2024

Finalità

Gli studenti hanno l'opportunità di misurarsi con l'analisi di dati raccolti in esperimenti di fisica delle particelle elementari.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Esercitazione pratica al computer con l'aiuto di un tutor-ricercatore universitario, utilizzando programmi grafici interattivi in uso al CERN e dati reali provenienti dal CERN.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Diventare ricercatori per un giorno nell'ambito della fisica delle particelle utilizzando un programma in uso dai ricercatori del CERN ed elaborando dati reali.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Esercitazione pratica al computer con l'aiuto di un tutor-ricercatore universitario, utilizzando programmi grafici interattivi in uso al CERN e dati reali provenienti dal CERN. Videoconferenza conclusiva con altri gruppi di studenti europei che nella giornata hanno analizzato gli stessi dati e con il CERN per discutere e confrontare i risultati ottenuti.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Livello di coinvolgimento e di collaborazione degli studenti partecipanti.

Metodologie di intervento didattico

Seminari introduttivi tenuti da docenti-ricercatori universitari.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Università degli studi di Padova o Trieste-sezioni dell'INFN Istituto nazionale di Fisica Nucleare

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Docenti e ricercatori universitari e del CERN

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

05 - Lungo la Piave	
---------------------	--

Docenti proponenti:

Dipartimento di scienze naturali

Classi coinvolte:

tutte le prime

Numero di studenti coinvolti:



tutti i componenti delle classi prime Periodo in cui si svolgerà l'attività: ottobre Finalità: promuovere le relazioni sociali fra gli alunni imparare a lavorare in gruppo promuovere lo spirito di osservazione comprendere le caratteristiche paesaggistiche e naturali del territorio e l'impatto antropico Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate Scheda didattica pre-impostata da compilare Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività Implementazione della capacità relazionare e di osservazione del territorio Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate Scheda da compilare Criteri di valutazione e rubriche valutative Metodologie di intervento didattico Altre Istituzioni che saranno coinvolte Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti **NESSUNO**

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

06 - PLANETARIO
Docente proponente:
Prof Gianni Stival in collaborazione col dipartimento di Scienze Naturali
Classi coinvolte:



L'obiettivo è di far accedere innanzitutto tutte le classi del nostro stesso istituto, poi anche classi di istituti del territorio Sandonatese e di distretti limitrofi (classi di fine ciclo di scuole primarie e secondarie di primo grado e classi di Istituti secondari generalmente del biennio iniziale).

Numero di studenti coinvolti:

Gruppi classe

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Novembre 2023-Aprile/Maggio 2024

Finalità:

Avvicinare, anche fin dall'età della scuola primaria, gli ospiti alla visione del cielo ad occhio nudo, facendo riferimenti adeguati rispetto al gruppo ospitato, e quindi anche a semplici cognizioni di astronomia ed astrofisica.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Registro delle presenze e qualsiasi forma di apprezzamento che perverrà all'istituto.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Metodologie di intervento didattico

Breve lezione in sala del proiettore con il supporto delle funzioni digitali del planetario

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Eventuale coinvolgimento della ditta che ha provveduto all'installazione del nuovo planetario per interventi di manutenzione.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Nessuno

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie indicare

Nessuno



	P02: Attività in ambito umanistico e sociale					
N.	attività					
7	Corsi di recupero e potenziamento (debate) lingua inglese					
8	Corsi di recupero e sportelli di Latino prime seconde e terze					
9	DLC					
10	Probat					
11	scambi culturali individuali					
12	Educazione alla salute					
13	Integrazione studenti stranieri					
14	Conferenze potenziamento e approfondimento Storia e Filosofia					
15	Teatro in inglese					
16	Teatro					
17	Economia, letteratura, filosofia. Un percorso nella fenomenologia del diritto					

07 - Corsi di recupero e potenziamento (debate) lingua inglese

Progetto dell'organico potenziato: INGLESE

Il progetto si prefigge il recupero e sviluppo delle competenze degli studenti e la valorizzazione delle competenze linguistiche attraverso **corsi pomeridiani di recupero** nel primo e nel secondo quadrimestre e un supporto settimanale costante di **sportello e/o potenziamento** agli studenti per tutto l'anno scolastico sia in orario antimeridiano che pomeridiano strutturato sulle programmazioni curricolari e orientato, nell'arco dei 5 anni, al raggiungimento del livello **B2.2** del **QCER** con avvio al **C1.**

Docenti proponenti:

Dipartimento di Inglese

Docenti coinvolti:

Campello Isabella: 8h. corso recupero iniziale (ottobre-dicembre) classi prime 1Q.

2h settimanali sportello/recupero classi prime 1 e 2 Q. 2h settimanali sportello/recupero classi seconde 1 e 2 Q.

8h. corso recupero classi prime e seconde 2°Q.

Trevisiol Renata: 2h settimanali recupero terze nel periodo ottobre-dicembre

2h settimanali recupero terze secondo quadrimestre

1h settimanale sportello classi terze primo e secondo quadrimestre

1h settimanale sportello classi quarte e quinte primo e secondo quadrimestre

Maggio: 1h sportello Speaking in preparazione al FCE

Pavan Samantha : 4 moduli da 15 ore (1 ora e mezza per 2 volte la settimana)

Classi quarte e quinte/ classi terze nel 1° q.

Classi prime e seconde nel 2° q.

Maggio: sportello Writing in preparazione al FCE

Debate max 20 studenti per corso



Primo quadrimestre

1) corso base x principianti

1,5 h x10 incontri

2) corso avanzato 1,5 h x10 incontri

Secondo quadrimestre

1) corso base per biennio (classi prime e seconde insieme)

1,5 h x10 incontri

2) continuazione corso avanzato (in preparazione al Campionato Nazionale)

1,5 x 10 incontri

Eventuale organizzazione di un torneo interno

Classi coinvolte:

Classi di biennio e triennio

Numero di studenti coinvolti:

proporzionato alle adesioni e alle esigenze didattiche

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

a.s. 2023-24

Finalità:

- -Recupero curricolare per livelli di competenza (cfr. QCER)
- -Avvio all'acquisizione delle competenze per affrontare un dibattito
- Recupero e potenziamento delle abilità di speaking e writing

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Accertamenti orali e scritti in classe, test finali di accertamento delle competenze, prove comuni.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Competenze:

Recupero

Biennio: Gli studenti coinvolti dovranno acquisire competenze linguistico comunicative che partiranno dal livello A2 e dovranno raggiungere il livello B1 del QCER

Triennio: Gli studenti coinvolti dovranno acquisire competenze linguistico comunicative che partiranno dal livello **B1** e dovranno raggiungere il livello **B1.2/B2** con avvio al **C1** del **QCER**

Debate

Gli studenti coinvolti dovranno acquisire competenze linguistico comunicative che permettano loro di sostenere e argomentare la propria posizione in un dibattito e partecipare eventualmente a gare di debate a livello nazionale.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Test di uscita, scritti e/o orali per competenze.

Si prevede di organizzare, in una serata di fine maggio, un contest finale in cui singoli allievi e/o classi si sfideranno davanti a un pubblico di genitori e allievi del liceo.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Le rubriche valutative saranno riferite al raggiungimento dei vari livelli di competenza del Quadro Comune Europeo (pieno, adeguato, parziale, insufficiente)

Metodologie di intervento didattico

Approccio di tipo funzionale- comunicativo. Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi o coppie, a diversi livelli di strutturazione, attività di consolidamento.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

nessunc

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

nessuno

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti



nessuno

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

nessuno

08 - Corsi di RECUPERO E POTENZIAMENTO di LINGUA e CULTURA LATINA

Docenti proponenti:

Dipartimento di Lettere

Classi coinvolte:

Singoli studenti del primo biennio e del terzo anno

Numero di studenti coinvolti:

Recupero di latino: studenti con profitto insufficiente o parzialmente insufficiente_ Statisticamente 15% circa degli studenti.

Potenziamento di latino: vedi progetto DLC

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

ATTIVITÀ di RECUPERO di LINGUA e CULTURA LATINA

- Da fine ottobre al 23 dicembre:
 - Sportello/corso di recupero per studenti insufficienti di classe prima (2 ore a settimana)
 - Sportello/corso di recupero per studenti insufficienti di classe seconda (2 ore a settimana) .
 - Sportello/corso di recupero per studenti insufficienti di classe terza (2 ore a settimana);
- Da inizio a fine febbraio: corso di recupero per gli studenti con profitto insufficiente nella valutazione conclusiva del primo periodo; (studenti di classe prima, seconda e terza)
- Da marzo a maggio:
 - corso di recupero/sportello linguistico su richiesta, per studenti insufficienti di classe prima (2 ore a settimana)
 - corso di recupero/sportello linguistico su richiesta, per studenti insufficienti di classe seconda (2 ore a settimana);
 - corso di recupero/sportello linguistico su richiesta, per studenti insufficienti di classe terza (2 ore a settimana);
- giugno luglio: corso di recupero per gli studenti con profitto insufficiente nella valutazione dello scrutinio di fine anno; (studenti di classe prima, seconda, terza)

ATTIVITÀ di POTENZIAMENTO di LINGUA e CULTURA LATINA (vedi progetto DLC)

Finalità:

LATINO

- 1. Realizzare forme diversificate di recupero *in itinere* e a conclusione di ciascun periodo scolastico, in ambito extracurricolare, per rispondere alle diverse esigenze degli studenti
- 2. Consentire agli studenti l'acquisizione delle competenze linguistiche indicate nel Ptof/progettazione disciplinare e programmazione di dipartimento, per ciascun anno di corso
- 3. Potenziare le competenze linguistiche degli studenti delle classi prime anche in vista dell'inserimento nel percorso



di studi della secondaria di secondo grado

4. Offrire agli studenti approcci originali ed esempi di didattica innovativa per quanto riguarda gli aspetti linguistici e culturali della disciplina (vedi progetto DLC Didattica delle Lingue e Letteratura Classiche)

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Scrutini di ciascuno dei tre periodi dell'a.s. 2023/24 (gennaio/giugno/agosto)

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Miglioramento progressivo degli esiti degli studenti nel corso di ciascun periodo dell'anno scolastico 2023 – 2024

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

RECUPERO: PROVE COMUNI e VERIFICHE CURRICOLARI (elaborati scritti, esercizi di traduzione, prove strutturate e semi-strutturate, test e moduli *on line*)

POTENZIAMENTO: verifiche scritte e orali curricolari, prove strutturate e semi-strutturate; prove autentiche

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Criteri di valutazione indicati nel Ptof/progettazione disciplinare e rubriche valutative elaborate dal dipartimento

Metodologie di intervento didattico

RECUPERO di LATINO

- Corso di recupero- recupero *in itinere*: lezione laboratoriale, lezione frontale esercizi applicativi di tipo tradizionale e in digitale lavoro di gruppo- *peer to peer*
- "Sportello" linguistico su richiesta: argomenti specifici di morfologia e sintassi. con esercizi applicativi, per studenti del primo biennio e del terzo anno.
- POTENZIAMENTO di LATINO: vedi progetto DLC

Altre Istituzioni che saranno coinvolte -

NESSUNA

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Questionario digitale

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

09 - DLC: Le lingue e le letterature classiche come chiave di lettura del presente

Docenti proponenti:

Dipartimento di Lettere

Classi coinvolte:

Classi del biennio e del triennio

Numero di studenti coinvolti:

/



Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Ottobre 2023 maggio 2024

Finalità:

Gli studenti, guidati dai loro insegnanti, saranno chiamati a riflettere sull'attualità del messaggio dei classici, a partire dall'analisi di uno o più testi in lingua originale (latina). Finalità di questo percorso sarà la realizzazione di *lectiones* aventi lo scopo di divulgazione del sapere classico, anche in un'ottica pluridisciplinare.

Le finalità riguardano in primis la didattica orientativa dal momento che negli anni il DLC ha previsto:

- percorsi che inglobino l'attività di PCTO (workshop e pubblicazione nel sito dell'USRV)
- percorsi che inglobino l'attività di Educazione Civica (agenda 2030)
- attività di ricerca in collaborazione con le Università e con esperti esterni (partecipazione a conferenze)
- l'acquisizione di un metodo di studio e di lavoro basato sulla trasversalità dei saperi
- l'adozione dei metodi di ricerca spendibili in diversi ambiti laboratoriali
- laboratori finalizzati all'elaborazione di prodotti multimediali che prevedano l'uso della tecnologia
- l'acquisizione di una mentalità imprenditoriale

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Come di consueto, la ricerca-azione costituirà corso di formazione per gli insegnanti che parteciperanno, con le classi, alla sperimentazione didattica. La lectio che ogni classe realizzerà, potrà essere caratterizzata da trattazione disciplinare o pluridisciplinare, in questo secondo caso, sarà riconosciuta la formazione anche all'insegnante, non di discipline classiche, che avrà partecipato attivamente e significativamente alla realizzazione del progetto (il suo nome dovrà comparire nella scheda di presentazione del progetto ricerca-azione).

Il corso sarà presente in piattaforma ministeriale S.O.F.I.A. che rilascerà attestato ai Docenti iscritti solo se completato il percorso in tutte le sue parti:

- Presentazione Scheda progetto (modello fisso, a disposizione dopo il seminario del 13/10)
- Presentazione Scheda di Verifica (modello fisso, a disposizione dopo il seminario del 13/10)
- Pubblicazione lectiones (sito USR Veneto e altre modalità, cartaceo e digitale, attualmente al vaglio)

Nel periodo ottobre (seconda metà del mese) - dicembre, è previsto un corso di formazione online in modalità sincrona sul tema "Le nuove tecnologie e l'insegnamento delle lingue e delle discipline classiche", per un totale di 8 ore.

L'iscrizione a questo modulo sarà autonoma rispetto al progetto di ricerca-azione.

Si riconosceranno:

- 50 ore al Docente di materie classiche che concluderà la ricerca-azione (produzione di scheda progetto, scheda di verifica, lectio);
- 20 ore ad ogni Docente di altra disciplina che concorrerà alla realizzazione della lectio con approccio pluridisciplinare, fin dalla fase di progettazione (nella scheda di progetto dovranno essere esplicitati i nomi dei docenti significativamente coinvolti nell'attività);
- 4 ore ai docenti che parteciperanno al seminario iniziale;
- 8 ore ai docenti che parteciperanno con le classi al workshop finale;
- 8 ore ai docenti che parteciperanno al corso di formazione online "Le nuove tecnologie e l'insegnamento delle lingue e delle discipline classiche".

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

L'attività di ricerca-azione viene proposta sia alle classi del biennio che del triennio. Quest'anno il nostro liceo parteciperà con due classi prime e alcune classi del triennio. Le competenze acquisite con l'attività di ricerca-azione del DLC già da anni utilizza metodi e strumenti che rientrano nella didattica orientativa.

Classi biennio:

Nelle classi prime è previsto un percorso dedicato allo studio del lessico, in particolare il "lessico



frequenziale", legato

ad un percorso di civiltà sulla storia delle divinità romane

- Acquisizione di un metodo comparativo tra L1 e L2
- Acquisizione del lessico frequenziale latino
- Capacità, attraverso l'esercizio sul "lessico trasparente", di riscostruire la "vita" dalla lingua latina a quella italiana
- Acquisizione di un metodo di lavoro funzionale e creativo: capacità di acquisire un numero di termini appartenenti sia alla morfologia nominale che verbale e di costruire una storia a partire da una parola ("Parole che raccontano storie")
- Acquisizione di un metodo di ricerca e di lavoro che valorizzi l'uso del lessico della lingua latina e, di conseguenza, quello della lingua italiana
- Capacità di utilizzare strumenti informatici e multimediali che consentano di apprendere con maggiore efficacia le strutture grammaticali e lessicali della lingua latina
- Attualizzazione dello studio della lingua latina: le ricadute nella realtà di oggi
- Capacità di organizzare un percorso di studio utilizzando pianificazione e logica di processo.

Classi triennio

- Uso consapevole delle fonti
- Acquisizione di un metodo di ricerca che renda maggiormente motivante e significativo lo studio di un autore latino e dei testi presi in analisi
- Capacità di attualizzare lo studio degli autori e dei testi classici
- Capacità di "trasferire" (transfert) alcune tematiche analizzate nella realtà contemporanea
- Capacità di collegamento interdisciplinare che consenta di adottare lo studio della civiltà latina come conoscenza trasversale utile e spendibile in buona parte degli ambiti disciplinari (umanistici e scientifici)
- Capacità di utilizzare strumenti informatici e multimediali per apprendere in modo significativo ed efficace i temi analizzati

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Biennio e triennio

- È consigliata una verifica individuale, a discrezione del docente, che possa registrare e valutare gli obiettivi di apprendimento e le competenze attesi
- le verifiche potrebbero contenere una serie di esercizi, di domande-guida, di immagini relative a fonti archeologiche, iconografiche, topografiche, epigrafiche...che sostengano la traduzione e incentivino la comprensione dei testi da prendere in esame
- è previsto un lavoro di gruppo finalizzato alla costruzione di un prodotto multimediale, anche il lavoro di gruppo verrà valutato per mezzi di una o più rubriche valutative che possano misurare i "processi".

Criteri di valutazione e rubriche valutative

In vista della valutazione dei Ppt, dei lavori multimediali-attività di gruppo e delle verifiche scritte individuali, relative alle competenze acquisite, verranno adottate griglie di valutazione e rubriche valutative costruite appositamente.

Metodologie di intervento didattico

Si adotterà una metodologia didattica sperimentale, innovativa, per attivare il coinvolgimento della classe proponendo una 'modernizzazione' dell'apprendimento della lingua e della letteratura latina.

Il docente farà da *tutor*, cercherà di guidare la classe senza imporre la sua volontà ma valorizzando i saperi e i pensieri creativi dei propri allievi, in modo tale che siano proprio i singoli allievi a essere protagonisti del loro lavoro.

È prevista un'ora di laboratorio alla settimana in orario curricolare in cui si possa far uso dei "laboratori mobili" messi a disposizione dal nostro liceo.

Di seguito le metodologie che verranno maggiormente utilizzate:

- lezione interattiva



- role-playing
- cooperative learning
- peer to peer
- flipped classroom

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Liceo Classico Statale "Celio-Roccati" di Rovigo (scuola capofila)

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Sarà possibile invitare, come è avvenuto negli anni trascorsi, esperti che approfondiscano e forniscano ulteriori materiali da utilizzare nel corso dell'attività di ricerca-azione.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

10 - CERTIFICAZIONE PROBAT 2023-2024

Docenti proponenti

Dipartimento di Lettere

Classi coinvolte:

Classi seconde e quarte

Numero di studenti coinvolti:

/

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

aprile 2024 (non è ancora stata stabilita la data)

Finalità:

La prova di certificazione PROBAT misura la competenza ricettiva di un brano latino, del quale non viene richiesta la traduzione ma la comprensione analitica e globale. Collaborano a questa iniziativa le Università di Venezia, di Padova e di Verona le quali sottolineano che la Lingua Latina non è *mera conservazione è qualità della lingua italiana*.

- Con quasi 5000 candidati provenienti da tutti i corsi liceali che offrono lo studio del latino nel curricolo, PROBAT è la certificazione regionale più diffusa tra quante sono nate dai protocolli d'intesa della CUSL con le regioni e la prima ad aver presentato il livello C, oltre ai livelli A e B, in conformità con il Quadro Europeo della Certificazione delle lingue.
- La certificazione della lingua latina è un modello sperimentale delle competenze linguistiche largamente diffuso in Europa, specialmente nei paesi anglosassoni, e introdotto nel 2011 anche in alcune università italiane. In alcune regioni si è avviata una collaborazione tra scuole e università e gli uffici scolastici regionali hanno stipulato protocolli d'intesa per la certificazione, somministrata nei licei per i livelli A1/A2, B1/B2 e, in Veneto, C1/C2, in fase di sperimentazione.
- In Veneto la certificazione è stata inclusa nelle azioni regionali di promozione della cultura umanistica a seguito della stipula del protocollo tra Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto e Consulta Universitaria di Studi



Latini, firmato il 12/03/2021, e in linea con il D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 60.

In sintesi le finalità servono a:

- costituire un valido e innovativo strumento di supporto, verifica e confronto dell'insegnamento tradizionale.
- richiamare l'attenzione sull'utilità dell'insegnamento delle lingue antiche.
- consentire il trasferimento di eventuali crediti formativi dai licei alle università (Padova e Venezia Ca' Foscari), nella prospettiva di un esonero dall'esame scritto di latino e del superamento di parti del test di ammissione

In particolare agli studenti la certificazione servirà

A 1 e A 2

- per la certificazione di competenze linguistiche a fine bienni
- come credito formativo nelle classi terze

B 1 e B 2

- come credito formativo al triennio
- nelle Università potrà essere computato come credito, ovvero esonero dalla prova di accertamento delle competenze di latino
- per arricchire il *curriculum* personale, spendibile nel mondo del lavoro

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Schede di monitoraggio relativo all'andamento statistico delle prove. Le scuole capofila del progetto monitoreranno (e i documenti saranno verbalizzati) il numero e i livelli di certificazioni di ogni classe partecipante. Verranno monitorate anche le risposte, e di conseguenza i quesiti, in cui la maggior parte degli allievi ha manifestato difficoltà o legate alla formulazione del quesito stesso o intrinseche all'esercizio richiesto.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

La prova di certificazione PROBAT misura la competenza ricettiva di un brano latino, del quale non viene richiesta la traduzione ma la comprensione analitica e globale. La leggibilità del testo, con glosse e note, viene corredata da un più articolato paratesto che comprende, di volta in volta, introduzioni ed elementi iconografici (immagini, tabelle, microtesti sussidiari) che illuminano il significato del brano collocandolo in un contesto più ampio In sintesi:

- Comprensione profonda del testo
- Capacità di contestualizzazione del testo tradotto (capacità di collegamento del testo al "contesto")
- Potenziamento delle abilità traduttive e lessicali
- Competenze logico-intuitive legate alla comprensione globale del testo
- Abilità di problem-solving

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

- La prova consiste in 12 quesiti. Per ogni quesito sono previste 4 opzioni, e una sola è la risposta esatta. I quesiti sono ripartiti per l'ambito testuale e per l'ambito linguistico nel numero rispettivamente di 6 quesiti. La progressione dei quesiti procede dalla comprensione globale alla comprensione analitica. La durata della prova è di 60'.
- A tutte le scuole iscritte viene comunicato ogni anno, all'indirizzo istituzionale di posta, la password per decriptare i file delle prove. I testi delle prove vengono caricati per il download nell'area dedicata dei siti dei tre istituti Rete PROBAT per il livello A e per i livelli B e C.
- Il docente Referente d'Istituto sarà presente per l'intera mattinata e coordinerà lo svolgimento della Certificazione.
- Per lo svolgimento della prova di livello A e B è consentito l'uso del vocabolario latino-italiano; per il livello C è consentito anche l'uso del dizionario bilingue italiano-inglese. Gli studenti con disabilità iscritti alla prova potranno usufruire dei medesimi strumenti compensativi e misure dispensative previsti dal PDP; il tempo dello svolgimento della



prova non potrà comunque superare 75 minuti per i livelli A e B1 e 105 minuti per i livelli B2 e C. I docenti referenti avranno cura di comunicare all'indirizzo infoprobat2016@gmail.com l'eventuale partecipazione di studenti con bisogni educativi speciali che necessitino di una prova opportunamente predisposta dal punto di vista grafico.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

I correttori saranno scaricabili con la medesima chiave d'accesso dall'area dedicata dei siti dei tre istituti Rete PROBAT in data e ora che vengono definiti in prossimità della prova.

- Il livello A1 della certificazione si consegue raggiungendo il 60% del punteggio,
- il livello A2 con il 70% del punteggio totale della prova di livello A.
- Il livello B1 della certificazione si consegue raggiungendo il 70% del punteggio,
- il livello B2 con il 75% del punteggio totale della prova di livello B2.
- Il livello C1 della certificazione si consegue raggiungendo il 60% del punteggio,
- il livello C2 con il 75% del punteggio totale della prova di livello C.

Il modello criptato dell'Attestato (livelli A e B con logo CUSL, livello C senza logo CUSL, poiché ancora non validato in quanto sperimentale), la cui compilazione è a carico dell'Istituto iscritto, sarà scaricabile sui siti dei tre licei Rete PROBAT, a partire dalla data che verrà comunicata in prossimità della prova, con la stessa chiave d'accesso di prove e correttori. I licei iscritti a PROBAT 2022 dovranno partecipare a un monitoraggio, le cui modalità di svolgimento saranno successivamente comunicate con apposita nota.

Sono disponibili, sui siti dei tre istituti Rete PROBAT i file in chiaro delle prove delle edizioni precedenti a partire dal 2016 e il file 'PROBAT Linee Guida 2022', nonché esempi di mock test ed altri materiali utili per la preparazione alla prova.

Metodologie di intervento didattico

La metodologia PROBAT si fonda infatti sull'idea di far entrare lo studente direttamente nel testo latino, 'con il piede destro, per usare un'espressione degli antichi Romani. Il passo proposto, rigorosamente d'autore, è ancorato ad alcuni puntelli, quali brevi contestualizzazioni o materiale iconografico, utili a trarre informazioni, ampliare il quadro di riferimento e a formulare ipotesi. In questo modo il candidato è messo nelle condizioni di poter delineare un'idea del testo, la più verosimile possibile, funzionale a scegliere l'opzione corretta fra quelle proposte nella serie dei 12 quesiti che corredano la prova, procedendo secondo un ordine logico, dalla visione globale a quella analitica. Nessuna richiesta di ricodificazione: si tratta piuttosto di attivare capacità volte a 'scoprire' il *focus* tematico, la tipologia testuale, i personaggi, i legami fra questi, insomma in una parola a mettere a confronto diverse ipotesi per approdare a un porto sicuro, sulla scorta delle conoscenze tecniche per una 'navigazione consapevole' attraverso il testo latino.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Le tre scuole della Rete PROBAT sono:

- Liceo G. G. Trissino di Valdagno
- Educandato Statale Agli Angeli di Verona
- Liceo Giambattista Brocchi di Bassano del Grappa

Sono coinvolte in questa attività tutti i licei del Veneto che hanno deciso di aderire al progetto.

Collaborano a questa iniziativa l'Università di Venezia e di Padova.

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie



NESSUNO

11 - SCAMBI CULTURALI INDIVIDUALI

Docente proponente:

Prof.ssa PAVAN SAMANTHA

Classi coinvolte:

Classi II- III - IV - V

Numero di studenti coinvolti:

variabile

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Anno scolastico (da settembre ad agosto)

Finalità:

Il progetto riguarda le esperienze di mobilità studentesca di alunni stranieri che frequentano l'istituto e di alunni italiani del Liceo che si recano all'estero per periodi di tre/sei mesi/un anno scolastico, nell'ambito di un'attività di scambio interculturale che offre sia agli studenti dell'Istituto, sia agli allievi che vivono in prima persona l'esperienza di inserimento in un contesto estero, un momento di arricchimento umano, oltre che culturale.

Le finalità del progetto sono le seguenti:

- valorizzare l'esperienza degli scambi e scoprire il valore delle differenze culturali;
- agire secondo la prospettiva di una "cittadinanza mondiale";
- sviluppare atteggiamenti culturali non discriminatori e comportamenti che favoriscano i valori della pace e del rispetto reciproco.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Questionari e verifiche informali per il monitoraggio del livello di inclusione/integrazione dello studente straniero nella comunità scolastica italiana.

Scambi epistolari per il monitoraggio da parte del docente *tutor* del livello di integrazione dello studente italiano nella scuola estera.

Verifiche conclusive da parte del Consiglio di classe degli apprendimenti e delle competenze conseguite dallo studente italiano al momento del rientro.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

- competenze linguistiche (eventuali certificazioni relative alla lingua del paese estero per gli studenti italiani, buona padronanza della lingua italiana per gli studenti stranieri anche attraverso corsi di italiano organizzati dalle associazioni che si dedicano alla mobilità internazionale);
- competenze curriculari relative ai moduli disciplinari seguiti nella scuola estera e in quella italiana;
- competenze trasversali acquisite nel corso dell'esperienza all'estero: sviluppare responsabilità; adattarsi a contesti culturali diversi; sviluppare relazioni positive in differenti contesti umani, essere risorsa per l'educazione interculturale per gli altri studenti e docenti della scuola;
- competenze relative ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Valutazione dei titoli riconosciuti nel paese di provenienza (pagelle scolastiche, certificazioni linguistiche, etc ,..); Verifiche scritte; test, colloqui orali relativi alle discipline del curricolo italiano, secondo quanto programmato da ciascun Consiglio di classe;

Valutazione della competenza interculturale attraverso una presentazione orale di 15/20 minuti dello studente rispetto alla propria esperienza all'estero.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Per le competenze curricolari e linguistiche si farà riferimento, oltre alle certificazioni di enti esterni riconosciuti, ai criteri di valutazione elaborati da ciascun dipartimento.

Per la valutazione della competenza interculturale il Consiglio di classe si avvarrà della rubrica valutativa inserita nel contratto formativo consegnato agli studenti che frequentano un periodo di studio all'estero e alla loro famiglia;



Le competenze trasversali verranno valutate *in itinere* e durante il periodo scolastico successivo al rientro, sia in ambito disciplinare, sia nel comportamento (vedi griglie di valutazione del comportamento).

Metodologie di intervento didattico

Gli **allievi italiani** che svolgono un'esperienza di mobilità internazionale sono seguiti dal Consiglio di classe, nell'ambito del quale viene indicato un docente *tutor* per ognuno di essi. Il *tutor* segue lo studente nella fase iniziale e durante il periodo di frequenza all'estero, raccoglie le informazioni relative ai corsi frequentati dallo studente e ai contenuti disciplinari affrontati.

Il C.d.c. valuta il profilo dello studente in relazione all'esperienza di mobilità e assegna i contenuti essenziali relativi alle diverse discipline per il proseguimento degli studi nel successivo anno scolastico; precisa infine le competenze da acquisire, predisponendo un contratto formativo.

Gli studenti che rientrano in Italia nei mesi di giugno-luglio dopo un periodo di studio all'estero potranno usufruire di lezioni a piccoli gruppi di raccordo tra l'esperienza fatta e le attività disciplinari della scuola di appartenenza.

A tutti gli studenti di ritorno da uno scambio culturale individuale sarà richiesto di produrre una relazione orale sull'attività e sulle esperienze svolte, da presentare al docente tutor e agli studenti della loro classe.

Gli **allievi stranieri** che svolgono un'esperienza di mobilità internazionale sono seguiti dal Consiglio di classe, nell'ambito del quale viene indicato un docente *tutor* per ognuno di essi.

Il Consiglio di Classe individuerà, anche sulla base delle indicazioni fornite dagli alunni stessi, i contenuti specifici nell'ambito dei quali sviluppare una programmazione interculturale. Concorderà inoltre con gli alunni, dopo una prima rilevazione del grado di padronanza della lingua italiana, secondo quali modalità dovranno essere seguite le attività disciplinari (cioè adeguandosi alla programmazione predisposta per la classe, oppure sviluppando contenuti e/o competenze selezionati o semplificati).

Sarà possibile l'inserimento degli alunni in altre classi, per un numero limitato di ore, per rafforzare lo studio di discipline fondamentali nella scuola di provenienza (ad es. lingua inglese).

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Le diverse fasi della mobilità studentesca sono curate anche da associazioni che si dedicano alla mobilità internazionale, con le quali la scuola si rapporta da diversi anni (Intercultura, WEP, BEC, ecc.).

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

--

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

12 - EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Docente proponente:

Pavan Samantha

Classi coinvolte:

Tutte le classi del Liceo

Numero di studenti coinvolti:

Tutti gli studenti del Liceo

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

settembre 2023 – maggio 2024

Finalità:

Il progetto ha come finalità la sensibilizzazione, l'informazione e la prevenzione dei comportamenti a rischio; la promozione della salute psicofisica, l'individuazione di situazioni di disagio/sofferenza degli studenti di questo Liceo



e la diffusione della legalità.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate – indicare

Relazioni finali degli operatori del Ser.D AULSS 4 di San Donà di Piave

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

- AZIONI A SUPPORTO DELLA PREVENZIONE E CONTRASTO DEI FENOMENI DI BULLISMO E CYBERBULLISMO:
 - sensibilizzare ed educare ai temi del bullismo e cyberbullismo
- DIPENDE#dame#date#danoi:
 - diventare consapevoli delle conseguenze che possono provocare comportamenti a rischio quali l'uso e l'abuso di alcool, fumo, droghe, dispositivi tecnologici e gioco d'azzardo
 - saper riflettere sulle pressioni sociali, sui fattori emotivi che possono indurre un ragazzo ad attuare atteggiamenti di uso e abuso di alcool, fumo, droghe, dispositivi tecnologici e gioco d'azzardo
 - attuare un atteggiamento di non giudizio verso le opinioni dei compagni
 - saper riconoscere le situazioni di rischio

EDUCAZIONE AD UNA SANA ALIMENTAZIONE

- saper operare scelte alimentari sane a scuola e nell'ambiente familiare
- MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI
 - diventare consapevoli dei rischi connessi alle malattie sessualmente trasmissibili
- PREVENZIONE DEL GIOCO D'AZZARDO PATOLOGICO GAP
 - diventare consapevoli dei rischi del gioco d'azzardo patologico
- PERCORSO PREVENZIONE ANSIA e CIC PREVENZIONE DEL DISAGIO:
 - migliorare la qualità della vita scolastica
 - evitare la dispersione scolastica e l'abbandono
 - acquisire le competenze appropriate per la gestione delle difficoltà
 - migliorare le capacità critiche e la responsabilità personale
 - assumere scelte comportamentali corrette

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Relazioni finali degli operatori del Ser.D AULSS 4 di San Donà di Piave

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Metodologie di intervento didattico

INTERVENTI RIVOLTI AGLI STUDENTI

PREVENZIONE E CONTRASTO AL BULLISMO E CYBERBULLISMO

Destinatari: studenti delle classi prime:

- intervento di 2 ore via Meet da parte della Polizia postale di Mestre
- DIPENDE#dame#date#danoi: progetto di prevenzione dell'uso di alcol e fumo

Destinatari: studenti delle classi seconde

• intervento di 2 ore, da parte di esperti dell'ULSS 4, riguardante il consumo di alcol, i comportamenti a rischio, la dipendenza da videogiochi e smartphone

- EDUCAZIONE AD UNA SANA ALIMENTAZIONE

Destinatari: studenti delle classi seconde

- Intervento di 2 ore, a cura del SIAN (Servizi di igiene degli alimenti e della nutrizione) sulla promozione di abitudini alimentari sane
- **DIPENDE#dame#date#danoi:** progetto di prevenzione dell'uso di sostanze psicoattive e dei comportamenti dannosi

Destinatari: studenti delle classi terze



• intervento di 1 ora, da parte di esperti dell'ULSS 4, riguardante il fumo e le droghe seguito da interventi di alcuni docenti all'interno del percorso di ed. civica

- MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI

Destinatari: studenti delle classi terze

• intervento di 1 h e mezza effettuato da operatori dell'ULSS 4 e seguito da un intervento in classe di 1/2 ore da parte di un docente del Cdc da individuare. L'attività prevede la formazione preventiva dei docenti da parte dell'ULSS 4.

- PREVENZIONE DEL GIOCO D'AZZARDO PATOLOGICO

Destinatari: studenti delle classi quarte (estendibile alle classi seconde e terze)

• "Concorso di Idee": come per l'a.s. precedente, il Ser.D. ha previsto un concorso al quale le scuole secondarie di secondo grado del territorio potranno aderire entro e non oltre il 30 ottobre 2023.

- INDAGINE CONOSCITIVA SULL'USO DEI VIDEOGIOCHI E SUL GIOCO D'AZZARDO NELLA POPOLAZIONE STUDENTESCA

Destinatari: il corso A del Liceo

• l'indagine sarà condotta in collaborazione con l'Università di Firenze (Dipartimento Neurofarba) con finalità di ricerca attraverso la somministrazione di test specifici rivolti al corso A del Liceo.

- CIC - PREVENZIONE DEL DISAGIO:

Destinatari: gli studenti di tutte le classi, genitori e docenti.

• colloqui individuali, previo appuntamento, con una psicologa dell'AULSS 4. I colloqui, che saranno effettuati in un'aula del Liceo, sono rivolti ad allievi in difficoltà, docenti o genitori che ne facciano richiesta.

- PERCORSO "AFFRONTARE L'ANSIA:

Destinatari: gli studenti di tutte le classi

• percorso di gruppo, di tipo psico-educazionale, curato dalla AULSS 4. Lo scopo di tale percorso è offrire una risposta accessibile, concreta e mirata, volta a sostenere tutti quei ragazzi che soffrono di ansia in ambito scolastico, con ripercussioni non solo sul rendimento ma sul proprio benessere globale.

Due saranno i cicli proposti: il primo, costituito da 8 incontri in videoconferenza e 1 ulteriore incontro di follow-up, avrà luogo tra ottobre e dicembre 2023 in orario extra-scolastico, in continuazione con il progetto iniziato gli anni precedenti. Il secondo, in presenza, si svolgerà nella primavera del 2024.

CORSI/CONVEGNI RIVOLTI AI DOCENTI:

CONVEGNO INTERNAZIONALE

Destinatari: docenti di tutte le materie

• "Smartphone Addiction e Mobile Learning a scuola" organizzato dall'Università di Padova, Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (29 settembre 2023)

CORSO ONLINE AUTISMO

Destinatari: docenti di tutte le materie

• "Autismo, uno sguardo d'insieme: formazione per insegnanti" organizzato dall' ULSS 4 Veneto Orientale in collaborazione con il CTS

PIANO DI FORMAZIONE REGIONALE 2023-2024



Destinatari: docenti di tutte le materie

- "Progettare l'inclusione scolastica: modelli culturali, scenari normativi e strumenti operativi" a cura dell'USR per il Veneto (28 settembre- 11 dicembre 2023)
- "Conoscere i disturbi del neurosviluppo per un'inclusione scolastica efficace" a cura dell'USR per il Veneto (settembre novembre 2023)

PROGETTO GAP:

Destinatari: docenti di tutte le materie

• Incontro formativo "Le scelte in età evolutiva. Fattori cognitivi ed affettivi nel processo decisionale" il 1 dicembre 2023

PROGETTO MST (Malattie sessualmente trasmissibili)

Destinatari: docenti di tutte le materie

• formazione preventiva effettuata da operatori dell'AULSS 4 propedeutica all'intervento nelle classi terze in data da destinarsi

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

USR del Veneto

Polizia postale di Mestre

ULSS 4 Veneto Orientale

Ser.D. di San Donà di Piave

SIAN - Dipartimento di Prevenzione di San Donà di Piave

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Psicologhe individuate dal Ser.D. di San Donà di Piave: Elisa Boccato (CIC) e Tulla Nesto (Percorso Ansia)

Personale della Polizia postale di Mestre (Bullismo e Cyberbullismo)

Dott.ssa Favaretto (MST) - Dipartimento di Prevenzione

Dott.ssa Cristina Gerolami (DIPENDE#DATE#DAME#DANOI) - AULSS 4

Dott.ssa Cristina Martini (Medico nutrizionista SIAN) e Dott.ssa Claudia Da Col (dietista SIAN)

Dott.ssa Valentina Veronese (psicologa AULSS 4 - GAP)

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

13 - INTEGRAZIONE ALUNNI STRANIERI

Docente proponente:

Prof.ssa Pavan Samantha

Classi coinvolte:

Le classi in cui sono presenti alunni stranieri che evidenziano difficoltà di ordine linguistico, alunni privi di pregressa scolarizzazione in Italia e alunni iscritti per scambio interculturale individuale.

Numero di studenti coinvolti:

variabile

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

settembre-giugno

Finalità:



Il progetto ha come finalità il migliore inserimento nel Liceo e nella comunità degli alunni stranieri allo scopo di consentire in primo luogo il loro successo scolastico e contrastare il fenomeno della dispersione. Negli alunni iscritti per scambio interculturale individuale tale progetto intende favorire lo sviluppo di un'educazione interculturale.

A tal fine esso prevede:

- interventi di recupero per studenti del biennio che, pur presentando una pregressa scolarizzazione in Italia, evidenzino difficoltà di ordine linguistico;
- attività di alfabetizzazione per studenti privi di una pregressa scolarizzazione in Italia;
- la pianificazione di attività specifiche relative agli scambi interculturali individuali.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

- Osservazione sistematica degli allievi
- Esiti delle verifiche intermedie e finali e degli scrutini del primo periodo e finali
- Relazioni finali sugli esiti dell'intervento

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Conseguimento di una padronanza della lingua italiana sufficiente a consentire la comunicazione in ambito scolastico, ovvero:

- comprendere messaggi orali in diversi contesti comunicativi;
- ritenere informazioni utili da un testo orale e selezionarle dai testi scritti;
- elaborare appunti pertinenti;
- pianificare testi scritti e orali in base al destinatario, allo scopo, alla situazione;
- utilizzare un registro adeguato ed un lessico sufficientemente appropriato;
- comprendere e riassumere testi scritti: narrativi, espositivi, argomentativi;
- produrre testi coerenti, coesi aderenti alla traccia;
- migliorare la correttezza formale della produzione scritta (morfosintattica e ortografica);
- attivare una riflessione sulla lingua per controllarne l'uso;
- capacità di seguire le lezioni nel loro contenuto essenziale, anche in forma semplificata;
- integrazione nel contesto classe e nella comunità scolastica più ampia:

Per eventuali studenti iscritti per scambio interculturale individuale:

• valorizzazione delle competenze acquisite nel paese d'origine o nel paese in cui si è effettuato lo *stage*.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

- Verifiche in itinere e finali (orali e scritte) che accertino i progressi compiuti dagli alunni rispetto alla situazione di partenza
- Eventuale produzione di materiali anche di carattere multimediale

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Criteri di valutazione contenuti nella programmazione del dipartimento di Lettere.

Metodologie di intervento didattico e

- corsi di Italiano in orario aggiuntivo tenuti da docenti del Liceo
- corsi di lingua italiana istituiti nel territorio (eventuale adesione da parte degli studenti)

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Associazione Accogliere APS

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Docenti dell'associazione Accogliere APS (in caso di adesione degli studenti)

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO



14 - Conferenze di potenziamento e approfondimento Storia e Filosofia

- 1. Sportelli di Filosofia [Baldo, Franchi, Franzo: 14 ore ciascuno]
- 2. Lezioni pomeridiane di filosofia e storia contemporanea
 - prof. Nicita: 3 percorsi, lezione + mini laboratorio con gli studenti (6 ore a percorso, tot. 18 ore): Hong Kong, Ukiyo-e, Cancel culture
 - prof. Baldo: Educazione all'immagine come fonte storica e corso filosofia laboratorio (6 incontri per 1,50 h, totale ore 9 ore); Filosofia e fisica (in collaborazione con il Dipartimento di Fisica): 2 incontri x 1,50 ore, totale 3 ore; Filosofia e biologia (in collaborazione con il Dipartimento di Scienze) 2 incontri x 1,5 ore, totale 3 ore); [cineforum, all'interno delle attività del Dipartimento di Disegno e Storia dell'arte]
 - prof.ssa Franchi: 2 percorsi da 6h (Demografia, migrazioni)
- 3. Potenziamento del metodo di studio per studenti del Biennio e del Terzo anno [Baldo, Franchi, Nicita]
- 4. Incontri interdisciplinari in preparazione all'Esame di Stato [Baldo, Franchi, Nicita]
- 5. POLITICA: incontri con chi la fa, con chi la studia, con chi ne parla
- 6. Filosofia e IA: a che punto siamo?
- 7. Spettacolo teatrale "Il canto degli innocenti" di Alessandro Barbini
- 8. Incontro con Filippo Santelli sulla nuova Cina [da confermare]

Docenti proponenti

1, 2, 3, 7, 8. Dipartimento di Filosofia e Storia; 4. Dipartimento di Filosofia e Storia in collaborazione con gli altri Dipartimenti disciplinari; 5, 6. Dipartimento di Filosofia e Storia - referente prof.ssa Franchi;

Classi coinvolte:

1, 5, 6. Classi del triennio; 2. classi del Triennio ed, eventualmente, Biennio; 3. Biennio e terzo anno; 4. classi quinte; 7. Classi terze e quarte ed, eventualmente, seconde; 8. classi quarte e quinte

Numero di studenti coinvolti:

1, 2, 3, 4, 5, 6. Variabile in base alla richiesta; 7, 8. tutta la classe;

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

1, 2. novembre - aprile; 3. novembre - gennaio; 4. aprile; 5. dicembre - maggio; 6. dicembre - gennaio; 7. un data tra febbraio e marzo, in orario curricolare; 8. data ancora in definizione, in orario curricolare

Finalità:

1. Recupero carenze per gli alunni che hanno riscontrato difficoltà nell'acquisizione delle conoscenze ma soprattutto delle abilità e delle competenze, anche in vista delle prove comuni; potenziamento della metodologia di studio;

2. Lezioni di filosofia

- Mettere in luce le potenzialità universalistiche delle problematiche filosofiche, declinandole attraverso questioni in stretta correlazione con la contemporaneità e attraverso l'approfondimento di autori o temi che hanno segnato il pensiero filosofico del Novecento.
- Sviluppare nell'allievo maggiore senso critico e una maggiore consapevolezza rispetto a temi di grande attualità.
- Contribuire a sostenere un atteggiamento di ricerca trasversale, che sviluppi il valore della conoscenza multidisciplinare.

Lezioni di storia

- Sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture.
- Fornire agli studenti un quadro di riferimento generale riguardo a più eventi importanti della storia del '900.
- Fornire agli studenti un esempio di ricostruzione multidisciplinare e multimediale.
- Fornire strumenti per l'analisi delle immagini come fonti storiche e come fonti del linguaggio contemporaneo. Fornire gli elementi per una lettura critica. Fornire gli elementi per una produzione di fonti visive o multimediali.

Attività in modalità mista (in presenza presso l'Aula magna del Liceo e a distanza tramite Google Meet).

3. Potenziamento della capacità di costruire un metodo di studio efficace e personale;



- 4. Potenziamento della capacità di pensare in termini interdisciplinari;
- 5. Stimolare e approfondire la riflessione su una dimensione permeante e imprescindibile nella vita degli individui; offrire strumenti e informazioni utili ad una più consapevole comprensione del mondo; incoraggiare o rafforzare la partecipazione al dibattito e alla cittadinanza attiva; consolidare la conoscenza di argomenti affrontati nella didattica ordinaria e le competenze linguistiche e interpretative della realtà; fornire spunti di orientamento e autoconsapevolezza;
- 6. Dare continuità al progetto su Filosofia e IA realizzato nello scorso anno scolastico offrendo aggiornamenti sulle principali innovazioni degli ultimi mesi, oltre a nuove informazioni e strumenti atti a rinforzare la capacità critica su una questione determinante per il prossimo futuro. Il progetto è inoltre collegato alle attività del laboratorio di robotica;

 7. Lo spettacolo di musica e testi punta a presentare le radici della musica contemporanea americana che affondano
- 7. Lo spettacolo di musica e testi punta a presentare le radici della musica contemporanea americana che affondano nell'esperienza di deportazione e schiavitù delle popolazioni africane e nell'incontro con le culture del Nuovo continente.

Il percorso ripercorre l'evoluzione di varie forme musicale che prendono forma novecentesca di blues, jazz, musiche e suoni caraibici e sudamericani tramite l'ascolto di brani musicali.

Le finalità sono

- presentare la musica e il canto come fonte storica di tradizioni, costumi, memoria di popolazioni spesso dimenticate dalla storia ufficiale
- fornire chiavi di lettura adeguate alla comprensione del mondo musicale contemporaneo
- fornire strumenti per la conoscenza di culture diverse da quelle occidentali
- sviluppare un senso di apertura e comprensione che prevenga una mentalità xenofoba o razzista
- 8. Dare gli strumenti per comprendere le trasformazioni del presente a partire dalla, ormai ineludibile, prospettiva cinese

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

1. verifiche curricolari; 2. Le lezioni avranno, per quanto possibile, la forma di attività laboratoriale. La valutazione avverrà attraverso un'osservazione degli alunni, posti di fronte a possibilità di approfondimento e confronto con altri ragazzi e con i docenti, e sarà intesa come valutazione formativa; 3. Verifiche in situazione, mappatura degli esiti del percorso all'inizio e alla fine del percorso, strumenti di autovalutazione; 4. Verifiche in situazione, verifiche curricolari, strumenti di autovalutazione; 5, 6. Non previsti; 7. Nel percorso di storia del Terzo e quarto anno, il percorso verrà inserito negli episodi della storia mondiale tra XVI e XVIII secolo (scoperta del Nuovo Mondo, fenomeno della schiavitù, rapporti commerciali e culturali del XVIII secolo e nascita del mercato mondiale); 8. Il percorso verrà inserito nel percorso storico curricolare, in particolare per le classi quinte

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

- 1. rafforzamento dell'uso del lessico specifico, rafforzamento delle capacità argomentative, rafforzamento delle capacità di analisi e interpretazione;
- 2. acquisire gli strumenti culturali e metodologici necessari per una comprensione approfondita della realtà, per potersi porre con atteggiamento razionale e critico di fronte ai fenomeni e ai problemi. Acquisire competenze argomentative e di analisi/sintesi. Rafforzare l'uso del lessico specifico. Acquisire e interpretare le informazioni ricevute valutandone l'utilità per la crescita personale;
- 3. Capacità metacognitiva di riflessione sulle proprie peculiarità cognitive e sulle strategie migliori da utilizzare; sviluppare una padronanza dei processi di apprendimento; capacità di gestire i tempi dello studio e la peculiarità delle singole discipline; capacità di studiare in collaborazione con i compagni di classe;
- 4. Capacità di pensare in termini di unità del sapere; capacità di collegare e ricomporre i contenuti e i metodi delle conoscenze disciplinari; capacità di cogliere continuità e discontinuità tra le diverse forme della razionalità; capacità di padroneggiare le forme dell'argomentare;
- 5. Saper proporre una riflessione personale; saper individuare e inquadrare problemi; saper rintracciare la genesi concettuale di fenomeni culturali contemporanei; rafforzamento dell'attitudine al giudizio, all'approfondimento e alla discussione razionale;
- **6**. Saper proporre una riflessione personale; saper individuare e inquadrare problemi; saper rintracciare la genesi concettuale di fenomeni culturali contemporanei; rafforzamento dell'attitudine al giudizio, all'approfondimento e alla discussione razionale;



7, 8. Acquisire gli strumenti culturali e metodologici necessari per una comprensione approfondita della realtà, per potersi porre con atteggiamento razionale e critico di fronte ai fenomeni e ai problemi. Acquisire e interpretare le informazioni ricevute valutandone l'utilità per la crescita personale;

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

1. Verifiche in itinere; 2. osservazione in itinere, confronto e dibattito; 3. Verifiche in situazione e feedback del lavoro svolto dagli studenti; 4. Verifiche in situazione e feedback del lavoro svolto dagli studenti; 5, 6. Non previsti; 7, 8. Dibattito alla fine dell'incontro; lavoro in classe;

Criteri di valutazione e rubriche valutative

1. Rubrica di Dipartimento; 2. Comprensione del problema e del tema proposto e corretta formulazione di almeno una possibile soluzione dello stesso. Conoscenze specifiche in relazione agli argomenti trattati. Analisi e sintesi dei contenuti proposti. Autonomia argomentativa. Sviluppo di capacità critiche e di problematizzazione. Uso corretto del lessico specifico, capacità di riconoscere e usare in modo pertinente differenti modelli interpretativi. Fluidità e coerenza nell'argomentazione; 3. I criteri riguardano principalmente l'area della metacognizione; 4. I criteri di valutazione saranno quelli delle singole discipline ma anche quelli del colloquio orale dell'Esame di Stato; 5, 6. Non previsti; 7, 8. Sviluppo di capacità critiche e di problematizzazione. Uso corretto del lessico specifico, capacità di riconoscere e usare in modo pertinente differenti modelli interpretativi;

Metodologie di intervento didattico

1. Lezione frontale, metodologia peer to peer, assegnazione di brevi testi da analizzare, analisi guidata dei testi e del manuale in uso, esposizione argomentativa guidata; 2. laboratorio, lezioni frontali, lezione partecipata, brainstorming, analisi di fonti e documenti; 3. Laboratori e attività in piccoli gruppi, peer to peer, cooperative learning, riflessione partecipata sulle attività di studio; 4. Lezione frontale e partecipata, laboratori e attività individuali e in piccoli gruppi, peer to peer, cooperative learning; 5. Incontri in presenza o a distanza con professionisti che a vario titolo si occupano di politica o di questioni politiche. Gli incontri prevedono un intervento del relatore ospite seguito da un momento di confronto con le studentesse e gli studenti e saranno introdotti da video a cura della prof.ssa Franchi; 6. Produzione di materiali (video, schede), incontro in presenza con esperto esterno per approfondire i temi trattati e confrontarsi in un momento dedicato alle domande delle studentesse e degli studenti; 7. lezione musicale partecipata, brainstorming, analisi di fonti e documenti; 8. Incontro con esperto, dibattito, confronto in classe, analisi di testi

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

1, 2, 3, 4, 7, 8. Nessuna; 5. Camera dei Deputati, Università Ca' Foscari, Università di Padova, Università LUISS Guido Carli; 6. Università di Padova;

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

1, 2, 3, 4. Nessuno; 5. Anna Ascani (vicepresidente Camera dei Deputati), Gianluca Briguglia (docente università Ca' Foscari, Matteo Basso (ricercatore università di Padova), Marco Simoni (docente università LUISS), Simone Pieranni (giornalista), Carlo Greppi (ricercatore e divulgatore); 6. Fabio Grigenti (Università di Padova), Silvia Striuli (docente presso Liceo XXV aprile di Portogruaro); 7. Alessandro Barbini, musicologo, autore dello spettacolo; 8. Filippo Santelli (giornalista)

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

1, 2, 3, 4, 6. Nessuno; 5. Questionario conclusivo; 7, 8. Confronto con la classe

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Nessuno

15 – Teatro in lingua inglese

Teatro in lingua inglese:

Pianificazione e realizzazione di un'uscita antimeridiana con le classi del triennio per assistere a due rappresentazioni teatrale in lingua inglese. Hamlet (W. Shakespeare) e The Picture of Dorian Gray (O. Wilde)

Docenti proponenti:

Laura Masiero-Dipartimento

Classi coinvolte:



Classi di triennio

Numero di studenti coinvolti:

400 circa di cui

150 classi terze per Hamlet

250 classi quarte e quinte per The Picture of Dorian Gray

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

classi terze: lunedì 27 novembre 2023- Hamlet, dalle h. 10 alle 13.30

classi quarte e quinte lunedì 22 gennaio 2024- The Picture of Dorian Gray, dalle h. 10 alle 13.30

Finalità:

Promuovere l'approccio multiculturale al linguaggio e all'esperienza teatrale attraverso la partecipazione a uno spettacolo in lingua inglese.

Potenziamento delle competenze in lingua inglese, abilità orali e scritte di comprensione/produzione

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

A discrezione dei docenti curricolari

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Ricaduta sull'attività curricolare di studio della letteratura inglese

Capacità di fruire di un'opera teatrale in lingua inglese

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

A discrezione dei docenti curricolari

Criteri di valutazione e rubriche valutative

A discrezione dei docenti curricolari

Metodologie di intervento didattico

Potenziamento competenza lingua inglese, abilità orali e scritte di comprensione/produzione

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Teatro Corso- Mestre

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Compagnia teatrale Palchetto Stage

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

		-								
ı	6 -	ш.	al	าก	ra	toi	rio	tea	tra	le

Docente proponente:

Carlo Dariol

Classi coinvolte:

tutte

Numero di studenti coinvolti:

tra i venti e i trenta

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Da novembre a maggio (spettacolo finale previsto per il giorno 10 maggio 2024)

Finalità:



Miglioramento della espressività in prima lettura, una più corretta ortoepia, la capacità di analisi dei registri espressivi, il controllo della voce e dei gesti.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Lo spettacolo finale stesso.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Il miglioramento della espressività in prima lettura e in fase di recitazione, una più corretta ortoepia, maggior controllo dei registri espressivi, controllo della voce e dei gesti.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Gradimento degli spettatori (nel caso venga manifestato espressamente)

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Metodologie di intervento didattico

Riconoscimento e utilizzo degli elementi necessari per la costruzione dei personaggi; analisi dei tempi comici (e teatrali in genere); confronto tra attori.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Amministrazione comunale per la concessione del Teatro Metropolitano

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Tecnico luci e voci per l'allestimento della rappresentazione finale.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Questionario di gradimento

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

Questionario di gradimento

17 - Economia, letteratura, filosofia. Un percorso nella fenomenologia del diritto

Docente proponente:

Prof. Giovanni Giordano

Classi coinvolte:

Classi del triennio

Numero di studenti coinvolti:

Adesione su base volontaria

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Mesi di marzo-aprile, in orario extracurricolare

Finalità ed obiettivi:

Il corso intende promuovere lo sviluppo di una capacità dialettica ed argomentativa, in chiave critica ed interdisciplinare,



volta ad indagare il prezioso apporto del sapere umanistico e delle scienze umane per una comprensione performativa della fenomenologia del diritto, nel prisma dei rapporti e delle intersezioni con la letteratura, la filosofia e l'economia, secondo una prospettiva pedagogica di umanesimo integrale.

OBIETTIVI:

- 1. Sviluppare la capacità dialettica
- 2. Consolidare la capacità di argomentare in modo pertinente ed efficace
- 3. Sviluppare un atteggiamento critico
- 4. Elaborare un approccio e un metodo di lavoro interdisciplinari

Contenuti:

Analizzare la fenomenologia del diritto in rapporto consustanziale con i saperi umanistici. Partendo dall'insegnamento capograssiano, secondo il quale la vita economica raggiunge i suoi fini in quanto il diritto le presta le sue forme e le sue forze, sarà argomentata la riducibilità delle relazioni economiche all'attività giuridica giungendo a dimostrare in che misura essa sia in grado di garantire, sul piano euristico, forma etica e identitaria all'agire civico dell'uomo nella comunità associata. In linea di continuità ideale, lo studio delle opere letterarie (secondo la prospettiva anglosassone "Law in Literature") offre, parimenti, una visione in controluce della natura essenzialmente eticizzante dell'esperienza giuridica e dei valori umani ad essa sottesi e connaturati, facendo luce, al contempo, attraverso le tecniche di critica letteraria (secondo la prospettiva "Law as literature"), sui temi classici del diritto: interpretazione, ragionamento, ars retorica.

Da ultimo il rapporto filosofia e diritto: la giuridicità attraverso la forza teoretica percepisce, in via ultimativa, l'anelito di assoluto che si nasconde dietro l'idea di Giustizia, Verità, o secondo una prospettiva più contingente, l'idea di democrazia, uguaglianza, autodeterminazione, conferendo multidimensionalità problematica all'intersoggettività connaturata al riconoscimento dei diritti dell'uomo.

Metodologie di intervento didattico

Due lezioni a carattere interistituzionale on line e quattro lezioni frontali nella sede del Liceo.

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Lezione metodologica introduttiva *on line* del corso tenuta dal Prof. Francesco Petrillo, Titolare della cattedra di Filosofia del diritto presso Dipartimento giuridico dell' Università degli Studi del Molise sul tema "La metodologia giuridico-ermeneutica nelle scienze filosofiche ed economiche".

	P03: Certificazioni					
	attività					
18	Certificazioni lingua Inglese					

18 - Certificazioni esterne LINGUA INGLESE

Corsi pomeridiani di potenziamento della lingua inglese

Il progetto si articola in sette corsi: tre rivolti alle classi quarte, due alle classi terze e due alle classi seconde. Agli



studenti verrà data l'opportunità di esercitare le quattro abilità (speaking, writing, listening, reading) con l'aiuto di insegnanti madrelingua e/o bilingue qualificati seguendo lezioni pomeridiane con l'obiettivo di arrivare a sostenere l'esame l'esame *Preliminary English Test* alla fine del secondo anno e *First Certificate of English o C1Advaced* alla fine del quarto anno

Docenti proponenti:

Laura Masiero- dipartimento di Inglese

Classi coinvolte:

Classi 2e, 3e, 4e

Numero di studenti coinvolti:

circa 160, 7 corsi da 20-25 studenti

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

da novembre a giugno.2023-24

Finalità:

Raggiungimento delle competenze necessarie a sostenere gli esami di certificazione PET, FCE e C1 Advanced

- Potenziamento competenza lingua inglese, abilità orali e scritte di comprensione/produzione
- Conseguimento livelli competenza linguistica B1 (classi seconde) e B2 / C1 (classi terze-quarte). (cfr.QCER)

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Per le classi 2e e 3e test uscita, per le classi 4e mock test ad aprile 2024 e esiti dell'esame di certificazione FCE/C1 Advanced

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Gli studenti coinvolti dovranno acquisire competenze linguistico comunicative che partiranno dal livello **B1** e dovranno raggiungere il livello **B2 -C1** del QCER

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Test di uscita, scritti e/o orali per competenze

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Le rubriche valutative saranno riferite al raggiungimento dei vari livelli di competenza del Quadro Comune Europeo

Metodologie di intervento didattico

Approccio di tipo funzionale- comunicativo. Lezioni frontali e/o per piccoli gruppi o coppie, attività di consolidamento.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte - indicare

Ente certificatore esterno Cambridge Assessment presso Oxford School of English di Venezia

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Insegnanti madrelingua e/o bilingue qualificati

Ente certificatore esterno Cambridge Assessment presso Oxford School of English di Venezia

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

In elaborazione questionario di gradimento.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

	P04: Gare e concorsi						
N.	attività						
19	Progetto Sportivo di Istituto (con contestuale delibera di adesione ai Giochi Sportivi Studenteschi)						
20	Partecipazione a competizioni in ambito scientifico (Giochi di Archimede, Olimpiadi di Matematica, Scienze e						
	così via)						

19 - Progetto Sportivo



- 1. Partecipazione ai Campionati Studenteschi: Corsa Campestre, Badminton, Calcio a 5, Beachvolley
- 2. Corsi di avviamento Badminton, Calcio a 5, Beachvolley e torneo interno di Pallavolo.
- 3. Partecipazione al torneo "Reyer School Cup".
- 4. Giornata dello Sport: una mattinata dedicata alla promozione di discipline sportive diverse presso il palasport "Barbazza".

Docenti proponenti:

Il Dipartimento di Scienze motorie e sportive

Classi coinvolte:

Le attività vengono proposte a tutte le classi

Numero di studenti coinvolti:

- 1. Partecipazione ai Campionati Studenteschi: il numero varia a seconda dell'attività e dei regolamenti (Campestre: massimo 28 allievi, Badminton: circa 15 allievi, Calcio a 5: 10 allievi, Beachvolley: circa 14 allievi)
- 2. Corsi di avviamento Badminton, Calcio a 5, Beachvolley: almeno 12 allievi per attività
- 3. Torneo "Reyer School Cup" (squadra, responsabili della comunicazione e tifo, arbitri): 20 allievi circa
- 4. Giornata dello Sport : proposta a tutti gli allievi.

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Da novembre 2023 a maggio 2024

Finalità:

Coinvolgere gli studenti all'attività sportiva extracurricolare.

Formazione personale e sociale.

Potenziare la formazione e lo sviluppo dell'area corporea e motoria della personalità favorendo la coscienza della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale attraverso la pratica delle attività sportive proposte anche in forma agonistica, vivendo la competizione in modo controllato e regolamentato nel rispetto dell'avversario e delle regole di gioco (fair-play).

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Osservazione degli studenti sia durante le attività di preparazione sia durante l'attività agonistica.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Gli studenti dovranno conoscere le regole che caratterizzano le attività proposte applicando tecniche e tattiche specifiche di gioco attraverso comportamenti attivi e disciplinati e di collaborazione anche in forma agonistica.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Griglie di valutazione delle competenze conseguite; risultati conseguiti nelle attività agonistiche.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Si fa riferimento ai criteri di valutazione e griglie di valutazione stabiliti dal Dipartimento e presenti nella progettazione didattica.

Metodologie di intervento didattico

Si utilizzeranno prevalentemente lezioni pratiche frontali, con esercitazioni individuali, di coppia e di gruppo. Verranno utilizzati, a seconda delle esigenze, il metodo globale o quello analitico.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte



Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Risultati conseguiti nell'attività agonistica. Materiale video e fotografico.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

Nessuno

20 - Partecipazione a competizioni in ambito scientifico locali e nazionali: Campionati internazionali di Giochi Matematici-Università Bocconi di Milano

Docenti proponenti:

Dipartimento di Matematica Fisica

Classi coinvolte:

tutte le classi

Numero di studenti coinvolti:

adesione volontaria

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Ouarti di finale: marzo 2024 (gara on-line)

Semifinale: marzo 2024 (presso la sede provinciale)

Finale nazionale: maggio 2024 (Università Bocconi Milano)

Finalità:

stimolare negli studenti l'interesse e la curiosità nei confronti del pensiero scientifico; "mission" di tipo orientante (capire

se le scienze matematiche potrebbero diventare il campo di studio)

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Quarti di finale: prova differenziata per anno di corso, svolta on line, costituita da 8 quesiti a risposta chiusa, durata 90 minuti.

Semifinale: prova differenziata per anno di corso, costituita da 8 quesiti a risposta chiusa, durata 90 minuti.

Finale nazionale: prova differenziata per anno di corso, costituita da 12 quesiti a risposta chiusa, durata 120 minuti

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Scoprire i propri talenti per trovare il campo elettivo di interesse, anche in alunni non sempre brillanti negli studi curricolari.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Quarti di finale: prova differenziata per anno di corso, svolta on line, costituita da 8 quesiti a risposta chiusa, durata 90 minuti.

Semifinale: prova differenziata per anno di corso, costituita da 8 quesiti a risposta chiusa, durata 90 minuti. Finale nazionale: prova differenziata per anno di corso, costituita da 12 quesiti a risposta chiusa, durata 120 minuti



Criteri di valutazione e rubriche valutative

Criteri stabiliti dall'ente che propone le prove.

Metodologie di intervento didattico

Allenamenti proposti dall'Ente organizzatore.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

Università Bocconi di Milano

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Nessuno

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

Nessuno

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

Nessuno

	P05: Orientamento					
N.	attività					
21	Orientamento in ingresso					
22	Dopo il Galilei: esperienze a confronto. Studenti universitari e giovani professionisti raccontano il loro percorso professionale					
23	Orientamento – D.M. 328 del 22 dicembre 2022					

21 - Orientamento in ingresso. Accoglienza classi prime e Raccordo secondaria I-II grado

Docente proponente:

Licia Peressini

Classi coinvolte:

Accoglienza classi prime: IAS, IBS, ICS, IDS, IE, IF

Raccordo secondaria I-II grado: classi terze secondaria I grado

Numero di studenti coinvolti:

Accoglienza classi prime: 147

Raccordo secondaria I-II grado: studenti (e genitori) provenienti dalle scuole secondarie di primo grado del territorio

Periodo in cui si svolgerà l'attività:

Accoglienza classi prime: settembre - ottobre 2023

Raccordo secondaria I-II grado: ottobre 2023 - gennaio 2024

Finalità:



Accoglienza classi prime

Il progetto si propone di inserire positivamente gli studenti provenienti dalla scuola secondaria di primo grado e di acquisire elementi che consentano di adeguare la proposta formativa alle caratteristiche degli allievi, in vista del raggiungimento delle conoscenze e delle competenze specifiche e peculiari che contraddistinguono il corso di studi liceali.

Obiettivi affettivo-motivazionali

- Favorire un approccio positivo alla scuola secondaria di secondo grado valorizzando le competenze acquisite dagli allievi nella scuola secondaria di primo grado.
- Favorire l'inserimento degli alunni nell'ambiente della scuola stimolando il loro senso di appartenenza alla stessa.
- Stimolare negli studenti la consapevolezza e la conoscenza di sé stessi tramite il riconoscimento delle proprie potenzialità e dei propri punti deboli.
- Coinvolgere le famiglie degli alunni nel processo di crescita dei figli.

Obiettivi cognitivo-operativi

- Far acquisire agli allievi un metodo di studio efficace.
- Sviluppare un sufficiente possesso delle principali abilità di base trasversali alle aree cognitive.

Raccordo secondaria I-II grado

Il progetto si propone di creare una concreta occasione di raccordo tra i due ordini di scuola (Secondaria di primo grado

- Secondaria di secondo grado) e di fornire indicazioni utili all'attività di orientamento in ingresso.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

Accoglienza classi prime

Attività 1: auto-presentazione degli alunni

Attività 2: presentazione del Regolamento di Istituto e delle Norme di sicurezza (attività di Educazione civica)

Attività 3: istruzioni sull'uso della piattaforma G-Suite di Istituto e di Onlitest

Attività 4: somministrazione dei test d'ingresso di inglese, matematica, italiano comprensione e grammatica, scienze

Attività 5: visita dell'Istituto

Altre attività connesse:

- partecipazione alla Maratona regionale di lettura #ilvenetolegge2023 (a cura dei docenti di dipartimento di lettere)
- uscita "Lungo la Piave" (a cura dei docenti di dipartimento di scienze) NEW
- attivazione corsi di matematica e di inglese (a cura dei docenti di dipartimento)
- presentazione CIC (a cura della FS educazione alla salute e disagio)
- colloqui con le famiglie dopo il primo Consiglio di Classe

Raccordo secondaria I-II grado

Attività 1: incontri per insegnanti (Progetto Orientamento & Territorio sandonatese per i giovani)

Attività 2: contatti con docenti di scuola secondaria di primo grado e preparazione materiali informativi

Attività 3: Lezioni-Laboratorio di arte, latino, scienze, fisica, robotica

Attività 4: Le scuole si incontrano (Progetto Orientamento & Territorio sandonatese per i giovani)

Attività 5: Scuola Aperta

Attività 6: Sportelli-Orientativi per le famiglie e per i docenti di scuola secondaria di primo grado - NEW

Attività 7: Fuori di banco 2023 - NEW

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Accoglienza classi prime

- Adeguato inserimento nell'ambiente della scuola
- Sufficiente possesso delle principali abilità di base trasversali alle aree cognitive
- Avvio acquisizione di un metodo di studio efficace

Raccordo secondaria I-II grado

- Conoscenza delle strutture e del Piano dell'Offerta Formativa del "Galilei"

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate



Accoglienza classi prime

- Raccolta dati test d'ingresso (a cura della FS valutazione e monitoraggio risultati)
- Programmazioni dei singoli Consigli di Classe

Raccordo secondaria I-II grado

- Affluenza studenti e genitori a: Lezioni-Laboratorio, Le scuole si incontrano, Scuola Aperta, Sportelli-Orientativi

Criteri di valutazione e rubriche valutative

Accoglienza classi prime

- Elaborazione dati test d'ingresso (a cura della FS - valutazione e monitoraggio risultati)

Raccordo secondaria I-II grado

- Formazione di nuove classi prime per l'anno scolastico 2024-2025

Metodologie di intervento didattico

Accoglienza classi prime

- Auto-presentazione degli alunni
- Accompagnamento e conoscenza degli ambienti del Liceo
- Somministrazione test d'ingresso di inglese, matematica, italiano comprensione e grammatica, scienze
- Partecipazione alla Maratona regionale di lettura #ilvenetolegge2023
- Uscita "Lungo la Piave"

Raccordo secondaria I-II grado

- Lezioni-Laboratorio di arte, latino, scienze, fisica, robotica
- Incontri per genitori e studenti (Le scuole si incontrano, Scuola Aperta, Fuori di banco)
- Sportelli-Orientativi per le famiglie e per i docenti di scuola secondaria di primo grado

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

NESSUNO

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

NESSUNO

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

NESSUNO

22 -	Dopo	il	Galilei:	esperienze	a confronto.	Studenti	universitari	e giovani	professionisti	raccontano	il loro
perc	orso p	rof	essional	e							

Docente proponenti:

Meneghel Alessandra

Classi coinvolte:

biennio e triennio

Numero di studenti coinvolti:

tutti



Periodo in cui si svolgerà l'attività:

giornate di porte aperte al Galilei – novembre 2023/gennaio 2024

Finalità:

- Far riflettere gli studenti sui propri interessi;
- Far emergere e valorizzare le attitudini personali;
- Acquisire la capacità di reperire informazioni e auto-orientarsi;
- Permettere un'adeguata riflessione sul proprio percorso formativo;
- Favorire una scelta consapevole e motivata del percorso formativo successivo al liceo.

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle finalità sopra riportate

- Registri delle presenze;
- Colloqui individuali in itinere.

Risultati attesi: competenze che saranno conseguite dagli studenti a conclusione del progetto/attività

Capacità di:

- riflessione sul proprio percorso formativo, sull'esperienza acquisita e sui propri interessi (imparare a imparare, progettare);
- emersione e valorizzazione delle attitudini personali (imparare a imparare, progettare);
- valutazione delle competenze raggiunte (imparare a imparare, progettare);
- reperire informazioni ed auto-orientarsi (risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni; acquisire e interpretare informazioni);
- affinare le competenze lessicali ed espressive (comunicare, relazionarsi con gli altri, partecipare)

Strumenti che saranno utilizzati per la verifica del conseguimento delle competenze sopra riportate

Colloqui in itinere.

Criteri di valutazione e rubriche valutative

- Conoscenze specifiche in relazione agli argomenti affrontati;
- Analisi, sintesi e rielaborazione critica delle conoscenze acquisite.

Metodologie di intervento didattico

- Organizzazione incontri per la presentazione di esperienze professionali in diversificati ambiti operativi e di ricerca attraverso professionisti del mondo del lavoro e studenti universitari che in precedenza hanno frequentato il liceo Galilei:
- Gestione degli incontri e analisi delle esperienze.

Altre Istituzioni che saranno coinvolte

-

Esperti non appartenenti all'Istituzione Scolastica che saranno coinvolti

Laureati, Ricercatori e Studenti Universitari.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti agli studenti

- Interviste;
- Registro delle presenze alle attività formative.

Strumenti per la rilevazione della valutazione dell'attività che saranno proposti alle famiglie

Nessuno



72	Orientamento –	$\mathbf{D} \mathbf{M}$	210 441 11	diaambua	2022
<i>L.</i> 7 —	Orieniamenio –	- I J. IVI.	DZA GELZZ	ancembre	ZUZJ

Classe	Attività
Classi quinte	 PNRR "Orientamento attivo nella transizione scuola-università" 15 ore PCTO classi quinte 12 ore Fuori di Banco 3 ore
Classi quarte	 Preparazione ai test di ammissione (12 ore) piattaforma CISIA (lezioni sviluppate dai docenti dei Consigli di classe tra ottobre e gennaio) 3 Matematica e Fisica 2 Logica (proff di Matematica o Filosofia) 3 Scienze (Biologia e Chimica) 2 Comprensione del testo 2 Inglese Incontri con docenti universitari e/o ex studenti 3 x 2 ore (online o in presenza) 6 ore PCTO classi quarte 12 ore
Classi terze	 Preparazione ai test di ammissione (10 ore) piattaforma CISIA (lezioni sviluppate dai docenti dei Consigli di classe tra ottobre e gennaio - febbraio) 2 Matematica e Fisica 2 Logica (proff di Matematica o Filosofia) 2 Scienze (Biologia e Chimica) 2 Comprensione del testo 2 Inglese Questionario psico-attitudinale 4 ore e analisi delle competenze Almalaurea Excelsiorienta 2 ore Incontri con i professionisti del mondo del lavoro 2 ore PCTO classi terze 12 ore
Classi seconde	Test psico attitudinale 4 ore Incontri con i professionisti del mondo lavoro ed ex allievi 12 ore Didattica orientativa – laboratori didattici alla scoperta delle professioni/discipline a cura dei docenti in situazione di realtà - laboratori scientifici 14 ore
Classi prime	Test psico attitudinale 4 ore Incontri con i professionisti del mondo lavoro ed ex allievi 12 ore Didattica orientativa – laboratori didattici alla scoperta delle professioni/discipline a cura dei docenti in situazione di realtà - laboratori scientifici 14 ore

FUNZIONI STRUMENTALI AL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

• AREA 1: Gestione del POF – valutazione e monitoraggio risultati



- AREA 3: Interventi e servizi per studenti educazione alla salute e disagio
- AREA 3: Interventi e servizi per studenti sviluppo e coordinamento della partecipazione a competizioni locali e nazionali nelle discipline STEM.
- AREA 4 B Realizzazione di progetti formativi in collegamento con le Scuole Secondarie di I grado
- Orientamento in entrata; Obbligo scolastico e formativo; Coordinamento rapporti scuole medie; Accoglienza classi prime.

USCITE DIDATTICHE

Ai fini del pieno utilizzo delle opportunità messe a disposizione dal territorio, tutte le classi partecipano, anche con gruppi di studenti, ad uscite didattiche organizzate dal Liceo, iniziative culturali, mostre, attività teatrali, musicali e cinematografiche, presentazioni di libri, spettacoli e testi, itinerari educativi, incontri promossi dagli Enti Locali e/o da Associazioni pubbliche e/o private nell'ambito del territorio della Regione Veneto per la durata di massimo una giornata per ciascuna uscita didattica; le uscite relative a quanto sopra, si intendono implicitamente comprese e deliberate nell'ambito del presente Piano. Sono attuate, inoltre, le uscite didattiche elencate nel prospetto allegato annualmente.

Classi prime

Docente proponente	Sartor Mario
Classe coinvolta	1^As
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali



META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita alla città di Venezia (Piazza di San Marco, Museo Archeologico, Punta della Dogana)
DATA o PERIODO	Primavera
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Sartor Mario, Trevisiol Renata, Picchetti Giorgio
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Andreetta Stefano, Momesso Marta
OBIETTIVI DIDATTICI	 Conoscere l'unicum della città di Venezia. Conoscere e comprendere l'importanza dei musei come luoghi di conoscenza, divulgazione e conservazione. Comprendere l'importanza della conservazione e salvaguardia del proprio patrimonio storico-artistico-ambientale. Riconoscere ed esporre le opere precedentemente assegnate valorizzando le bellezze del proprio territorio. Saper esporre in loco utilizzando un lessico appropriato.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Partecipazione attiva degli studenti nella presentazione delle opere attribuite. Conoscenza delle opere assegnate Uso del linguaggio specifico
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Capacità di esporre le opere assegnate con proprietà di linguaggio. Conoscenza delle opere assegnate Uso del linguaggio specifico

Docente proponente	Momesso Marta
Classe/classi coinvolte	1B
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea



	[X] treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita al Museo del '900 – M9 di Mestre-Ve "Un secolo di robotica", attività di laboratorio di robotic con Lego Mindstorms, unitamente a visita della mostra permanente del museo.
DATA o PERIODO	Marzo-Aprile 2024
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Momesso Marta, Zaffalon Simone
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Peressini Licia
OBIETTIVI DIDATTICI	. Promuovere la conoscenza degli aspetti applicativi dell'evoluzione tecnologica applicata ai modelli economico-produttivi . Potenziare le competenze della disciplina informatica e delle new-technologies . Favorire una conoscenza più ampia e multidisciplinare
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Verifica inglobata nell'attività di studio curriculare del programma di informatica.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	Si veda la programmazione dei singoli docenti

Docente proponente	Momesso Marta
Classe coinvolta	1Cs
	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
	[] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni



	[] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Mostra Interattiva "A World of Potential" - Venezia
DATA o PERIODO	Aprile-Maggio
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Rigoni Lorenzo, Marta Momesso
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Vinci Elisa, Ferrara Maria Teresa
OBIETTIVI DIDATTICI	Sviluppata intorno al tema della consapevolezza personale , la mostra offre agli studenti un' esperienza immersiva e interattiva per esplorare e connettersi con i propri punti di forza caratteriali, consentendo di vedere le qualità anche nelle persone che li circondano.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	- Partecipazione attiva degli studenti durante il percorso - Scheda dell'esperienza stilata a partire dall'attività di laboratorio svolta
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	Dialogo educativo, feedback fornito dagli studenti agli stimoli del docente. Eventualmente, altre modalità da definire.

Docenti proponenti	Momesso Marta, Rigoni Lorenzo
Classe coinvolta	1Cs
	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni



	[] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Laboratorio di Scratch presso il dipartimento di Scienze Ambientali e Informatica di Ca'Foscari (Zona Marghera)
DATA o PERIODO	Marzo-Aprile
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Rigoni Lorenzo, Marta Momesso
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Vinci Elisa, Ferrara Maria Teresa
OBIETTIVI DIDATTICI	- Primo approccio alla programmazione
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Partecipazione attiva degli studenti durante il percorso Scheda dell'esperienza stilata a partire dall'attività di laboratorio svolta
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	

Docente proponente	Peressini Licia
Classe coinvolta	1E
	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni



	[] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Museo Archeologico di Venezia. Il Museo Archeologico di Venezia propone un percorso inerente alla progettazione didattica di Geostoria, Latino, Italiano, Storia dell'Arte. In particolare ci soffermeremo sulle copie romane delle divinità greche.
DATA o PERIODO	Febbraio-Marzo
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Peressini Licia, Ferrara Maria Teresa
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Alfier Valentina, Petrarota Lucia
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscenza del patrimonio storico-monumentale del territorio – con particolare riferimento alle testimonianze di epoca romana – e integrazione delle informazioni acquisite con quanto trattato durante le attività curricolari e il progetto DLC, per la promozione e l'approfondimento delle relative competenze storico-culturali.
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Valutazione formativa su comprensione e rielaborazione critica dei contenuti didattici dell'esperienza proposta e uso delle informazioni acquisite come spunto di riflessione e di approfondimento dell'attività di ricerca-azione DLC.
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Dialogo educativo, feedback fornito dagli studenti agli stimoli del docente (domande ai singoli e alla classe con particolare riferimento ai monumenti archeologici conosciuti, alle testimonianze epigrafiche esaminate, alle dinamiche storico-geografiche affrontate, al loro apprezzamento e giudizio motivato dell'esperienza, etc.).

Docenti proponenti	Messina Salvatrice, Pillon Micol
Classe coinvolta	1^F



Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
, and any or provide the second	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Museo Archeologico di Venezia. Il museo archeologico di Venezia propone un percorso inerente alla progettazione didattica di Geostoria, Latino, Italiano, Storia dell'Arte. In particolare ci soffermeremo sulle copie romane delle divinità greche
DATA o PERIODO	Febbraio-Marzo
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Salvina Messina, Micol Pillon
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Elisa Vinci, Andrea Franchetti
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscenza del patrimonio storico-monumentale del territorio - con particolare riferimento alle testimonianze di epoca romana – e integrazione delle informazioni acquisite con quanto trattato durante le attività curricolari e il progetto DLC, per la promozione e l'approfondimento delle relative competenze storico-culturali.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Valutazione formativa su comprensione e rielaborazione critica dei contenuti didattici dell'esperienza proposta e uso delle informazioni acquisite come spunto di riflessione e di approfondimento dell'attività di ricerca-azione DLC
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Dialogo educativo, feedback fornito dagli studenti agli stimoli del docente (domande ai singoli e alla classe con particolare riferimento ai monumenti archeologici conosciuti, alle testimonianze epigrafiche esaminate, alle dinamiche storico-geografiche affrontate, al loro apprezzamento e giudizio motivato dell'esperienza, etc.).



Docenti proponenti	Rigoni Lorenzo, Guglielmino Maria
Classi coinvolte	1Bs - 1Ds,
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Trieste. Visita all'Immaginario scientifico. Visita di alcuni luoghi caratteristici della città. Visita e laboratorio all'università di Fisica tenuto da un docente universitario L'immaginario scientifico di Trieste propone percorsi dedicati e laboratori in ambito fisico/scientifico specifici per le classi della scuola
DATA o PERIODO	secondaria di secondo grado, adattati alle età dei partecipanti. Marzo-Aprile
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Rigoni, Franchetti
Proposta di almeno 2 docenti in	Momesso M.
OBIETTIVI DIDATTICI	 Approcciare ad alcuni fenomeni fisici e scientifici attraverso l'esperienza diretta resa possibile dalla strumentazione e dagli esperimenti proposti dall'Immaginario Incuriosire e attrarre al sapere scientifico gli studenti attraverso la sperimentazione e la partecipazione diretta offerta dal percorso dell'Immaginario



	- Accrescere la socialità e la coesione all'interno del gruppo classe
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Partecipazione attiva degli studenti durante il percorso Scheda dell'esperienza stilata a partire dalle informazioni raccolte durante il percorso
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	Dialogo educativo, feedback fornito dagli studenti agli stimoli del docente. Eventualmente, altre modalità da definire

Docente proponente	Pillon Micol
Classi coinvolte	1Bs, 1F
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita al Museo Archeologico di Venezia con percorso didattico dal titolo "Dei ed Eroi del Mondo Antico"
DATA o PERIODO	Aprile - Maggio
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Pillon, Franchetti
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Masiero
OBIETTIVI DIDATTICI	Il percorso si pone come obiettivo quello di fornire agli alunni gli strumenti di comprensione di un'analisi iconografica ed iconologica delle principali divinità del mondo greco-romano.



	L'attività si integrerà con il progetto DLC, grazie allo sviluppo di un
	elaborato multimediale legato allo studio della lingua latina, della
	storia dell'arte e delle scienze.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL	Le attività saranno integrate all'interno del progetto Didattica delle
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Lingue Classiche in collaborazione con la prof.ssa Messina e
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	Peressini.
DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Realizzazione del progetto e presentazione dello stesso nella serata
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	"Latinorum".
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Classi seconde

Docenti proponenti	SPINELLI Luca, MOMESSO Marta
Classi coinvolte	2As, 2Bs, 2Cs, 2Ds
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione) DATA o PERIODO	Visita al Museo del '900 - M9 di Mestre-VE. "Un secolo di robotica", attività di laboratorio di robotica con Lego Mindstorms, unitamente a visita della mostra permanente del museo. Costo esperienza di laboratorio e visita libera euro 10,00. marzo - aprile 2024
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	2 A: Spinelli Luca, Masiero Laura 2B: Momesso Marta Pavan Samantha 2C: nessuno 2D: Momesso Marta Pavan Samantha



Proposta di almeno 2 docenti in	2 A: nessuno
eventuale sostituzione	2B: Ferrara
	2C: nessuno
	2D: Ferrara
OBIETTIVI DIDATTICI	 Promuovere la conoscenza degli aspetti applicativi dell'evoluzione tecnologica applicata ai modelli economico- produttivi;
	 Potenziare le competenze della disciplina informatica e delle new- tecnologies;
	 favorire una conoscenza più ampia e multidisciplinare
MODALITÀ DI VERIFICA DEL	Verifica inglobata nell'attività di studio curricolare del programma di
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	informatica.
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Sulla base della programmazione dei singoli docenti
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Docente proponente	ALFIER VALENTINA
Classe coinvolta	2 E
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [3] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [X] treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita al Museo del '900 - M9 di Mestre-VE. UN SECOLO DI ROBOTICA CON LEGO® EV3 MINDSTORMS Come funziona una fabbrica: la divisione del lavoro e i processi produttivi che sono alle spalle di tutto quello che utilizziamo. Il percorso proposto porta i ragazzi alla scoperta del dietro le quinte della vita quotidiana e fa provare loro in prima persona l'esperienza di progettare una catena di montaggio con i kit Lego® EV3 Mindstorms.
DATA o PERIODO	Prima metà di marzo



Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	ALFIER VALENTINA, FERRARA MARIA TERESA
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	MOMESSO ENRICA, MENEGHEL ALESSANDRA
OBIETTIVI DIDATTICI	 Promuovere la conoscenza degli aspetti applicativi dell'evoluzione tecnologica applicata ai modelli economico-produttivi; Potenziare le competenze della disciplina informatica e delle newtecnologies; favorire una conoscenza più ampia e multidisciplinare
	Confronto e discussione con gli studenti in modo da verificare quanto appreso durante la giornata.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Discussioni e confronti con gli studenti.

Docente proponente	Pillon Micol
Classi coinvolte	2^F, 2^G
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali



META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Altino – Museo nazionale e area archeologica	
DATA o PERIODO	Febbraio - Marzo	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Pillon Micol, Franchetti Andrea	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Guglielmino Maria, Andreetta Stefano	
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscenza del patrimonio storico-monumentale del territorio - con particolare riferimento alle testimonianze delle epoche antica e medievale – e integrazione delle informazioni acquisite con quanto trattato durante le attività curricolari, per la promozione e l'approfondimento delle relative competenze storico-culturali.	
	Valutazione formativa su comprensione e rielaborazione critica dei contenuti didattici dell'esperienza proposta.	
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Dialogo educativo, <i>feedback</i> fornito dagli studenti agli stimoli del docente (domande ai singoli e alla classe con particolare riferimento ai monumenti artistici e archeologici conosciuti, alle testimonianze epigrafiche esaminate, alle dinamiche storico-geografiche affrontate, al loro apprezzamento e giudizio motivato dell'esperienza, etc.).	

Docente/docenti proponenti	Vito Lucera
Classe/classi coinvolte	2G
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [] treno [] treno + autobus di linea [X] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Altino – Museo nazionale e area archeologica



DATA o PERIODO	II quadrimestre	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Vito Lucera – Maria Teresa Ferrara	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Lisa Morosin – Valentina Alfier	
OBIETTIVI DIDATTICI	 Conoscenza del patrimonio storico-monumentale del territorio - con particolare riferimento alle testimonianze delle epoche antica e medievale Integrazione delle informazioni acquisite con quanto trattato durante le attività curricolari, per la promozione e l'approfondimento delle relative competenze storico-culturali. 	
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	contenuti didattici dell'esperienza proposta.	

Classi terze

Docente proponente	Cella Francesca	
Classe coinvolta	3AS	
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni	
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [X] treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali	
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Padova: visita guidata alla mostra scientifica interattiva di Fisica, Scienze naturali e Chimica "Sperimentando 2024-La scienza che stupisce" presso la cattedrale ex-Macello. La mostra è organizzata dall'Associazione di promozione sociale "Sperimentando APS" di Padova in collaborazione con l'AIF-Associazione per l'insegnamento della Fisica- sezione di Padova. In alternativa visita al MUSME-Museo di Storia della Medicina o al Mueso Poleni-Storia della Fisica. Visita della città di Padova: centro storico e museo/basilica attinenti ai programmi di studio.	
DATA o PERIODO	Aprile 2024	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Cella Francesca, Ferrara Maria Teresa	
Proposta di almeno 2 docenti in	Vinci Elisa, Sartorello Elena	



eventuale sostituzione	
OBIETTIVI DIDATTICI	L'uscita consente un approfondimento interdisciplinare dei temi trattati al terzo anno perchè coinvolge aspetti scientifici, storici, letterari e artistici, attraverso una formazione partecipata e anche laboratoriale. Favorisce inoltre la socializzazione dei gruppi classe.
	Verrà proposto agli studenti un momento di confronto in cui evidenziare quanto osservato e sperimentato.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	Ciascun docente curricolare coinvolto stabilirà la modalità di verifica

Docente proponente	Sartor Mario	
Classe coinvolta	3^ D	
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [x] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni	
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [x] Treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali	
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita alla città di Venezia (Piazza San Marco con visita alla Basilica – visita a Cà d'Oro e Chiesa dei Frari)	
DATA o PERIODO	Febbraio-Marzo	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Sartor - Trevisiol	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Rigoni - Vinci	
OBIETTIVI DIDATTICI	 Conoscere l'unicum della città di Venezia. Conoscere e comprendere l'importanza dei musei come luoghi di conoscenza, divulgazione e conservazione. Comprendere l'importanza della conservazione e salvaguardia del proprio patrimonio storico-artistico-ambientale Riconoscere ed esporre le opere precedentemente assegnate 	



	valorizzando le bellezze del proprio territorio. - Saper esporre in loco utilizzando un lessico appropriato.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Partecipazione attiva degli studenti nella presentazione delle opere attribuite. Conoscenza delle opere assegnate Uso del linguaggio specifico
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	 Capacità di esporre le opere assegnate con proprietà di linguaggio. Conoscenza delle opere assegnate Uso del linguaggio specifico

Docenti proponenti	Parcianello, Guglielmino	
Classe coinvolta	3E	
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA X USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni	
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea	
	[] treno [] treno + autobus di linea X pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali	
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	MUSE di Trento e visita al castello del buon consiglio	
DATA o PERIODO	Primavera, la data sarà precisata dopo la prenotazione del laboratorio	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	al Muse. Parcianello, Guglielmino	
Proposta di almeno 2 docenti in	Ret, Perisinotto	
eventuale sostituzione	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 100,	
OBIETTIVI DIDATTICI	Osservare luoghi e monumenti connessi con gli argomenti di studio,	



	incoraggiare la collaborazione tra pari
MODALITÀ DI VERIFICA DEL	
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	A discrezione dei docenti del consiglio di classe
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Docenti proponenti	Baldo Massimo - Vesco Giovanna	
Classe coinvolta	3 F	
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [x] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni	
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [] treno [x] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [] volo [] volo + mezzi di trasporto locali	
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione) DATA o PERIODO	Visita culturale a Padova nei luoghi storici del periodo comunale e signorile; visita della Cappella degli Scrovegni e degli spazi universitari Marzo- Aprile	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Baldo Massimo - Vesco Giovanna	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Morosin Lisa - Pavan Samantha	
OBIETTIVI DIDATTICI	Padova medievale tra storia e cultura	



MODALITÀ DI VERIFICA DEL	Lettura delle opere artistiche e fonti storiche della città medievale
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Lavoro di preparazione della visita/ Verifica a posteriori
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Docenti proponenti	MASIERO Laura, TREVISIOL Renata, PAVAN Samantha, PAVAN Francesca
Classi coinvolte	3Bs, 3Cs, 3D, 3E, 3F
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Rappresentazione teatrale in lingua inglese "Hamlet" (musical) di W. Shakespeare organizzato da Palketto Stage presso il Teatro Corso di Mestre
DATA o PERIODO	Lunedì 27 novembre 2023- h.11.30-13.30
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	3B: Masiero, Ferrara 3D: Trevisiol Renata, Vinci Elisa 3E: Nordio Cristina 3F: Vesco Pavan Samantha
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	3B: Pasqualini 3D: Buzzi Lorena, Meneghel Alessandra 3E: Ret Maria Teresa 3F: Morosin Lisa
OBIETTIVI DIDATTICI	- Promuovere l'approccio multiculturale al linguaggio e all'esperienza teatrale attraverso la partecipazione a uno spettacolo in lingua inglese.



	 Potenziamento delle competenze in lingua inglese, abilità orali e scritte di comprensione/produzione Capacità di fruire di un'opera teatrale in lingua inglese
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Ricaduta sull'attività curricolare di studio della letteratura inglese
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Da definire

Docenti proponenti	Dipartimento di Lettere
Classi coinvolte	3As, 3Bs; 3Cs; 3D; 3E, 3F
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA: partecipazione a spettacolo teatrale [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
	[X] Nessuno
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA	Centro culturale "Da Vinci", San Donà di Piave.
(spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Rappresentazione della commedia di Plauto: Anfitrione
DATA o PERIODO	26 ottobre 2023
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Docenti di lettere/docenti in turno di lavoro
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	
OBIETTIVI DIDATTICI	 Consolidamento delle coonoscenze relative al testo teatrele (sistema dei personaggi, struttura del testo drammatico, temi e topoi, etc) Conoscenza delle caratteristiche di genere della commedia



	- Conoscenza del patrimonio storico-letterario antico, con particolare riferimento al teatro plautino
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	- Valutazione formativa su comprensione e rielaborazione critica dei contenuti didattici dell'esperienza proposta.
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Dialogo educativo, <i>feedback</i> fornito dagli studenti agli stimoli del docente (domande ai singoli e alla classe sui contenuti dell'opera, sulle modalità di rappresentazione, sul loro apprezzamento, etc.).

Docente proponente	prof.ssa Meneghel Alessandra
Classi coinvolte	3^D - 3^E
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno [] treno + autobus di linea [X] pullman dedicato
	[] volo [] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	MUSE di Trento, partecipazione al Laboratorio Biotecnologie microbiche: la trasformazione e visita al centro città con castello del Buon Consiglio
DATA o PERIODO	Primavera, la data sarà precisata dopo la prenotazione del laboratorio al Muse.
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Meneghel Alessandra - Guglielmino Maria
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Rigoni Lorenzo, Trevisiol Renata
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscere il territorio nazionale negli aspetti ambientali, culturali, storici e artistici. Potenziare capacità di osservazione e consolidare metodologie



	laboratoriali. Conoscere i principi base di trasformazione genetica. Conoscere luoghi e monumenti connessi con gli argomenti di studio. Sviluppare capacità di socializzazione e incoraggiare la collaborazione tra pari. Sviluppare il senso di responsabilità nei confronti del gruppo e delle regole.	
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI	 Partecipazione attiva degli studenti negli ambienti (museo - citt- castello) meta del viaggio. 	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	Conoscenza delle esperienze effettuate.	
DEGLI STUDENTI	Uso del linguaggio specifico.	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Da definire	
RAGGIUNGIMENTO DEGLI		
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE		
DEGLI STDUENTI		

Classi quarte

D (*	ALEIED MALENTINA ED ANGUL GULADA
Docenti proponenti	ALFIER VALENTINA, FRANCHI CHIARA
Classi coinvolte	4 AS, 4 CS
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
	[] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni
	[X] viaggio di istruzione classi quarte durata [3] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI	Visita guidata al telescopio di Asiago, con seminari e/o laboratori di
INIZIATIVA (spettacolo teatrale,	presentazione delle strumentazioni e della modalità di ricerca, a cura
conferenza, ecc. con relativa	dei ricercatori del dipartimento di astronomia dell'università di
denominazione)	Padova; escursioni storico-naturalistiche su luoghi teatro della Grande
	Guerra, con visita guidata a trincee, gallerie, postazioni, cimiteri
	militari, sacrari e musei della Grande Guerra.
DATA o PERIODO	Fine maggio
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	ALFIER VALENTINA, MOROSIN LISA
Proposta di almeno 2 docenti in	FRANCHI CHIARA, MOMESSO MARTA
eventuale sostituzione	
OBIETTIVI DIDATTICI	Osservazione di fenomeni e luoghi che sono (o saranno) oggetto di
	studio in classe; applicazione diretta delle conoscenze e delle
	competenze apprese (specialmente in Scienze, Fisica e Storia);
	avvicinarsi operativamente alla ricerca scientifica sul campo e alla
	visita ai siti storici come parti integranti della comprensione delle
	discipline interessate; incoraggiare la collaborazione tra pari, il
	supporto reciproco e la socializzazione, anche attraverso l'esperienza



	dell'escursione in montagna.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL	Osservazione della collaborazione tra pari e supporto reciproco
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	(essenziali competenze di cittadinanza e costituzione, di
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	socializzazione e specifiche di costruzione di un sano spirito di corpo);
DEGLI STUDENTI	spunti di riflessione offerti sia dalla componente scientifica delle
	escursioni (strati geologici, lezioni di fotometria, piante, arbusti,
	animali eccanche a richiesta degli allievi) che dalle visite ai luoghi
	teatro della Grande Guerra.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Discussioni e confronti con gli studenti.
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Docenti proponenti	4B: Zaffalon, Andreetta 4D: Dariol, Valeri 4E: Fiocchi
Classi coinvolte	4F: Andreetta Stefano, Nordio Cristina 4B-4D-4E-4F
Tipologia di uscita (BARRARE)	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [X] viaggio di istruzione classi quarte durata [3] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno [] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Torino
DATA o PERIODO	Marzo-Aprile 2024



Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	4B: Zaffalon, Andreetta 4D: Dariol, Valeri 4E: Palma Davide 4F: Andreetta Stefano, Nordio Cristina
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	4B: Nicita, Spinelli 4D: Sartor, Vinci 4E: Nordio Cristina 4F: Nicita Andrea, Spinelli Luca
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscere la città come centro culturale e industriale, di innovazione e di avanguardia, città da dove hanno mosso i primi passi il cinema e la televisione. In questo contesto si accompagneranno gli studenti a visitare il Museo Egizio, Museo Nazionale del cinema, il museo nazionale dell'automobile e i Musei reali.
	Verrà proposto agli studenti un momento di confronto in cui evidenziare e analizzare quanto visto anche in un contesto multidisciplinare.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STDUENTI	Ciascun docente curricolare coinvolto stabilirà la modalità di verifica.

Docente proponente	prof. SARTOR
Classe coinvolta	4 D
	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
	[X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] VIAGGIO DI ISTRUZIONE
	[] Autobus di linea
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali



META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita alla città di Venezia (Piazza San Marco, visita alle Gallerie dell'Accademia e alla chiesa dei Frari)
DATA o PERIODO	Marzo-Aprile
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Sartor Mario - Trovato Danilo
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Franzo Sara
OBIETTIVI DIDATTICI	 Conoscere l'unicum della città di Venezia. Conoscere e comprendere l'importanza dei musei come luoghi di conoscenza, divulgazione e conservazione. Comprendere l'importanza della conservazione e salvaguardia del proprio patrimonio storico-artistico-ambientale Riconoscere e saper descrivere le opere precedentemente analizzate, valorizzando le bellezze del proprio territorio. Saper esporre in loco, utilizzando un lessico appropriato
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Partecipazione attiva degli studenti nella presentazione delle opere attribuite. Conoscenza delle opere assegnate Uso del linguaggio specifico
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Capacità di esporre le opere assegnate con proprietà di linguaggio. Conoscenza delle opere assegnate



Docenti proponenti	MASIERO Laura, TREVISIOL Renata, PAVAN Samantha, PAVAN Francesca, CAMPELLO Isabella, CURTI Antonella, GENTIL Emanuela
Classi coinvolte	4As, 4Bs, 4Cs, 4E, 4F 5As, 5Bs, 5Cs, 5Ds, 5E, 5F
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Rappresentazione teatrale in lingua inglese The Picture of Dorian Gray, O.Wilde organizzato da Palketto Stage presso il Teatro Corso di Mestre
DATA o PERIODO	Lunedì 22 gennaio 2024- h.11.30-13.30
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Nordio Cristina, Franchi Chiara
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Ferrari Silvia
OBIETTIVI DIDATTICI	 Promuovere l'approccio multiculturale al linguaggio e all'esperienza teatrale attraverso la partecipazione a uno spettacolo in lingua inglese. Potenziamento delle competenze in lingua inglese, abilità orali e scritte di comprensione/produzione Capacità di fruire di un'opera teatrale in lingua inglese
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Ricaduta sull'attività curricolare di studio della letteratura inglese
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI	Da definire



OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	
DEGLI STUDENTI	

Classi quinte

Docente proponente	Prof.ssa Ferrari Silvia
Classe coinvolta	5Bs
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Museo Guggenheim di Venezia
DATA o PERIODO	Aprile 2024
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Proff. Ferrari Silvia, Messina Salvina
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Proff. Campello Isabella, Franzo Sara
OBIETTIVI DIDATTICI	 Sviluppo della capacità di stare con gli altri nel rispetto reciproco; Consolidare la conoscenza delle avanguardie storiche studiate durante l'anno; Visitare un'esposizione museale di opere moderne e contemporanee Analizzare la figura di Peggy Guggenheim
	Ricaduta sull'attività curricolare di Storia dell'Arte Ricaduta sull'attività di Educazione Civica - Progettare il proprio museo virtuale
	L'attività potrà essere utilizzata come spunto per l'elaborazione del progetto di Arte per Educazione civica.



Docenti proponenti	NICITA Andrea, FRANCHI Chiara
Classi coinvolte	5As 5D
	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locale
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita al museo M9 di Mestre
DATA o PERIODO	febbraio - marzo 2024
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	5D: Andrea Nicita, Stefania Fiocchi; 5As: Chiara Franchi, Mario Sartor
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Laura Masiero
OBIETTIVI DIDATTICI	Esplorare e valutare il ruolo che la storia riveste nel mondo attuale, cogliendo le radici del mondo e degli stili di vita di oggi, attraverso un'esperienza museale immersiva, innovativa e interdisciplinare.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Confronto con gli studenti e attività disciplinari curricolari



Docenti proponenti	FIOCCHI Stefania, FRANCHI Chiara
Classi coinvolte	5As, 5D
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [X] viaggio di istruzione classi quinte durata 5 giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[x] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	ROMA – visita di istruzione
DATA o PERIODO	Novembre-gennaio
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	MASIERO Laura, NICITA Andrea, MOROSIN Lisa
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	GIORDANO Giovanni, NORDIO Cristina
OBIETTIVI DIDATTICI	Osservare luoghi, monumenti e opere connessi con gli argomenti di studio, applicando le conoscenze e competenze apprese nel corso del quinquennio per interpretarne l'importanza e il significato; avvicinare operativamente alla visita <i>in loco</i> e all'osservazione diretta come elementi fondamentali per un apprezzamento e una comprensione pieni e soddisfacenti di ciò che si è imparato in classe; incoraggiare la cooperazione tra pari, il supporto reciproco, la socializzazione e il senso di responsabilità.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	Osservazione diretta, riflessioni condivise, interventi di approfondimento a cura degli studenti.



DEGLI STUDENTI	
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	

Docenti proponenti	Proff. Zaffalon Simone e Franzo Sara (E. Momesso per la classe 5^Cs)
Classi coinvolte	5^Bs 5^Cs
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [x] viaggio di istruzione classi quinte durata 4 notti/5 giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea [] treno [] treno + autobus di linea [] pullman dedicato [X] volo+ trasferimenti aeroporto-albergo/albergo-aeroporto/volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	València, Spagna
DATA o PERIODO	novembre/dicembre 2023
Proposta di n. 3 docenti accompagnatori	Proff. S.Zaffalon- S.Franzo (E. Momesso per la classe 5^Cs)
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Prof.ssa S.Messina-Giordano Giovanni



OBIETTIVI DIDATTICI	
	La principale motivazione didattica che ha condotto il Consiglio di Classe alla scelta di questa Città è dovuta alla presenza dell'avveniristica "Città delle Arti e delle Scienze": si tratta del più grande complesso culturale e scientifico in Europa, progettato da Santiago Calatrava. Visitare il Museo delle Scienze, l'Oceanografico e l'Hemisferic è certamente un'esperienza culturalmente stimolante e arricchente. All'interno del complesso architettonico avveniristico, infatti, non si trovano solo mostre, ma anche un nutrito programma di attività e laboratori: osservazioni astronomiche, corsi, conferenze e un programma di animazione nelle "aule sperimentali" che permette di assistere a numerosi esperimenti scientifici, spesso condotti come uno spettacolo a teatro. Il centro storico della città, inoltre, con le sue bellezze architettoniche e stilistiche, è ricco di monumenti con elementi arabeggianti, medievali, gotici, barocchi e liberty, che completano la formazione dello studente anche dal punto di vista storico e artistico.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Ricaduta sull'attività curricolare di studio delle Scienze e della Storia dell'Arte
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Da definire

Docente proponente	VESCO Giovanna
Classe coinvolta	5^Cs
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA [] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni [] viaggio di istruzione classi quinte durata [] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato



	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI	Visita al Museo Guggenheim
INIZIATIVA (spettacolo teatrale,	
conferenza, ecc. con relativa denominazione)	
DATA o PERIODO	marzo - aprile 2024
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Vesco Giovanna
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	
OBIETTIVI DIDATTICI	Conoscere l'unicum della città di Venezia.
	Conoscere e comprendere l'importanza dei musei come
	luoghi di conoscenza, divulgazione e conservazione.
	Comprendere l'importanza della conservazione e
	salvaguardia del proprio patrimonio storico-artistico ambientale.
	Saper eventualmente esporre in loco utilizzando un lessico
	appropriato.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL	Partecipazione attiva degli studenti nella eventuale presentazione
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	delle opere attribuite.
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	Uso del linguaggio specifico
DEGLI STUDENTI	Ricaduta sull'attività curricolare di Storia dell'Arte
	Ricaduta sull'attività di Educazione Civica - Progettare il proprio
	museo virtuale
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL	Capacità di esporre le opere eventualmente assegnate con proprietà di
RAGGIUNGIMENTO DEGLI	linguaggio.
OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE	Uso del linguaggio specifico
DEGLI STUDENTI	L'attività potrà essere utilizzata come spunto per l'elaborazione del
	progetto di Arte per Educazione civica.

Docente proponente	Ferrari Silvia
Classe coinvolta	5E
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[] pullman dedicato



META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Museo Guggenheim di Venezia	
DATA o PERIODO	Aprile 2024	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Ferrari Silvia, Nordio Cristina	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Baldo Massimo, Giordano Giovanni	
OBIETTIVI DIDATTICI	 Sviluppo della capacità di stare con gli altri nel rispetto reciproco; Consolidare la conoscenza delle avanguardie storiche studiate durante l'anno; Visitare un'esposizione museale di opere moderne e contemporanee Analizzare la figura di Peggy Guggenheim 	
	Ricaduta sull'attività curricolare di Storia dell'Arte Ricaduta sull'attività di Educazione Civica - Progettare il proprio museo virtuale	
	L'attività potrà essere utilizzata come spunto per l'elaborazione del progetto di Arte per Educazione civica.	

Docente proponente	prof. Menon
Classe coinvolta	5^E
Tipologia di uscita	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [X] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA



	[] Autobus di linea	
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[X] treno	
	[] treno + autobus di linea	
	[] pullman dedicato	
	[] volo [] volo + mezzi di trasporto locali	
META E/O TIPOLOGIA DI INZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con	Mestre, Museo M9	
relativa denominazione)	Una giornata all' M9	
	Cittadinanza globale e diritti umani. Storia, teorie e buone pratiche	
DATA o PERIODO	Giovedì 9 novembre 2023	
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Carla Menon, Cristina Nordio	
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione		
OBIETTIVI DIDATTICI	 Lavorare in gruppo Operare secondo un approccio interdisciplinare Consolidare la conoscenza dei documenti internazionali sui diritti dell'uomo. Realizzare prodotti multimediali Realizzare un sito 	
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	 Verifica del lavoro svolto durante la giornata Verifica delle conoscenze maturate, attraverso il lavoro realizzato 	



STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI

- Valutazione del prodotto realizzato attraverso una rubrica di valutazione o una griglia dedicate
- Valutazione di una relazione/riflessione sul lavoro svolto e sulle modalità operative scelte

Docenti proponenti	5E: Baldo Massimo
	5F: Dariol
Classi coinvolte	5E - 5F
	[] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Tipologia di uscita	[] viaggio di istruzione classi terze durata [] giorni
	[] viaggio di istruzione classi quarte durata [] giorni
	[x] viaggio di istruzione classi quinte durata [5] giorni
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
	[X] pullman dedicato
	[] volo
	[] volo + mezzi di trasporto locali
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Roma
DATA o PERIODO	Novembre/dicembre
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	5E: Giordano Giovanni, Nordio Cristina 5F: Dariol, Dante
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	nessuno
OBIETTIVI DIDATTICI	Obiettivi formativi:



	 Acquisizione di un comportamento civilmente corretto ed adeguato. Sviluppo della capacità di stare con gli altri nel rispetto reciproco (socializzazione); Acquisizione di autonomia al di fuori dell'ambiente scolastico. Obiettivi culturali: Avvicinarsi all'architettura e al tessuto urbanistico di Roma, visitando alcuni luoghi simbolo della città come i Fori imperiali, il Colosseo, il Campidoglio e i musei Capitolini, la Galleria Borghese, la Roma sotterranea. Conoscere le istituzioni della Roma Capitale Apprezzare le bellezze naturali e artistiche della città visitata.
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Verrà proposto agli studenti un momento di confronto in cui evidenziare e analizzare quanto visto anche in un contesto multidisciplinare.
STRUMENTI PER LA VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI STUDENTI	Ciascun docente curricolare coinvolto stabilirà la modalità di verifica.

Docente proponente	PILLON Micol
Classe coinvolta	5F
Tipologia di uscita	[X] USCITA DIDATTICA DURATA MEZZA GIORNATA [] USCITA DIDATTICA DURATA UNA GIORNATA
Mezzo di trasporto pubblico utilizzato	[] Autobus di linea
	[X] treno
	[] treno + autobus di linea
META E/O TIPOLOGIA DI INIZIATIVA (spettacolo teatrale, conferenza, ecc. con relativa denominazione)	Visita alla Peggy Guggenheim Collection
DATA o PERIODO	Aprile - Maggio
Proposta di n. 2 docenti accompagnatori	Pillon Micol
Proposta di almeno 2 docenti in eventuale sostituzione	Dariol Carlo
OBIETTIVI DIDATTICI	 Visitare un'esposizione museale di opere contemporanee Analizzare la figura di Peggy Guggenheim
MODALITÀ DI VERIFICA DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI DA PARTE DEGLI	Ricaduta sull'attività curricolare di Storia dell'Arte Ricaduta sull'attività di Educazione Civica - Progettare



STUDENTI	il proprio museo virtuale
	L'attività potrà essere utilizzata come spunto per l'elaborazione del progetto di Arte per Educazione civica.