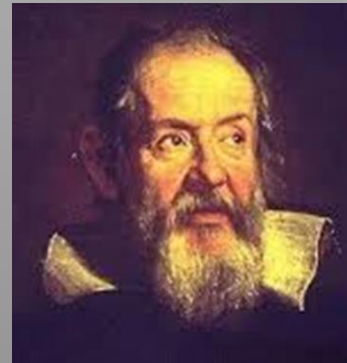


# LICEO SCIENTIFICO GALILEO GALILEI

LAMEZIA TERME



2015-2016



# Liceo Scientifico *Galileo Galilei*

Lamezia Terme

## DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *ITALIANO* PER IL PRIMO BIENNIO

*Anno scolastico 2015-2016*

#### FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO

Partendo dalla premessa, pienamente condivisa, che l'attività didattica deve fornire agli allievi competenze adeguate al loro inserimento attivo e consapevole nella società, il Dipartimento tenderà ad individuare nella fase programmatica obiettivi e abilità riconducibili alle seguenti otto competenze chiave di cittadinanza:

1. Imparare ad imparare
2. Progettare
3. Comunicare
4. Rappresentare
5. Collaborare e partecipare
6. Risolvere problemi
7. Individuare collegamenti e relazioni
8. Acquisire ed interpretare l'informazione

L'insegnamento di Materie letterarie e Latino rientra nell'asse dei linguaggi, comune a tutti i contesti d'apprendimento, trova la sua collocazione come generale raccordo all'interno delle aree disciplinari e costituisce, di conseguenza, il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza.

La finalità che si propone è di promuovere e fornire strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa e favorire l'inclusione sociale, al fine di promuovere la crescita e la valorizzazione della persona umana.

La lingua primaria, infatti, come strumento fondamentale per l'elaborazione e l'espressione del pensiero e per l'ampliamento dello intero patrimonio personale di esperienze e cultura, si offre come terreno di intervento diretto per tutti gli insegnamenti.

### **FINALITA' GENERALI**

- Favorire il pieno ed armonico sviluppo della personalità
- Contribuire all'incremento delle conoscenze culturali di base
- Trasmettere i valori e gli ideali di carattere universale attraverso il nostro patrimonio culturale, in special modo letterario.

### **FINALITA' SPECIFICHE**

- Acquisizione di una più matura padronanza della lingua italiana, in quanto lingua primaria, nelle varietà delle forme (parlate/scritte; formali/informali; ecc.) e per le diverse funzioni.
- Acquisizione della dimensione propriamente testuale nella pratica delle abilità linguistiche attraverso il potenziamento della lettura, come insostituibile mezzo per accedere ai più diversi campi del sapere, per la maturazione della capacità di riflessione e per la maggiore partecipazione alla realtà sociale.
- Maturazione di un interesse più specifico per i testi letterari, che va connesso all'accresciuta capacità di condurre un'analisi diretta degli stessi.

### **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PRIMO BIENNIO**

- Consolidare le capacità linguistiche orali e scritte, di coesione morfosintattica e di coerenza logico-argomentativa del discorso;
- Sviluppare le competenze di comprensione e produzione (scritti estesi, scritti brevi su consegna, parafrasi, riassunti, riscritture);
- Conoscere le differenze nell'uso della lingua orale, scritta e trasmessa, con particolare attenzione alle forme della videoscrittura e della comunicazione multimediale.

#### ***Abilità/Capacità***

- Cogliere le relazioni logiche fra le varie componenti di un testo orale.
- Esporre in modo chiaro e corretto, usando differenti registri comunicativi e rispettando la coesione morfosintattica e la coerenza logico-argomentativa (i turni verbali, l'ordine dei temi, l'efficacia espressiva)

- Decodificare codici linguistici diversi.
- Individuare i nuclei tematici di un testo, il variare dei registri e il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali.
- Individuare natura, funzioni e scopi comunicativi ed espressivi di un testo.
- Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi.
- Analizzare in tutti i suoi aspetti un testo in prosa o in poesia.
- Produrre testi corretti e adeguatamente coerenti ed organici di diversa tipologia, adeguati alle diverse situazioni comunicative: parafrasi, riassunti, analisi, articoli di cronaca, testi espressivi, testi argomentativi.
- Comporre brevi scritti su consegne vincolate: paragrafare, titolare, relazionare.
- Comporre testi variando i registri ed i punti di vista.

### *Competenze*

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per comunicare in vari contesti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi diversi in relazione ai differenti scopi comunicativi.

### *Conoscenze*

### **Classe prima**

#### **LE TIPOLOGIE TESTUALI**

- La lettera
- Verbale e diario
- L'articolo di giornale

#### **L'ANALISI DEL TESTO NARRATIVO**

- Le Sequenze
- La Fabula e l'Intreccio
- La struttura di base del testo narrativo

- Il sistema dei personaggi, la loro presentazione e caratterizzazione
- Il narratore e la focalizzazione
- Il tempo e lo spazio della narrazione
- I tipi di discorso

## **I GENERI DELLA NARRAZIONE**

- Narrazione breve e romanzo
- La narrazione fantastica, la fantascienza, l'horror, il giallo
- La narrazione realista e storica

## **L'EPICA CLASSICA**

- Le origini dell'epica, i testi sacri, il mito, passi epici connessi al programma di storia
- Le caratteristiche dell'epica
- L'Iliade di Omero
- Lettura e analisi di passi scelti dall'Iliade
- L'Odissea di Omero
- Lettura e analisi di passi scelti
- L'Eneide di Virgilio
- Lettura e analisi di passi scelti

## **GRAMMATICA**

### **IL VERBO**

- Modi e tempi
- Verbi transitivi e intransitivi
- Forma attiva e passiva
- Forma riflessiva e impersonale
- Coniugazioni regolari ed irregolari
- Verbi difettivi e sovrabbondanti

### **ELEMENTI DI ANALISI GRAMMATICALE**

- Il nome
- L'articolo
- L'aggettivo
- Il pronome
- L'avverbio
- Le congiunzioni

### **ANALISI LOGICA**

- Il soggetto
- I predicati
- I complementi

### **ANALISI DEL PERIODO**

- La frase semplice.
- La coordinazione
- La subordinazione

## Classe seconda

### **LE CARATTERISTICHE DEL TESTO POETICO**

- La comunicazione poetica: io lirico e interlocutore
- Versi e struttura grafica
- Il significato denotativo e connotativo
- Le figure retoriche
- Il metro
- Il verso
- La strofa
- La rima
- La parafrasi
- Le tipologie poetiche: sonetto, canzone, ode, verso libero.

### **PERCORSO D'AUTORE**

- Biografia, contesto storico letterario, poetica
- Lettura e analisi di componimenti scelti

### **STORIA DELLA LETTERATURA ITALIANA**

- Dal Latino alle lingue neolatine
- La poesia in lingua d'Oc e il lingua d'Oil: cicli carolingio e bretone
- L'amore cortese
- Le origini della lingua e della letteratura italiana. Contesto storico-sociale.
- La scuola poetica siciliana
- la poesia siculo-toscana
- La letteratura religiosa umbra
- La poesia comico-realistica

### **I PROMESSI SPOSI di A. Manzoni**

- Lettura e analisi dei capitoli più significativi con particolare attenzione alla caratterizzazione dei personaggi.

### **II TESTO ARGOMENTATIVO E IL SAGGIO BREVE**

- L'argomentazione.
- Il saggio breve

## **IL TESTO TEATRALE**

- La tragedia
- La commedia
- Il dramma moderno

## **GRAMMATICA**

### **Analisi del periodo**

- La frase semplice.
- La coordinazione
- La subordinazione
- Le proposizioni

## **INDICAZIONI DIDATTICHE**

### **METODOLOGIE NEL PROCESSO INSEGNAMENTO /APPRENDIMENTO.**

Le strategie metodologiche da adottare porranno l'allievo al centro del processo di formazione volto a sviluppare quella intelligenza duttile che si esplica nella capacità di "imparare ad imparare"; sarà basata il più possibile sulla motivazione degli allievi e sul loro coinvolgimento attivo. Di conseguenza, alle lezioni frontali si affiancheranno lezioni interattive mirate alla ricerca, alla selezione ed all'utilizzo di materiale conoscitivo. Al fine di abituare gli allievi ad esprimere chiaramente ed in modo efficace le proprie idee e imparare a confrontarle con quelle altrui, sarà dato ampio spazio ai dibattiti. La partecipazione consapevole ad attività culturali sul territorio è ritenuta altresì irrinunciabile e parte integrante della programmazione.

Il Dipartimento approva come possibili strumenti metodologici quelli riportati nella seguente tabella.

**TABELLA STRUMENTI METODOLOGICI**

<b>Tipologia</b>			
	<b>Italiano</b>	<b>Storia e Geografia</b>	<b>Latino</b>
Lezione frontale	X	X	X
Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi/fonti	X	X	X

Lezione maieutica	X	X	X
Autocorrezione	X	X	X
Brainstorming	X	X	X
Simulazione	X	X	X
Tutoring (tra studenti	X	X	X
Interventi guidati e sollecitati	X	X	X
Lavoro di ricerca individuale	X	X	X
Lavori di gruppo	X	X	X
Lezioni di laboratorio	X	X	X
Uso di audiovisivi	X	X	X
Uso supporti informatici (cd rom, espansioni online, ipertesti, web, LIM, ecc.)	X	X	X
Esercitazioni in classe	X	X	X
E-learning	X	X	X
Analisi e interpretazioni dei testi	X		X

## **STRUMENTI**

- Libri di testo.
- Testi di approfondimento.
- Mappe concettuali.
- Schemi di sintesi.
- Griglie di analisi.
- Materiale fornito dall'insegnante.
- Audiovisivi.
- LIM.
- Visite guidate e/o viaggi d'istruzione

## **STRUMENTI DI VERIFICA**

L'utilizzo di strumenti multimediali, laboratori e lavagne interattive, accanto al materiale cartaceo, sarà di certo proficuo per il successo formativo di quanto programmato.



Il Dipartimento approva come possibili strumenti di verifica quelli riportati nella seguente tabella suddivisi per materia.

**TABELLA STRUMENTI DI VERIFICA**

Tipologia			
	Italiano	Storia Geografia	Latino
Colloquio individuale	X	X	X
Dibattito	X	X	X
Analisi e commento di testo/fonte/grafico/carta, ecc.	X	X	X
Testo descrittivo	X		
Testo narrativo	X		
Testo espositivo	X		
Testo argomentativo	X		
Lettera	X		
Diario	X		
Recensione	X	X	
Scheda di lettura	X	X	
Prova strutturata e/o semi-strutturata	X	X	X
Trattazione sintetica di argomenti	X	X	X
Tema di ordine generale	X	X	X
Analisi del testo	X	X	X
Saggio breve	X		
Articolo di giornale	X		
Traduzione			X
Mappe concettuali	X	X	X
Interventi dal posto	X	X	X
Lavori di approfondimento	X	X	X

### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

#### **Prova scritta**

La valutazione della verifica scritta si fonda sui seguenti requisiti del testo per tutte le tipologie testuali:

1. correttezza morfologica, sintattica, ortografica e della punteggiatura;
2. registro linguistico adeguato alla tipologia del testo;
3. ricchezza e varietà del lessico specifico;
4. aderenza alle consegne (pertinenza e rispetto delle caratteristiche della tipologia prescelta);
5. quantità e qualità delle informazioni, dei riferimenti interdisciplinari, delle riflessioni critiche personali;
6. creatività e /o originalità espositiva.

### La verifica orale si fonda su

1. lettura, analisi e commento, in forma coerente e corretta, di un testo dato;
2. esposizione argomentata, coerente e corretta di argomenti relativi al programma svolto;
3. verifiche scritte valide per l'orale.

Con la verifica orale si intende accertare:

- La conoscenza dei contenuti e la chiarezza espositiva
- La padronanza del linguaggio specialistico
- La capacità di orientarsi all'interno di un periodo storico-letterario con una certa sicurezza
- La capacità di esprimere giudizi autonomi
- La capacità di collegamento e rielaborazione dei concetti e dei contenuti.

**Obiettivi minimi** per il conseguimento della sufficienza individuati dal Dipartimento sono i seguenti:

- Conoscere i caratteri generali di epoche ed autori
- Comprendere ed analizzare un testo nelle sue linee essenziali
- Individuare i rapporti più significativi tra testi noti e contesti
- Esprimersi con pertinenza, chiarezza ed ordine.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

1. della partecipazione in classe
2. dell'impegno nell'applicazione individuale
3. della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio
4. dei progressi attuati in itinere

Per tutte le classi verranno somministrate prove comuni di italiano (analisi del testo), volta a monitorare i livelli di apprendimento raggiunti dai ragazzi e a migliorare l'attività di insegnamento dei docenti.

Le prove saranno corredate di correttori, e griglie con descrittori e indicatori definiti in rapporto alla difficoltà della prova.

### ATTIVITA' INTEGRATIVE

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

**DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO**  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *LATINO* PER IL PRIMO BIENNIO**  
**Anno scolastico 2015-2016**

**FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO**

Partendo dalla premessa, pienamente condivisa, che l'attività didattica deve fornire agli allievi competenze adeguate al loro inserimento attivo e consapevole nella società, il Dipartimento tenderà ad individuare nella fase programmatica obiettivi e abilità riconducibili alle seguenti otto competenze chiave di cittadinanza:

9. Imparare ad imparare
10. Progettare
11. Comunicare
12. Rappresentare
13. Collaborare e partecipare
14. Risolvere problemi
15. Individuare collegamenti e relazioni
16. Acquisire ed interpretare l'informazione

L'insegnamento di Materie letterarie e Latino rientra nell'asse dei linguaggi, comune a tutti i contesti d'apprendimento, trova la sua collocazione come generale raccordo all'interno delle aree disciplinari e costituisce, di conseguenza, il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza.

La finalità che si propone è di promuovere e fornire strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa e favorire l'inclusione sociale, al fine di promuovere la crescita e la valorizzazione della persona umana.

La lingua primaria, infatti, come strumento fondamentale per l'elaborazione e l'espressione del pensiero e per l'ampliamento dell'intero patrimonio personale di esperienze e cultura, si offre come terreno di intervento diretto per tutti gli insegnamenti.

### **FINALITA'**

- Riscoprire i comuni fondamenti linguistici e culturali della civiltà europea.
- Acquisire la consapevolezza dell'influenza esercitata dalla cultura e dalla letteratura latina nelle moderne letterature europee.
- Potenziare ed affinare, attraverso l'esercizio della traduzione e della ricodificazione dei testi in lingua italiana, la capacità di elaborazione linguistica e stilistica di un testo.
- Sviluppare il senso storico nel recupero del rapporto di continuità e di alterità con il passato.
- Sviluppare capacità logico-deduttive

### **OBIETTIVI**

- Acquisizione di competenze linguistiche (lettura scorrevole; morfologia di nome, aggettivo, pronome; sintassi dei casi e del periodo nelle sue strutture essenziali; lessico di base con particolare attenzione alle famiglie semantiche e alla formazione delle parole)
- Acquisizione di competenze traduttive attraverso l'analisi di testi d'autore e non calati nel loro contesto storico-sociale e della sfera affettiva
- Continuo confronto con la lingua italiana sul piano lessicale e semantico.

<b>ASSE LINGUISTICO (Disciplina: Latino)</b>	
<b>COMPETENZE DISCIPLINARI DI AMBITO (biennio)</b>	<b>ABILITA' (biennio)</b>

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e comprendere testi scritti e orali di vario tipo e interpretarli criticamente</li> <li>• Riconoscere e acquisire pratiche di traduzione come conoscenza dei testi</li> <li>• Acquisire le conoscenze basilari per la fruizione del patrimonio artistico-storico e ambientale</li> <li>• Utilizzare e produrre testi multimediali</li> <li>• Comparare codici linguistici e culture</li> <li>• Inquadrare un testo latino nella corretta prospettiva storico-culturale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Tradurre letteralmente un testo latino</li> <li>✗ Comprendere, comparare e scegliere differenti modalità di traduzione</li> <li>✗ Comprendere il messaggio contenuto in un testo anche in traduzione d'autore</li> <li>✗ Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo</li> <li>✗ Esporre in modo chiaro, logico e coerente testi ascoltati e letti</li> <li>✗ Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo</li> <li>✗ Individuare il punto di vista e il contesto in testi formali e letterari</li> <li>✗ Riconoscere le strutture della lingua presenti nei testi</li> <li>✗ Applicare la pronuncia moderna alla lettura</li> <li>✗ Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo di civiltà letteraria</li> <li>✗ Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo</li> </ul> |
|--|---|

## CONOSCENZE

(biennio)

### A) Riflessione sulla lingua:

- ✓ Introduzione alla lingua latina.
- ✓ Affinità e differenze tra latino e italiano e altre lingue neolatine
- ✓ Alfabeto, grafia e pronuncia.
- ✓ Quantità e accento; la regola della penultima sillaba

- ✓ Le intenzioni comunicative e le funzioni della lingua
- ✓ Contesto, scopo, destinazione della comunicazione e del testo
- ✓ Uso e organizzazione della lingua nei differenti testi della civiltà letteraria latina
- ✓ Lessico
- ✓ Uso del vocabolario, cartaceo ed elettronico

**B) Grammatica e sintassi:**

- ✓ Prerequisiti morfologico sintattici della lingua italiana
- ✓ Flessione nominale, aggettivale e flessione verbale
- ✓ Costruzione della frase italiana e latina. Lingua preposizionale e lingua flessiva
- ✓ Le cinque declinazioni
- ✓ Casi diretti e casi indiretti e loro funzione logica nella frase latina
- ✓ Aggettivi della prima e della seconda classe
- ✓ Comparazione
- ✓ Pronomi
- ✓ Avverbi
- ✓ Caratteri generali del verbo e concetto di “reggenza”
- ✓ Verbo *sum*
- ✓ Le quattro coniugazioni attive, passive e deponenti
- ✓ La coniugazione mista: verbi in -io
- ✓ Coniugazione irregolare e atematica

- ✓ Verbi difettivi
- ✓ Il sistema del presente, del perfetto, del supino
- ✓ Participi presente, perfetto e futuro
- ✓ Gerundio e gerundivo.
- ✓ Congiunzioni copulative, disgiuntive, avversative, negative
- ✓ Complementi
- ✓ Dativo di possesso
- ✓ Accusativo con infinito
- ✓ Proposizioni subordinate: temporali, causali, relative, infinitive, finali, consecutive e complete
- ✓ Perifrastiche attiva e passiva
- ✓ Ablativo assoluto
- ✓ Cum narrativo
- ✓ Sintassi dei Casi

**C) Ricezione del testo - Educazione letteraria:**

- ✓ Tecniche di lettura: pronuncia classica e pronuncia moderna
- ✓ Scelta di brani d'autore
- ✓ Contesto storico di riferimento di autori e opere
- ✓ Riflessione su tematiche e civiltà antiche

**INDICAZIONI DI METODO**

Parte operativa:

- presentazione in modo semplice e chiaro delle strutture morfosintattiche;
- esercitazioni pratiche, anche su brani d'autore, di riflessione sulle strutture morfosintattiche;
- verifica della memorizzazione degli elementi morfologici;
- guida allo studio del lessico finalizzato all'individuazione dei rapporti fra latino e italiano;
- guida all'uso intelligente del dizionario con esercitazioni di traduzione in classe.

La metodologia sarà diversificata, a seconda dei testi, degli argomenti e della risposta della classe. Accanto alla lezione frontale, grande spazio sarà riservato ai dibattiti, ai lavori di ricerca e di studio individuali e di gruppo, alle esercitazioni pratiche di traduzione, anche con il supporto e l'impiego delle nuove tecnologie. Il Dipartimento approva come possibili strumenti metodologici quelli riportati nella seguente tabella suddivisi per materia.

**TABELLA STRUMENTI METODOLOGICI**

<b>Tipologia</b>			
	<b>Italiano</b>	<b>Storia Geografia</b>	<b>Latino</b>
Lezione frontale	X	X	X
Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi/fonti	X	X	X
Lezione maieutica	X	X	X
Autocorrezione	X	X	X
Brainstorming	X	X	X
Simulazione	X	X	X
Tutoring (tra studenti)	X	X	X



Interventi guidati e sollecitati	X	X	X
Lavoro di ricerca individuale	X	X	X
Lavori di gruppo	X	X	X
Lezioni di laboratorio	X	X	X
Uso di audiovisivi	X	X	X
Uso supporti informatici (cd rom, espansioni online, ipertesti, web, LIM, ecc.)	X	X	X
Esercitazioni in classe	X	X	X
E-learning	X	X	X
Analisi e interpretazioni dei testi	X		X

• *CRITERI PER LE VERIFICHE E LA VALUTAZIONE*

La verifica accompagnerà tutte le fasi del percorso didattico, realizzandosi quotidianamente e periodicamente attraverso prove di varia tipologia, quali:

4. Colloqui individuali e di gruppo
5. Esercizi sulle strutture morfosintattiche
6. Traduzioni scritte e orali di testi
7. Traduzione ed analisi guidata di testi
8. Quesiti a risposta multipla.
9. Quesiti a risposta aperta sintetica.
10. Esercizi di accertamento, di integrazione, di selezione delle conoscenze morfosintattiche attraverso la traduzione di brevi frasi dall'italiano.

11. Esercitazioni basate sull'individuazione di errori in un testo

12. Esercizi interattivi alla Lim.

Ogni allievo verrà valutato in rapporto alla preparazione raggiunta, all'impegno manifestato, ai progressi rispetto ai livelli di partenza, agli obiettivi conseguiti.

Si terrà conto anche del livello metodologico, relativo all'uso degli strumenti e del linguaggio delle discipline e di quello formativo, come assunzione di comportamenti corretti e rispettosi delle norme che regolano la convivenza democratica.

Per il raggiungimento della sufficienza l'alunno dovrà:

7. Conoscere e possedere le strutture della lingua studiate

8. Saper usare il vocabolario

9. Saper leggere e intendere i testi proposti

10. Saper tradurre sia oralmente, sia per iscritto

Per dimostrare un apprendimento superiore l'alunno dovrà:

✓ Leggere in modo espressivo

✓ Possedere una sicura e razionale conoscenza del lessico

✓ Saper usare criticamente gli strumenti e le conoscenze

✓ Avviare l'esame critico di un testo

**La valutazione complessiva** terrà conto:

1. della partecipazione in classe

2. dell'impegno nell'applicazione individuale

3. della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio

4. dei progressi attuati in itinere

**ATTIVITA' INTEGRATIVE**

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.  
*Lamezia Terme, 19-10-2015*

**DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO**

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *STORIA, GEOGRAFIA e CITTADINANZA E COSTITUZIONE* PER IL  
PRIMO BIENNIO**

*Anno scolastico 2015-2016*

**FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO**

Partendo dalla premessa, pienamente condivisa, che l'attività didattica deve fornire agli allievi competenze adeguate al loro inserimento attivo e consapevole nella società, il Dipartimento tenderà ad individuare nella fase programmatica obiettivi e abilità riconducibili alle seguenti otto competenze chiave di cittadinanza:

- Imparare ad imparare
- Progettare

- Comunicare
- Rappresentare
- Collaborare e partecipare
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

L'insegnamento di Materie letterarie e Latino rientra nell'asse dei linguaggi, comune a tutti i contesti d'apprendimento, trova la sua collocazione come generale raccordo all'interno delle aree disciplinari e costituisce, di conseguenza, il preliminare mezzo di accesso alla conoscenza.

La finalità che si propone è di promuovere e fornire strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa e favorire l'inclusione sociale, al fine di promuovere la crescita e la valorizzazione della persona umana.

La lingua primaria, infatti, come strumento fondamentale per l'elaborazione e l'espressione del pensiero e per l'ampliamento dello intero patrimonio personale di esperienze e cultura, si offre come terreno di intervento diretto per tutti gli insegnamenti.

### **FINALITA' GENERALI**

5. Favorire il pieno ed armonico sviluppo della personalità
6. Contribuire all'incremento delle conoscenze culturali di base
7. Trasmettere i valori e gli ideali di carattere universale attraverso il nostro patrimonio culturale, in special modo letterario.

### **• FINALITA' EDUCATIVE**

- Formazione di una coscienza storica e civile.
- Consapevolezza della dimensione spazio-temporale e culturale

#### ***Abilità / capacità***

- Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali.
- Sviluppare le capacità di riflessione, di sintesi e di rielaborazione chiara e corretta dei fatti.
- Leggere le differenti fonti ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.

- Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi.
- Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione Italiana.
- Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale.
- Leggere e interpretare carte e grafici
- Orientarsi nel tempo e nello spazio
- Esporre in maniera chiara e corretta

### *Competenze*

- Acquisire strumenti metodologici adeguati e terminologia specifica.
- 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.
- Costruire mappe concettuali e percorsi tematici sia sul piano diacronico che sincronico.
- Conoscenza dei fondamenti dell'ordinamento costituzionale italiano per una vita civile attiva e responsabile.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
- Comprendere l'influenza dei fattori geografici nella storia
- Possedere gli strumenti di base che consentono una prima visione globale del pianeta e delle sue diversità
- Comprendere diverse forme di rappresentazione cartografica
- Comprendere le relazioni che intercorrono tra le caratteristiche ambientali, socioeconomiche, culturali e demografiche di un territorio
- Inquadrare nello spazio i problemi del mondo attuale.

### *Conoscenze (Storia)*

Classe I

#### **Gli inizi della storia**

- Le discipline che concorrono allo studio della preistoria

- Le fonti scritte e la cronologia
- L'evoluzione umana e il popolamento della Terra
- L'età della Preistoria e i progressi tecnici dalla pietra ai metalli

### **Le civiltà del bacino del Mediterraneo**

- Le civiltà della Mesopotamia
- La società egiziana
- I Fenici e gli Ebrei

### **Il mondo greco arcaico**

- Le civiltà cretese e micenea
- Nascita della *polis* e cultura della Grecia arcaica
- Due modelli di polis: Sparta e Atene

### **La parabola della *polis*: dall'età classica all'ellenismo**

- Guerre persiane e supremazia ateniese
- La crisi della *polis*
- L'impero dei Macedoni

### **La conquista del Mediterraneo**

- Gli Etruschi
- Roma da monarchia a repubblica
- L'espansione della potenza romana

### **Roma: la crisi della repubblica**

- Le grandi trasformazioni sociali tra II e I secolo a.C.
- Guerre di conquista e guerre civili

Classe II

### **La prima età imperiale**

- Il principato di Augusto
- L'organizzazione dell'impero e la vita quotidiana
- La dinastia Giulio-Claudia
- La dinastia Flavia
- La cultura nella prima età imperiale e la diffusione del Cristianesimo

### **Apogeo e trasformazione dell'Impero tra II e IV secolo**

- Gli Antonini e l'apogeo dell'Impero
- Trasformazioni economiche e sociali
- Gli imperatori del III secolo
- Costantino e gli inizi dell'Impero cristiano
- L'Impero del IV secolo

### **Tardo antico e inizio del Medioevo**

- Le grandi migrazioni e i Regni romano-barbarici
- La fine dell'Impero romano d'Occidente e l'inizio del Medioevo
- I Longobardi in Italia
- L'Islam e la conquista araba
- India e Cina, due grandi civiltà extraeuropee

## **L'Alto Medioevo**

- Carlo Magno e il Sacro romano impero
- Crisi e spartizione dell'impero carolingio
- Le grandi invasioni del IX-X secolo, l'incastellamento e la cavalleria

*Circa l'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione si affronteranno principalmente argomenti quali: i diritti umani, lo Stato, i valori democratici nella nostra Carta Costituzionale.*

## **Conoscenze (Geografia)**

Considerata la difformità dei libri di testo in uso nelle classi e la conseguente varietà delle tematiche sviluppate, ogni docente deciderà autonomamente quali argomenti affrontare in ciascuno degli anni scolastici del primo biennio. Nella costruzione dei percorsi didattici, in base alle indicazioni ministeriali, saranno considerati come temi principali:

- Il paesaggio
- L'urbanizzazione
- La globalizzazione e le sue conseguenze
- Le diversità culturali (lingue, religioni, etnie)
- Le migrazioni
- La popolazione e la questione demografica
- La relazione tra economia, ambiente e società
- Gli squilibri tra regioni del mondo
- Lo sviluppo sostenibile (energia, risorse idriche, cambiamento climatico, alimentazione, biodiversità).
- La geopolitica
- L'Italia
- L'Unione Europea. L'Europa e i suoi Stati principali
- I continenti e i loro Stati più rilevanti

## **INDICAZIONI DIDATTICHE**

- *METODOLOGIE NEL PROCESSO INSEGNAMENTO /APPRENDIMENTO.*

Il percorso didattico terrà conto dei livelli di apprendimento e di maturazione dei singoli alunni. I contenuti, organizzati in moduli di durata variabile, a loro volta articolati in diverse unità, avranno, per quanto possibile, carattere interdisciplinare. Accanto alla lezione frontale, grande spazio sarà riservato ai dibattiti, ai lavori di ricerca e di studio individuali e di gruppo, alle esercitazioni pratiche, anche con il supporto e l'impiego delle nuove tecnologie, degli audiovisivi e della LIM. Si provvederà alla diversificazione dei metodi in base alle reali esigenze degli alunni, soprattutto di quelli in difficoltà, e a seconda delle situazioni che si presenteranno.

Gli studenti saranno, inoltre, messi in condizione di applicare e consolidare gli apparati metodologico- concettuali specifici della ricerca storica e geografica: localizzazione di spazi, fenomeni, eventi; lettura, analisi e confronto di fonti; raccolta e interpretazione di dati. Costanti saranno i riferimenti all'attualità.

## • *STRUMENTI*

Oltre ai testi scolastici verranno impiegati altri testi, riviste specializzate, immagini, documentari, registrazioni televisive, enciclopedie e CD- ROM multimediali, atlanti, carte geografiche e tematiche, schede operative, materiale preso da Internet, nuove tecnologie, LIM, ecc.

## • *CRITERI PER LE VERIFICHE E LA VALUTAZIONE*

La verifica accompagnerà tutte le fasi del percorso didattico, realizzandosi quotidianamente e periodicamente attraverso prove di varia tipologia, quali:

- Esercizi di individuazione delle diverse situazioni dei gruppi umani in base alle variabili spaziali
- Esercizi di contestualizzazione in ambito planetario delle singole situazioni geopolitiche
- Esercizi di organizzazione e di interpretazione di dati quantitativi (presentati attraverso grafici e/o tabelle predisposti)
- Quesiti a risposta multipla
- Domande a risposta aperta
- Domande a risposta aperta con precisi limiti di estensione
- Quesiti di tipo vero/falso
- Colloqui individuali e collettivi
- Lettura e interpretazione di schemi, scale temporali, grafici, tabelle, carte tematiche, atlanti
- Esercizi tesi ad accertare l'acquisizione della competenza lessicale e del linguaggio disciplinare specifico
- Esercizi di lettura e/ o interpretazione e contestualizzazione di documenti storici.

Ogni allievo verrà valutato in rapporto alla preparazione raggiunta, all'impegno manifestato, ai progressi rispetto ai livelli di partenza, agli obiettivi conseguiti. Si terrà conto anche del livello metodologico, relativo all'uso degli strumenti e del linguaggio delle discipline e di quello formativo, come assunzione di comportamenti. Un comportamento più o meno rispettoso delle norme che regolano la convivenza civile inciderà in modo significativo sulla valutazione finale.

Per raggiungere la sufficienza l'alunno dovrà:

- descrivere i fatti e i fenomeni nel loro aspetto, nella loro evoluzione e nei loro rapporti
- dimostrare attenzione e sensibilità per gli eventi di attualità
- esporre in forma almeno corretta e chiara gli argomenti studiati
- disporre in sequenza cronologica perfetta i fatti storici
- collocare correttamente nello spazio gli eventi
- cogliere i nessi e le relazioni che il manuale di studio istituisce fra i fatti
- spiegare e valutare le fonti e i documenti



Per un apprendimento superiore l'alunno dovrà:

- sapere come e dove reperire ed utilizzare le fonti di informazione
- correlare ogni fenomeno esaminato con altri fatti vicini nel tempo e nello spazio
- utilizzare con proprietà i metodi, gli strumenti e la terminologia propri della disciplina
- cogliere le relazioni fra i fenomeni storici contemporanei e quelli avvenuti in altri tempi
- interpretare e valutare le testimonianze utilizzate, con ampi collegamenti.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

13. della partecipazione in classe
14. dell'impegno nell'applicazione individuale
15. della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio
16. dei progressi attuati in itinere

### **ATTIVITA' INTEGRATIVE**

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

**DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO**  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *ITALIANO* PER IL SECONDO BIENNIO**

*Anno scolastico 2015-2016*

“Il percorso dei licei è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Guida allo studio di più sistemi linguistici e culturali, per comprendere criticamente l’identità di tradizioni e civiltà diverse. Indirizza all’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” ( art. 5 c. 1; art.6 c. 1; art. 8 c. 1)

**FINALITA’ DELL’INSEGNAMENTO**

L’insegnamento di lingua e letteratura italiana promuove per quanto riguarda

**a) l’educazione linguistica:**

- il potenziamento della capacità comunicativa orale e scritta riferita sia all’ambito specifico della disciplina sia, più in generale, alla vita sociale e alla maturazione personale;

**b) l’educazione letteraria:**

- il gusto e la curiosità di ampliare il campo delle letture letterarie;
- il possesso di un orientamento storico letterario generale che consenta di inquadrare autori e movimenti;
- la comprensione dei valori e degli ideali di carattere universale e costitutivi della natura umana, così come espressi nei testi letterari elaborati attraverso i secoli.

### CLASSI TERZE

Contenuti	Abilità
<p>Analisi del testo letterario in prosa e in poesia</p> <p>Analisi del testo non letterario</p> <p>Dolce Stilnovo - Trecento - Umanesimo - Rinascimento – Età della Controriforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la società, l’economia, le idee, la cultura;</li> <li>• la visione del mondo, gli uomini ed i valori;</li> <li>• i centri culturali, gli intellettuali ed il pubblico;</li> <li>• i generi letterari, il loro sviluppo, le loro caratteristiche;</li> <li>• gli autori e le opere;</li> <li>• Divina Commedia – “Inferno”: lettura ed analisi di canti scelti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare la lingua italiana curando l’esposizione orale e adeguandola ai diversi contesti.</li> <li>• Contestualizzare autori e testi.</li> <li>• Ricostruire la personalità dell’autore attraverso i testi.</li> <li>• Comprendere e sintetizzare un testo; individuare i temi e le sequenze narrative.</li> <li>• Riconoscere le principali figure retoriche e le principali forme metriche.</li> <li>• Conoscere le varie tipologie della produzione scritta; organizzare e strutturare un testo scritto e orale con organicità, proprietà e correttezza formale.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare nessi e relazioni tra storia, società, pensiero, letteratura.</li> <li>• Cogliere differenze ed analogie tra poetiche, autori, opere.</li> <li>• Cogliere l’aspetto diacronico della letteratura.</li> <li>• Conoscere il mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione scritta.</li> </ul>	

## CLASSI QUARTE

Contenuti	Abilità
<p>Barocco – Età dell’Arcadia – Illuminismo – Neoclassicismo – Romanticismo*:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la società, l’economia, le idee, la cultura;</li><li>• la visione del mondo, gli uomini ed i valori;</li><li>• i centri culturali, gli intellettuali ed il pubblico;</li><li>• i generi letterari, il loro sviluppo, le loro caratteristiche;</li><li>• gli autori e le opere;</li><li>• Divina Commedia – “Purgatorio”: lettura ed analisi di canti scelti.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Conoscere i generi letterari in relazione ai periodi storico-sociali.</li><li>9. Individuare i segni del cambiamento di mentalità attraverso i testi.</li><li>10. Comprendere il rapporto letteratura-potere.</li><li>11. Cogliere le peculiarità dei generi letterari e operare confronti fra i testi.</li><li>12. Esporre con proprietà di linguaggio e con un registro linguistico adeguato.</li><li>13. Conoscere ed utilizzare i linguaggi specifici.</li><li>14. Padroneggiare le diverse tipologie di produzione scritta.</li><li>15. Sapere esprimere e motivare i propri giudizi con proprietà e pertinenza.</li></ol>
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ricostruire il profilo storico-letterario dell'età esaminata.</li><li>• Mettere in relazione fenomeni culturali italiani con la letteratura di altri paesi.</li><li>• Storicizzare autori e movimenti culturali.</li><li>• Effettuare collegamenti multidisciplinari e pluridisciplinari.</li><li>• Conoscere con sicurezza il mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione scritta.</li></ul>	

\* Caratteri generali e Manzoni.

### COMPETENZE ALLA FINE DEL SECONDO BIENNIO

#### *Lingua*

11. lo studente produce testi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando - a seconda dei diversi contesti e scopi - l’uso personale della lingua;

12. riassume e parafrasa un testo dato, organizza e motiva un ragionamento;
13. individua le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantic, testuale) nella costruzione ordinata del discorso;
14. illustra e interpreta con padronanza e consapevolezza un fenomeno storico, culturale, scientifico;
15. ha coscienza della storicità della lingua italiana, maturata attraverso la lettura di testi letterari distanti nel tempo, e approfondita poi da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti.

### ***Letteratura***

- L'allievo evince dalla lettura dei testi o dei brani proposti gli elementi costitutivi della poetica e dell'ideologia degli autori;
- contestualizza opere ed autori, individuando le relazioni fra fatto letterario e contesto storico-culturale italiano ed europeo;
- individua le relazioni fra testi dello stesso autore, fra autori diversi e fra differenti forme artistiche;
- coglie i caratteri specifici di un testo letterario e applica adeguate modalità di analisi tematica e stilistica;
- padroneggia strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: l'analisi linguistica, stilistica, retorica;
- confronta temi e problematiche con il presente;
- interpreta i testi alla luce delle proprie conoscenze e con un apporto critico personale.

### **ABILITA' ALLA FINE DEL SECONDO BIENNIO**

17. Contestualizzare autori e testi.
18. Ricostruire la personalità dell'autore attraverso i testi.
19. Comprendere e sintetizzare un testo; individuare i temi e le sequenze narrative.
20. Riconoscere le principali figure retoriche e le principali forme metriche.
21. Esporre usando un lessico semplice, ma coerente.
22. Conoscere le varie tipologie della produzione scritta; organizzare e strutturare un testo scritto.

### **STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITA'**

*Al termine del terzo anno l'allievo dovrà almeno saper:*

- leggere consapevolmente e identificare il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore;
- memorizzare a lungo termine elementi fondamentali della storia letteraria;
- produrre testi di studio ( parafrasi, riassunti, commenti, analisi del testo, saggi brevi, articoli di giornale).

*Al termine del quarto anno l'allievo dovrà almeno saper:*

- leggere consapevolmente e identificare il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore, la sua contestualizzazione;
- conoscere gli elementi essenziali della storia letteraria;

- produrre testi di studio ( parafrasi, riassunti, commenti, analisi del testo, saggi brevi, articoli di giornale).

## **INDICAZIONI DIDATTICHE**

Si intende dare centralità al testo attraverso percorsi di lettura che evidenzino aspetti strutturali, tematici, stilistici rilevanti e riconducibili al contesto culturale in esame. Attraverso la lettura dei testi si potranno indicare gli elementi costitutivi di un genere letterario e nello stesso tempo focalizzare momenti importanti della storia letteraria, della lingua italiana, della cultura in genere. Il fine è quello di ricostruire un quadro certamente non esaustivo, ma comunque articolato e significativo della storia della letteratura italiana.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

### **Prova scritta**

La valutazione della verifica scritta si fonda sui seguenti requisiti del testo per tutte le tipologie testuali:

- correttezza morfologica, sintattica, ortografica e della punteggiatura;
- registro linguistico adeguato alla tipologia del testo;
- ricchezza e varietà del lessico specifico;
- aderenza alle consegne (pertinenza e rispetto delle caratteristiche della tipologia prescelta);
- qualità e quantità delle informazioni, dei riferimenti interdisciplinari, delle riflessioni critiche personali;
- creatività e /o originalità espositiva.

### **La verifica orale si fonda su**

- lettura, analisi e commento, in forma coerente e corretta, di un testo dato;
- esposizione argomentata, coerente e corretta di argomenti relativi al programma svolto;
- verifiche scritte valide per l'orale.

Con la verifica orale si intende accertare:

- La conoscenza dei contenuti e la chiarezza espositiva
- La padronanza del linguaggio specialistico
- La capacità di orientarsi all'interno di un periodo storico-letterario con una certa sicurezza
- La capacità di esprimere giudizi autonomi
- La capacità di collegamento e rielaborazione dei concetti e dei contenuti.

**Obiettivi minimi** per il conseguimento della sufficienza individuati dal Dipartimento sono i seguenti:

- Conoscere i caratteri generali di epoche ed autori
- Comprendere ed analizzare un testo nelle sue linee essenziali

- Individuare i rapporti più significativi tra testi noti e contesti
- Esprimersi con pertinenza, chiarezza ed ordine.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

- della partecipazione in classe
- dell'impegno nell'applicazione individuale
- della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio
- dei progressi attuati in itinere

Le verifiche sono diversificate in base agli obiettivi che il docente vuole accertare come acquisiti.

Per lo scritto, oltre alle tipologie testuali previste per gli Esami di Stato, viene programmata la somministrazione di prove semi strutturate sul modello della tipologia B afferente alla terza prova.

Per tutte le classi verranno somministrate prove comuni di italiano (analisi del testo), volta a monitorare i livelli di apprendimento raggiunti dai ragazzi e a migliorare l'attività di insegnamento dei docenti.

Le prove saranno corredate di correttori, e griglie con descrittori e indicatori definiti in rapporto alla difficoltà della prova.

### **ATTIVITA' INTEGRATIVE**

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

**DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO**  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *LATINO* PER IL SECONDO BIENNIO**

**Anno scolastico 2015-2016**

**FINALITA'**

L'insegnamento del latino nel triennio si propone specificamente come elemento indispensabile dell'accrescimento culturale degli alunni, integrandosi il più possibile con lo studio delle altre lingue e dell'italiano.

In particolare, l'insegnamento del latino dovrà:

- sviluppare conoscenze linguistiche sia a livello morfosintattico che semantico, consentendo il più possibile la riflessione metalinguistica;
- potenziare le capacità di analisi dei testi scritti e le capacità di traduzione con l'attuazione di metodologie di approccio eventualmente comuni anche ad altre discipline linguistiche;
- consentire l'avvicinarsi alla cultura latina e alla sua produzione letteraria nel modo più diretto possibile, dando l'opportunità di accedere direttamente alle fonti di un patrimonio comune a molte altre culture europee.

**COMPETENZE ALLA FINE DEL SECONDO BIENNIO**

- Lo studente ha consolidato le competenze linguistiche attraverso la riflessione sui testi d'autore proposti nel percorso storico letterario;
- ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne;
- è consapevole dei caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e del suo impatto sulla tradizione occidentale;
- coglie gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni;
- riconosce delle relazioni fra la produzione letteraria latina e quella italiana in rapporto ai temi ed ai generi trattati;
- ha acquisito un metodo di studio basato sull'analisi attenta del testo, propedeutico allo studio attento ed efficace di qualsiasi questione o materia.

**CAPACITA' ALLA FINE DEL SECONDO BIENNIO**

- **Capacità di individuare gli elementi di morfologia e di sintassi studiati;**
- **Capacità di comprendere il senso globale di un semplice testo latino;**
- **Capacità di tradurre in un corretto italiano testi latini mediamente semplici;**
- **Capacità di organizzare un discorso seguendo un ordine logico-temporale;**
- **Capacità di riferire in forma chiara e comprensibile i contenuti;**



- **Capacità di riferire in forma discorsiva, organica e completa i contenuti di un testo;**
- **Al termine del secondo biennio lo studente ha acquisito una conoscenza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, soprattutto in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali;**
- **ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale;**
- **pratica la traduzione come strumento di conoscenza di un testo e di un autore;**
- **è consapevole dei caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e del suo impatto sulla tradizione occidentale;**
- **lo studente coglie gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria romana e quella attuale;**
- **riconosce delle relazioni fra la produzione letteraria latina e quella italiana in rapporto ai temi ed ai generi trattati;**
- **ha acquisito un metodo di studio basato sull'analisi attenta del testo, propedeutico allo studio attento ed efficace di qualsiasi questione o materia.**

### OBIETTIVI MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITA'

Gli allievi devono saper:

- **comprendere e riformulare un testo, secondo le regole di produzione dell'italiano;**
- **individuare nei testi gli elementi che esprimono la civiltà e la cultura latina, nonché i valori di lunga durata;**
- **individuare i riferimenti e gli aspetti utili per una corretta collocazione storico-culturale;**
- **inquadrare il brano nell'opera complessiva dell'autore.**

### CONTENUTI

#### EDUCAZIONE LINGUISTICA

Nel secondo biennio lo studente approfondisce e consolida le competenze atte a consentire la comprensione e la traduzione di testi dal latino, sia in prosa che in poesia, di complessità progressivamente crescente sia dal punto di vista linguistico che concettuale.

Il primo anno del secondo biennio rappresenta un importante momento di raccordo tra le competenze linguistiche già acquisite ed il loro perfezionamento attraverso la trattazione dei seguenti aspetti normativi: completamento della sintassi dei casi e studio della sintassi del verbo. Il secondo anno del secondo biennio sarà dedicato allo studio della sintassi del periodo.

#### EDUCAZIONE TESTUALE E LETTERARIA

Classe III

Storia letteraria dalle origini all'età tardo repubblicana (l'epica arcaica; il teatro di Plauto e Terenzio; la satira: Lucilio; La storiografia: Sallustio; ·Il quadro storico culturale dell'età di Cesare; Cesare e i *Commentarii* ; La poesia neoterica: Catullo; Lucrezio).

Classico: lettura (anche in italiano), traduzione e analisi di brani tratti dai testi degli autori studiati.

## Classe IV

Storia letteraria dall'età tardo repubblicana all'età augustea (Cicerone; Virgilio; Orazio; gli elegiaci; Livio.)

Classico: lettura (anche in italiano), traduzione e analisi di brani tratti dai testi degli autori studiati

### **INDICAZIONI DI METODO**

La pratica didattica si basa sulla libertà che ciascun insegnante può e deve esercitare nella scelta delle metodologie da applicare.

In ogni caso, anche le strategie metodologiche adottate mirano a promuovere uno studio della disciplina il più possibile sistematico e organico, comunque flessibile rispetto ai diversi stili di apprendimento degli studenti, non meccanico e atto piuttosto a stimolare la motivazione, la curiosità intellettuale e l'approfondimento personale.

Lo studio del latino si svolge attraverso un percorso basato su un criterio di progressività sia dal punto di vista linguistico che dal punto di vista culturale. L'apprendimento delle strutture morfosintattiche avviene infatti con gradualità, la loro applicazione viene favorita da esercitazioni costanti e nella traduzione si tende a privilegiare la ricerca di elementi linguistici chiave, al fine di far maturare un approccio al testo propedeutico per complessità linguistica e sistematico per metodo.

Sul piano dei contenuti, si cerca di raggruppare gli argomenti intorno a nuclei significativi - e progressivamente ampliabili - del sapere disciplinare, favorendo laddove possibile un collegamento tra il latino e le altre discipline dell'area storico-umanistica.

Il contatto diretto con i testi in lingua e/o in traduzione, e dunque la loro centralità nel processo di insegnamento e di apprendimento, rappresenta il motivo essenziale delle attività proposte (lettura, comprensione, interpretazione).

Può essere utile approfondire lo studio della lingua e della letteratura latina, affiancando, al tradizionale criterio cronologico di contestualizzazione degli autori più rappresentativi, una serie di percorsi tematici che consentano un approccio trasversale ai contenuti della civiltà classica latina e greca.

Vengono infine favoriti spazi opportuni alle conversazioni e ai dibattiti, al fine di abituare gli alunni a esprimere chiaramente le proprie idee a proposito di un argomento prefissato.

### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche sono sia formative in itinere che sommative alla fine di un modulo o di un nucleo.

Le verifiche hanno lo scopo precipuo di consentire un costante monitoraggio dei livelli di apprendimento raggiunti. Le modalità di composizione e somministrazione sono determinate dai singoli obiettivi di apprendimento e, in generale, le tipologie di verifica possono consistere in prove strutturate, in interrogazioni orali di tipo tradizionale, in verifiche scritte di traduzione dal latino all'italiano, in test/questionari sulle conoscenze e sulle competenze linguistiche e/o letterarie. Strumenti di verifica formativa sono domande orali, interventi sollecitati, correzione collettiva di esercizi assegnati e/o controllo a campione e periodico di compiti domestici ed individuali. Strumenti di verifica sommativa sono invece test e prove strutturate, questionari a risposta aperta, traduzioni scritte e orali, colloqui orali. Le verifiche orali possono essere integrate, secondo esigenze e scelte metodologiche specifiche, con prove scritte valide per la valutazione orale, che permettano di focalizzare gradualmente l'attenzione su specifiche porzioni di programma.

## Tipologia di verifiche e criteri di valutazione

**Prove scritte:** Versioni d'autore gradualmente scelte e /o verifiche miste (poche righe da tradurre, di autore o testo già noto, su cui attuare un riconoscimento di forme linguistiche, figure retoriche o particolarità stilistiche, con domande di storia letteraria.)

Nella valutazione espressa su scala decimale sono considerati i seguenti criteri:

- conoscenza dei contenuti;
- coesione e coerenza testuale;
- proprietà linguistica;
- comprensione del testo.

**Prove orali:** sono previste verifiche orali concernenti analisi e commento dei testi letti, interventi

e relazioni su argomenti ed autori oggetto di studio, argomenti di storia letteraria.

Nella valutazione espressa su scala decimale sono considerati i seguenti elementi:

- conoscenza e capacità di analisi dei testi proposti;
- conoscenza di autori, opere, concetti e momenti della storia letteraria;
- correttezza, chiarezza e fluidità di esposizione;
- capacità rielaborativa;
- capacità di saper operare confronti disciplinari.

**Obiettivi minimi** per il conseguimento della sufficienza individuati dal Dipartimento sono i seguenti:

Conoscere i caratteri generali di epoche ed autori

Comprendere ed analizzare un testo nelle sue linee essenziali

Individuare i rapporti più significativi tra testi noti e contesti

Esprimersi con pertinenza, chiarezza ed ordine.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

5. della partecipazione in classe
6. dell'impegno nell'applicazione individuale

7. della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio
8. dei progressi attuati in itinere

## ATTIVITA' INTEGRATIVE

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

### DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *ITALIANO* PER IL QUINTO ANNO

*Anno scolastico 2015-2016*

“Il percorso dei licei è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Guida allo studio di più sistemi linguistici e culturali, per comprendere criticamente l'identità di tradizioni e civiltà diverse. Indirizza all'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” ( art. 5 c. 1; art.6 c. 1; art. 8 c. 1)

La programmazione di Italiano del quinto anno si articola secondo i seguenti punti:

16. Premessa: Finalità
17. Programma di educazione letteraria
18. Obiettivi didattici e Competenze
19. Metodo e strumenti di valutazione
20. Verifica

## 16.PREMESSA: FINALITA'

Lo studio della letteratura italiana è indirizzato al conseguimento delle seguenti finalità:

- Promozione, mediante la frequentazione delle opere letterarie, dell'esperienza estetica, la quale attiva le facoltà creative e di immaginazione come vie di conoscenza della realtà;
- Maturazione di un interesse specifico per i testi letterari, connesso all'acquisizione della capacità di condurre un'analisi diretta, premessa necessaria per un futuro rapporto personale con tali testi;
- Sviluppo e affinamento delle capacità espressive e comunicative (leggere, scrivere, parlare).

## 17.PROGRAMMA DI EDUCAZIONE LETTERARIA

Si è pensato di dare un'articolazione duttile e varia allo studio della letteratura italiana, rinunciando all'impossibile pretesa di seguirne in modo uniforme l'intero svolgimento. Il piano di lavoro annuale di storia della letteratura sarà scandito dall'articolazione cronologica della materia e organizzato in diverse unità didattiche, relativamente autonome e concluse. L'insieme dei percorsi letterari darà agli studenti un'idea unitaria della cultura e della letteratura entro un arco cronologico che partirà dall'Ottocento e giungerà fino al Novecento. I **CONTENUTI** generali che i docenti personalizzeranno con la scelta del classico e l'introduzione di autori ulteriori, saranno costituiti da:

Romanticismo: Manzoni (qualora non sia stato affrontato in classe quarta); Leopardi. Naturalismo e Verismo: Verga. Decadentismo: Pascoli e D'Annunzio. Futurismo e Marinetti. Età della crisi: Pirandello; Svevo. Lirica del Novecento: Ermetismo e dintorni. Neorealismo.

I percorsi / unità didattiche saranno di vario tipo:

- Storico culturali
- Per generi letterari
- Per tematiche
- Ritratto d'autore
- Incontro con l'opera
- Modulo: Dante Alighieri: l'autore e l'opera; antologia di Canti del Paradiso

## C. OBIETTIVI DIDATTICI E COMPETENZE

Obiettivi caratterizzanti saranno riguardo alle:

### CONOSCENZE:

#### Per le unità storico culturali:

- conoscere le caratteristiche del periodo storico culturale, della poetica, delle idee e delle opere degli autori;

#### Per le unità riguardanti l'Autore:

- conoscere il profilo di un autore;

- riconoscere le fasi evolutive nella sua opera.

## **COMPETENZE STORICO - LETTERARIE:**

### **Per le unità storico culturali:**

- individuare l'intreccio tra i fattori materiali e quelli ideali nella storia letteraria e culturale;
- individuare gli elementi di continuità e di mutamento nella storia delle idee;
- utilizzare con sufficiente autonomia gli strumenti didattici (testi di consultazione, materiali e programmi informatici) per l'approfondimento e l'elaborazione di un percorso interdisciplinare.

### **Per la lettura dei testi:**

- individuare gli elementi caratterizzanti la struttura del testo;
- applicare analisi tematiche, stilistiche, narratologiche;
- formulare giudizi motivati in base a un'interpretazione storico – critica;
- saper contestualizzare ogni testo cogliendo analogie e differenze tra quelli di uno stesso autore e di autori diversi;
- usare i termini fondamentali del linguaggio specialistico.

### **Per le unità sul genere:**

- Riconoscere le caratteristiche di un genere: temi e scelte stilistiche

Obiettivi in **ambito linguistico** saranno riguardo alle:

## **CONOSCENZE:**

- Sufficiente padronanza della lingua nelle sue strutture e funzioni
- Arricchimento del patrimonio lessicale comune e alto

## **COMPETENZE:**

- Rielaborare i contenuti in modo chiaro e corretto sia a livello scritto che orale
- Adoperare le competenze linguistiche per la stesura delle diverse tipologie previste per la prima prova d'esame (articolo, saggio)

## **D. METODO E STRUMENTI DIDATTICI**

Il metodo di lavoro si avvarrà della lezione frontale, dell'intervento degli allievi su richiesta dell'insegnante, di lavori individuali e di gruppo. Sempre aperta sarà la possibilità degli allievi di formulare domande rivolte a soddisfare il bisogno di chiarimento relativo sia all'esposizione dell'insegnante sia al testo. I mezzi operativi saranno costituiti dagli spunti offerti dal manuale e da altre storie della letteratura, testi critici o di approfondimento, audiovisivi, LIM.

## **Attività integrative:**

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

### **E. VERIFICA**

Si attueranno verifiche formative per constatare se tempi e metodi rispondono alla comprensione, ai ritmi, all'impegno e alle difficoltà degli allievi.

Saranno programmate verifiche sommative riguardanti una parte più consistente del programma per consentire il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Le verifiche orali saranno costituite da domande e da esposizioni riguardanti temi letterari. Le verifiche scritte saranno costituite da parafrasi, questionari, analisi di testi, saggi brevi, articoli, relazioni, temi.

Nelle interrogazioni orali si terranno presenti i seguenti criteri:

18. Conoscenza dell'argomento
19. Competenza linguistico espressiva
20. Capacità di analisi
21. Capacità di sintesi
22. Capacità di approfondimento
23. Capacità di esprimere giudizi motivati
24. Costanza nello studio e partecipazione

**Obiettivi minimi** per il conseguimento della sufficienza individuati dal Dipartimento sono i seguenti:

23. Conoscere i caratteri generali di epoche ed autori
24. Comprendere ed analizzare un testo nelle sue linee essenziali
25. Individuare i rapporti più significativi tra testi noti e contesti
26. Esprimersi con pertinenza, chiarezza ed ordine.

Nelle prove scritte i criteri possono variare in relazione ai diversi tipi di prova. In generale in un elaborato scritto si potranno valutare:

- L'adeguatezza comunicativa
- La pertinenza
- L'ordine espositivo e la coerenza interna
- La correttezza linguistica e la proprietà espressiva.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

- della partecipazione in classe
- dell'impegno nell'applicazione individuale
- della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio
- dei progressi attuati in itinere

Per tutte le classi verranno somministrate prove comuni di italiano (analisi del testo), volta a monitorare i livelli di apprendimento raggiunti dai ragazzi e a migliorare l'attività di insegnamento dei docenti.

Le prove saranno corredate di correttori, e griglie con descrittori e indicatori definiti in rapporto alla difficoltà della prova.



## DIPARTIMENTO DI MATERIE LETTERARIE E LATINO

### PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI *LATINO* PER IL QUINTO ANNO

Anno scolastico 2015-2016

#### PREMESSA

La programmazione si ispira ai seguenti criteri:

1. riconsiderare il ruolo dello studio della lingua latina e della letteratura latina in relazione alle finalità del sistema formativo
2. creare un percorso fondato sulla continuità didattica con il biennio
3. uniformare le abilità richieste e i contenuti dei programmi fissando alcune mete irrinunciabili sia sul versante linguistico- grammaticale sia su quello contenutistico

#### FINALITA'

Lo studio della disciplina concorre a realizzare le finalità del sistema formativo scolastico secondo le linee elaborate dal Pof. In particolare essa si propone come scopi:

1. l'acquisizione di una consapevole padronanza linguistica, necessaria per poter accedere a una conoscenza diretta del patrimonio letterario latino;
2. l'acquisizione di competenze di traduzione e di un metodo di analisi e di commento dei testi.

## OBIETTIVI GENERALI

Lo studio della lingua latina comporta :

- lettura, traduzione e commento di testi di autore;
- conoscenza della letteratura latina e del contesto di riferimento.

Lo studio della lingua si fonda su una proposta graduata del sistema lingua, articolata in più livelli, e promuove:

- l'acquisizione e il consolidamento di competenze morfosintattiche adeguate;
- l'abitudine ad analizzare il messaggio;
- la consapevolezza del rapporto tra linguaggio formalizzato e uso concreto della lingua.

Lettura, traduzione, commento promuovono:

27. l'abitudine ad analizzare il testo nella sua complessità utilizzando il massimo delle informazioni;
28. l'abitudine a procedere con rigore e metodo nell'analisi dei documenti testuali;
29. l'acquisizione di competenze testuali di traduzione;
30. l'acquisizione di conoscenze relative all'autore e all'opera.

La conoscenza della letteratura permette:

31. di conoscere il patrimonio letterario di Roma antica;
32. di valorizzare la consapevolezza della nostra identità culturale, promuovendo il consolidamento dell'educazione letteraria relativamente a diverse discipline e la verifica dei legami di continuità o difformità rispetto agli altri modelli culturali della civiltà europea.

## OBIETTIVI SPECIFICI

### LINGUA

<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>
-------------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sufficiente padronanza delle strutture della lingua latina</li> <li>• Ampliamento del lessico di base relativo ai generi oggetto di studio: storia, filosofia, retorica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere il significato complessivo di un testo</li> <li>• Tradurre testi in prosa non troppo complessi di genere storico, filosofico e retorico.</li> <li>• Tradurre, guidati, testi poetici degli autori più rappresentativi</li> </ul>
---	--

**LETTERATURA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>Conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il quadro storico cronologico di riferimento per i testi studiati, almeno nelle linee generali</li> <li>• Le caratteristiche generali della letteratura dell'alta e tarda età imperiale</li> <li>• La produzione letteraria, nei suoi aspetti fondamentali, dei seguenti autori: Seneca; Petronio; Lucano; Marziale; Giovenale; Plinio il Vecchio; Plinio il Giovane; Tacito; Apuleio; la letteratura cristiana ( a grandi linee).</li> <li>• Le caratteristiche essenziali dei generi letterari cui appartengono le opere degli autori studiati</li> <li>• I fondamentali aspetti istituzionali ed antropologici della civiltà romana</li> <li>• Alcuni testi scelti tra gli autori oggetto di studio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le conoscenze acquisite inserendole in un percorso interdisciplinare</li> <li>• Esporre in forma coerente le nozioni sugli autori e sul contesto culturale studiato</li> <li>• Stabilire connessioni motivate tra contesto storico culturale e produzione letteraria.</li> <li>• Leggere con sufficiente autonomia il testo già studiato di un autore riconoscendone le caratteristiche fondamentali.</li> <li>• Riconoscere le caratteristiche e le tematiche della cultura classica e la loro influenza sulla cultura moderna</li> </ul>

## CONTENUTI

Lo studio della letteratura riguarderà:

L'Età Giulio – Claudia; l'Età Flavia; l'Età di Traiano e Adriano; l'Età degli Antonini; La Letteratura cristiana nei suoi lineamenti fondamentali. Si tratterà il quadro storico culturale di riferimento con gli autori più significativi.

## METODOLOGIA

La pratica didattica si basa sulla libertà che ciascun insegnante può e deve esercitare nella scelta delle metodologie da applicare.

In ogni caso, anche le strategie metodologiche adottate mirano a promuovere uno studio della disciplina il più possibile sistematico e organico, comunque flessibile rispetto ai diversi stili di apprendimento degli studenti, non meccanico e atto piuttosto a stimolare la motivazione, la curiosità intellettuale e l'approfondimento personale.

Lo studio del latino si svolge attraverso un percorso basato su un criterio di progressività sia dal punto di vista linguistico che dal punto di vista culturale. L'apprendimento delle strutture morfosintattiche avviene infatti con gradualità, la loro applicazione viene favorita da esercitazioni costanti e nella traduzione si tende a privilegiare la ricerca di elementi linguistici chiave, al fine di far maturare un approccio al testo propedeutico per complessità linguistica e sistematico per metodo.

Sul piano dei contenuti, si cerca di raggruppare gli argomenti intorno a nuclei significativi - e progressivamente ampliabili - del sapere disciplinare, favorendo laddove possibile un collegamento tra il latino e le altre discipline dell'area storico-umanistica.

Il contatto diretto con i testi in lingua e/o in traduzione, e dunque la loro centralità nel processo di insegnamento e di apprendimento, rappresenta il motivo essenziale delle attività proposte (lettura, comprensione, interpretazione).

Può essere utile approfondire lo studio della lingua e della letteratura latina, affiancando, al tradizionale criterio cronologico di contestualizzazione degli autori più rappresentativi, una serie di percorsi tematici che consentano un approccio trasversale ai contenuti della civiltà classica latina e greca.

Vengono infine favoriti spazi opportuni alle conversazioni e ai dibattiti, al fine di abituare gli alunni a esprimere chiaramente le proprie idee a proposito di un argomento prefissato.

## TIPOLOGIA DI VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

### Tipologia di verifiche

**Prove scritte:** Versioni d'autore gradualmente scelte e /o verifiche miste (poche righe da tradurre, di autore o testo già noto, su cui attuare un riconoscimento di forme linguistiche, figure retoriche o particolarità stilistiche, con domande di storia letteraria.)

**Prove orali:** sono previste verifiche orali concernenti analisi e commento dei testi letti, interventi e relazioni su argomenti ed autori oggetto di studio, argomenti di storia letteraria.

In generale la valutazione terrà in considerazione:

- il livello medio di preparazione della classe e i progressi individuali
- gli obiettivi cognitivi già acquisiti dalla maggior parte degli allievi
- la tipologia delle prove e le difficoltà incontrate dalla classe
- le competenze morfosintattiche
- le conoscenze letterarie
- le capacità dello studente di far interagire le nozioni acquisite in altri ambiti disciplinari.

Per la traduzione scritta dal latino si terrà conto:

- del numero e della gravità degli errori morfosintattici e di lessico
- dell'incidenza degli stessi sulla comprensione e interpretazione complessiva del testo
- della resa espressiva e stilistica in italiano
- della mancanza di traduzione di singole parole o parti di testo

Per le prove orali si terrà conto:

- del grado di espressività della lettura del testo
- della sicurezza, ricchezza e completezza delle conoscenze
- della scioltezza e delle proprietà di esposizione
- dell'autonomia dell'esposizione verbale

- della capacità di effettuare confronti e collegamenti

**Obiettivi minimi** per il conseguimento della sufficienza alle prove orali individuati dal Dipartimento sono i seguenti:

Conoscere i caratteri generali di epoche ed autori

Comprendere ed analizzare un testo nelle sue linee essenziali

Individuare i rapporti più significativi tra testi noti e contesti

Esprimersi con pertinenza, chiarezza ed ordine.

**La valutazione complessiva** terrà conto:

9. della partecipazione in classe

10. dell'impegno nell'applicazione individuale

11. della puntualità e continuità dimostrate nel corso dell'anno di studio

12. dei progressi attuati in itinere

### **ATTIVITA' INTEGRATIVE**

Visite guidate a mostre o manifestazioni culturali, visioni di film, spettacoli teatrali.

# LINGUA E CIVILTÀ' - INGLESE

## PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTO

A.S.:2015/2016

COORDINATORE: Gaetano Alessandro

### 1. OBIETTIVI DIDATTICI IN TERMINI DI COMPETENZE E CONOSCENZE

#### CLASSI PRIME

#### Competenze

Per quanto riguarda le **competenze** che si prevedono per **il primo anno di corso** si fa riferimento alla fascia lowerA2-A2 del *Quadro comune europeo per le lingue*.

#### A2

Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza (ad es. informazioni di base sulla persona e sulla famiglia, acquisti, geografia locale, lavoro). Riesce a comunicare in attività semplici e di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplice e diretto su argomenti familiari e abituali. Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.

#### In termini di competenze specifiche gli alunni dovranno essere in grado di:

- saper comprendere il significato di semplici conversazioni e testi presentati a velocità controllata e/o normale
- saper partecipare ad una semplice conversazione in modo funzionalmente adeguato e strutturalmente corretto, con sufficiente correttezza di intonazione e pronuncia
- saper eseguire la lettura intensiva ed estensiva di semplici testi
- saper rispondere a questionari, redigere semplici lettere, con lessico già noto,
- saper riconoscere una struttura linguistica già incontrata ed essere in grado di farne una semplice analisi.

In particolare a livello di comprensione orale e scritta l'alunno/a dovrà saper comprendere una varietà di testi (informativi, narrativi, descrittivi, dialoghi), anche con un lessico solo parzialmente conosciuto (inferendone il significato dal contesto) e cogliendo il contenuto, scopo, il significato globale e gli elementi specifici.

A livello di produzione orale e scritta l'alunno/a dovrà saper dialogare e produrre testi informativi, narrativi e descrittivi su argomenti noti o di vita quotidiana, utilizzando un lessico o un registro adeguati al contesto con un accettabile livello di efficacia comunicativa.

#### Conoscenze grammaticali

- Present simple, positive/negative, questions and short answers + frequency adverbs
- Verb pattern: *like* (e altri verbi di preferenza/opinione) + ing
- Object pronouns

- Present continuous for activities happening now, for future arrangements + adverbs of time/time expressions
- Countable and uncountable nouns, a/an & some, much & many
  - Past simple: *be* and regular verbs, irregular verbs, positive/negative, questions and short answers, was/were born
- Some & any, possessive pronouns
- Comparative adjectives, superlative adjectives
- Will/won't
- Too + adjectives, adverbs
- *Be going to* (intentions & predictions)
- What's it like?
- First conditional: when & if

## CLASSI SECONDE

### Competenze

Per quanto riguarda le **Competenze** che si prevedono per **il secondo anno di corso** si fa riferimento alla fascia **A2-lowerB1** del *Quadro comune europeo per le lingue*.

È in grado di comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che affronta normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero, ecc. Se la cava in molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione dove si parla la lingua in questione. Sa produrre testi semplici e coerenti su argomenti che gli siano familiari o siano di suo interesse. È in grado di descrivere esperienze e avvenimenti, sogni, speranze, ambizioni, di esporre brevemente ragioni e dare spiegazioni su opinioni e progetti.

#### **In termini di competenze specifiche gli alunni dovranno essere in grado di:**

-saper comprendere il significato di conversazioni realistiche e testi presentati a velocità normale

-saper partecipare ad una conversazione in modo funzionalmente adeguato e strutturalmente corretto, con una soddisfacente correttezza di intonazione e pronuncia

-saper eseguire la lettura intensiva ed estensiva di testi anche autentici

-saper rispondere a questionari, redigere lettere, con lessico già noto,

-saper riconoscere una struttura linguistica già incontrata ed essere in grado di riutilizzarla

In particolare a livello di comprensione orale e scritta l'alunno/a dovrà saper comprendere una varietà di testi anche autentici (informativi, narrativi, descrittivi, dialoghi), con un lessico solo parzialmente conosciuto (inferendone il significato dal contesto) e cogliendo il contenuto, scopo, il significato globale e gli elementi specifici.

A livello di produzione orale e scritta l'alunno/a dovrà saper dialogare e produrre testi informativi, narrativi e descrittivi su argomenti noti o di vita quotidiana, utilizzando un lessico o un registro adeguati al contesto con un soddisfacente livello di efficacia comunicativa.



## Conoscenze grammaticali

(la somma del programma del I anno + le strutture del secondo)

- Present simple, positive/negative, questions and short answers + frequency adverbs
- Verb pattern: *like* (e altri verbi di preferenza/opinione) + ing
- Object pronouns
  - Present continuous for activities happening now, for future arrangements + adverbs of time/time expressions
- Countable and uncountable nouns, a/an & some, much & many
  - Past simple: *be* and regular verbs, irregular verbs, positive/negative, questions and short answers, was/were born
- Have to, don't have to
- Some & any, possessive pronouns
- Comparative adjectives, superlative adjectives
- Will/won't
- Too + adjectives, adverbs
- *Be going to* (intentions & predictions)
- Must / mustn't
- Should / shouldn't
- What's it like?
- First conditional: when & if
- Present perfect + ever/never
  
- Present simple, continuous and past simple review
- Past continuous. When/while
- Comparative and superlative adjectives. Intensifiers with comparatives (a little/a bit – far). Not as ...as. Adverbs, comparative adverbs
- Will/won't, might/may (not) for prediction. First conditional, unless
- Present perfect simple, just / already / yet. Question tags
- Present simple passive. Let/be allowed to
- Present perfect simple: for vs since
- Past simple passive. A / an or the
- Too much / many & not enough
- Will / Be going to (intentions & predictions)
- Determiners (everyone / no one, etc.)
- Must / mustn't vs don't have to
- Present perfect continuous, present perfect simple vs p.p. continuous
- Used to
- Second conditional

## CLASSI TERZE E QUARTE

### Competenze

Per quanto riguarda le **competenze** che si prevedono per il **terzo e quarto anno** di corso si fa riferimento alla fascia B1-lowerB2 –B2 del *Quadro comune europeo per le lingue*.

**B2**

È in grado di comprendere le idee fondamentali di testi complessi su argomenti sia concreti sia astratti. È in grado di interagire con relativa scioltezza e spontaneità, tanto che l'interazione con un parlante nativo si sviluppa senza eccessiva fatica e tensione. Sa produrre testi chiari e articolati su un'ampia gamma di argomenti e esprimere un'opinione su un argomento d'attualità, esponendo i pro e i contro delle diverse opzioni.

Nel corso del terzo e del quarto anno, si procederà al consolidamento delle strutture qui sotto elencate e al potenziamento delle abilità esercitate nel biennio. Quando possibile si lavorerà per il conseguimento di Certificazioni Europee.

## **Conoscenze grammaticali**

1. Reported speech
2. Relative clauses
3. Narrative tenses
4. Past Continuous
5. Past Perfect
6. Present Perfect Simple
7. Present Perfect Continuous
8. Passive form
9. Modal Verbs
10. I Conditional
11. II Conditional
12. III Conditional
13. I wish I had/ I wish I had had/ I wish I would

## **Classe Quinta**

Nel corso del quinto anno si rivedranno le strutture studiate qualora ve ne fosse la necessità e ci si concentrerà particolarmente sullo studio della letteratura.

## **STORIA DELLA LETTERATURA**

### **LINEE COMUNI DI PROGRAMMAZIONE**

<b>COMPETENZE</b>	<b>CONTENUTI</b>
Saper analizzare il testo letterario nelle sue componenti base	Testo poetico, drammatico, narrativo
Saper ordinare date, personaggi ed eventi	Eventi storici con breve spiegazione
Saper tracciare le caratteristiche di un'epoca	Visione filosofica del periodo
Saper comprendere avvenimenti e personalità complesse	Contesto storico sociale
Sapere riconoscere le convenzioni letterarie	Generi e movimenti letterari
Saper leggere e collocare un autore nel contesto storico, sociale e letterario	Autori e testi dalle origini ai nostri giorni

## **ARGOMENTI SPECIFICI**

<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>	<b>CLASSE QUINTA</b>
dalle Origini all'Età Elisabettiana (almeno 2 autori e brevi testi)	dalla Restaurazione al Romanticismo ( almeno 4 autori e brevi testi)	dall'Età Vittoriana ai nostri giorni ( almeno 8 autori e brevi testi)

### **2. STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO:**

Gli studenti dovranno saper applicare le conoscenze grammaticali previste nel programma, in esercizi che dimostrino la padronanza degli aspetti strutturali dell'argomento e il loro uso in contesti semplici.

Per quanto riguarda la letteratura, gli studenti dovranno dimostrare di conoscere i nuclei portanti del programma, utilizzando strutture semplici e con una accettabile fluidità e accuratezza.

### **3. CRITERI DI VALUTAZIONE E STRUMENTI DI VERIFICA**

<i>strumenti di verifica</i>	Individuali e collettive
<i>n. di verifiche per quadrimestre</i>	Quattro verifiche di cui almeno due scritte

<i>Tipologia delle verifiche</i>	test di applicazione conoscenze grammaticali, prove di comprensione del testo, questionari a domande aperte, brevi componimenti, analisi del testo, colloqui.
<i>criteri di misurazione della verifica</i>	livello di partenza, conoscenza dei contenuti, accuratezza e fluidità espositiva.
<i>modalità di notifica alla classe</i>	Comunicazione individuale esito della prova
<i>modalità di trasmissione della valutazione alle famiglie</i>	colloqui individuali, colloqui generali.,registro elettronico.

#### **4. ORGANIZZAZIONE DEL RECUPERO (TEMPI E METODI)**

<i>Tipologia</i>	Sportelli (se attivati), recupero in itinere, correzione prove con discussione e partecipazione di tutta la classe.
<i>Tempi</i>	Per i tempi del recupero si rimanda al calendario previsto per gli sportelli e/o corsi.
<i>modalità di verifica intermedia(scritto)</i>	Somministrazione di almeno una prova scritta
<i>modalità di verifica intermedia(orale)</i>	Colloqui individuali
<i>modalità di notifica dei risultati</i>	Libretto dell'alunno (se utilizzato), registro elettronico

#### **5. ORGANIZZAZIONE DEL POTENZIAMENTO per gli alunni che hanno raggiunto una buona preparazione (TEMPI E METODI)**

<i>Tipologia</i>	Preparazione certificazioni linguistiche, eventuale partecipazione a concorsi
<i>modalità di verifica intermedia</i>	Relazioni orali e/o scritte.
<i>modalità di notifica dei risultati</i>	Comunicazione individuale esito dell'attività

## 6. USO DEI LABORATORI E DEI SUSSIDI DIDATTICI

Si farà uso degli strumenti multimediali posseduti dalla scuola e del **laboratorio di lingue** per attività varie di consolidamento linguistico-grammaticale online, per l'utilizzo di materiale in dotazione agli studenti con il libro di testo (cdRom), per l'accesso a materiale autentico relativo ad argomenti di attualità (es. articoli del Times online, BBC, ecc.) e a siti specializzati per l'insegnamento online (BBC learning English), per l'accesso ad attività interattive per i ragazzi, per la realizzazione di progetti..

Si farà costante uso dei **lettori cd** per le attività di ascolto e della lavagna LIM.

## 7. TIPOLOGIA DI TEST DI INGRESSO/PROVE COMUNI

Test linguistici (grammatica, lessico, funzioni comunicative)

Testi con domande di comprensione

## 8. GRIGLIE DI VALUTAZIONE/CORREZIONE

Le prove grammaticali verranno valutate attraverso l'attribuzione di un punteggio per ciascun esercizio del test che darà origine al voto finale.

Le prove di produzione linguistica autonoma (questionari, composizioni in lingua ,ecc.) verranno valutate utilizzando la griglia allegata.

I prove orali verranno valutate facendo riferimento alla griglia allegata.

Lamezia Terme 03/11/2015

Alessandro Gaetano

Allegato 1

GRIGLIA VALUTAZIONE PROVA SCRITTA A DOMANDA APERTA

CRITERI	<i>DESCRITTORI ed INDICATORI DI LIVELLO</i> <i>PUNTEGGI ( da 1 a 3-4)</i>			
CONOSCENZA ARGOMENTO	1	2	3	4

<i>(pertinenza, proprietà e ricchezza di informazioni, rielaborazione critica)</i>	Scarsa e frammentaria  1.5 Incompleta nelle informazioni	Generalizzata ma essenziale	Appropriata e completa	Appropriata, completa e particolareggiata
<b>CAPACITA' LOGICO-ARGOMENTATIVE</b> <i>(chiarezza, linearità, organicità pensiero)</i>	<b>1</b> disorganiche e confuse  1.5 Poco organiche e non sufficientemente chiare	<b>2</b> appropriate e ben organizzate		
<b>PADRONANZA LINGUISTICA</b> <i>(rispetto dell'ortografia, punteggiatura, regole morfologiche, proprietà lessicale)</i>	<b>1</b> Errori gravi e frequenti; povertà lessicale; esposizione faticosa. 1.5 Errori diffusi, lessico non sempre appropriato; esposizione non sufficientemente chiara.	<b>2</b> Errori occasionali; lessico elementare ma corretto; esposizione e/o ripetitiva.	<b>3</b> Imprecisioni formali; lessico vario; esposizione fluida.	<b>4</b> Errori assenti; lessico appropriato al contesto; esposizione fluida ed incisiva
<b>PUNTEGGIO totale in decimi</b>	...../10			

Allegato 2

GRIGLIA VALUTAZIONE COLLOQUIO ORALE

INDICATORI DI LIVELLO	DESCRITTORI DI LIVELLO PROVA ORALE
Gravemente insufficiente 1-3	Totale mancanza di conoscenze degli argomenti e/o estrema lacunosità; esposizione difficoltosa a causa di povertà lessicale.
Insufficiente 3-4	Conoscenza fortemente lacunosa ed approssimativa; insufficiente il livello di pertinenza; stentato e non appropriato l'uso dello strumento linguistico.
Mediocre 5	Conoscenza approssimata e superficiale degli argomenti, comunque compresi nelle tematiche essenziali; risposte pertinenti ma non formulate con chiarezza usando un linguaggio elementare e non specifico.
Sufficiente 6	Conoscenza generalizzata ma essenziale; concettualmente chiari i collegamenti logici; uso corretto e sufficientemente appropriato dello strumento linguistico.
Discreto 6-7	Conoscenza complessiva degli argomenti analizzati in modo completo operando collegamenti ; organicità e pertinenza delle risposte; corretta, chiara e fluida l'esposizione.
Buono 7-8	Conoscenza completa ed assimilata, capacità di operare confronti e collegamenti significativi, sostenere con argomentazioni; chiara, fluida, incisiva ed aderente allo specifico registro linguistico la capacità espositiva.
Ottimo 8-10	Conoscenza completa, organica ed approfondita; rielaborazione critica con personalizzazione dei contenuti; capacità di analisi e sintesi; competenza linguistica con padronanza delle specifiche terminologie, estrema chiarezza e fluidità espositiva.

**PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA CLASSE PRIMA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Gli Insiemi numerici</b>  <b>Settembre</b>  <b>Ordinamento dei numeri naturali, razionali assoluti, interi, razionali relativi e loro rappresentazione sulla retta. Operazioni e loro proprietà negli insiemi N, Qa, Z, Q.</b>  <b>Potenze con esponente intero.</b>  <b>Sistema di numerazione binario.</b></p>	<p>Rappresentare numeri interi e razionali sulla retta. Stabilire se un numero naturale è multiplo o divisore rispetto ad un altro numero. Confrontare numeri naturali, interi e razionali. Trasformare frazioni in numeri decimali viceversa. Eseguire le quattro operazioni in Q e semplificare espressioni numeriche. Calcolare potenze ed applicarne le principali proprietà. Esprimere un numero in base dieci in una base diversa e viceversa.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure nei vari insiemi numerici e saperli applicare in contesti reali.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Elementi di Insiemistica, Logica, Informatica, Relazioni e funzioni.</b>  <b>Ottobre -Novembre</b>  <b>Insiemi e operazioni con essi ( unione, intersezione, differenza).Insieme complementare Insieme delle parti Partizione di un insieme. Gli insiemi come modello per risolvere problemi. Logica delle proposizioni: proposizioni semplici e composte con i connettivi e, o, non. Implicazione, l'inversa e la contronominale di un'implicazione. Enunciati aperti e insiemi. Condizione necessaria e sufficiente. Enunciati equivalenti. I quantificatori esistenziali e universali. I quantificatori e la negazione.</b></p>	<p>Eseguire operazioni tra insiemi. Costruire una tavola di verità. Utilizzare i connettivi ed i quantificatori. Stabilire la validità di un ragionamento. Rappresentare una relazione mediante tabelle, grafo, grafico e predicato a due variabili.  Riconoscere le proprietà di una relazione e stabilire se essa è di ordine o di equivalenza. Stabilire se una relazione è una funzione.</p>	<p>Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'aiuto di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. Conoscere a fondo il linguaggio della matematica ed esprimersi correttamente.</p>



<p><b>I teoremi e gli assiomi. Le principali regole di deduzione.</b>  <b>Utilizzo di geogebra e foglio di calcolo anche per media, mediana, moda, istogrammi e grafici a torte.</b>  <b>Predicati a due variabili e corrispondenze tra insiemi.</b>  <b>Prodotto cartesiano. Relazioni tra insiemi e loro proprietà. Le relazioni di equivalenza e di ordine</b>  <b>Rappresentazione grafica delle funzioni: <math>y = ax</math>, <math>y = ax + b</math></b></p>		
---	--	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Il calcolo con le lettere</b>  <b>Dicembre-Gennaio</b>  <b>Calcolo algebrico con monomi e polinomi.</b>  <b>Scomposizione in fattori mediante raccoglimenti o l'individuazione di prodotti notevoli.</b>  <b>Frazioni algebriche: insieme di definizione, semplificazione e calcolo con esse.</b></p>	<p>Eseguire operazioni tra monomi, polinomi e frazioni algebriche. Utilizzare i prodotti notevoli. Scomporre, in casi semplici, un polinomio.  Determinare, in casi semplici, il massimo comune divisore ed il minimo comune multiplo.</p>	<p>Tradurre dal linguaggio verbale ad un linguaggio simbolico e viceversa. Acquisire consapevolezza nell'uso delle lettere per generalizzare, rappresentare relazioni, formalizzare e risolvere problemi.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>equazioni e disequazioni</b>  <b>Febbraio- Marzo -Aprile</b>  <b>Equazioni e identità fondamentali. Equazioni numeriche di primo grado intere e fratte.</b>  <b>Disequazioni numeriche di primo grado.</b>  <b>Sistemi di disequazioni.</b>  <b>Equazioni di primo grado parametriche.</b></p>	<p>Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado numeriche. Tracciare, per punti, il grafico di semplici funzioni.  Interpretare graficamente equazioni e disequazioni di primo grado.</p>	<p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni lineari e saperle applicare in contesti reali.  Utilizzare varie forme di rappresentazione ( verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Geometria</b>  <b>Dicembre- Gennaio</b>  <b>Enti fondamentali della geometria euclidea. Angoli, poligoni.</b>  <b>Congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli. Relazioni tra gli elementi di un triangolo.</b>  <b>Perpendicolarità e parallelismo.</b>  <b>Luoghi geometrici.</b>  <b>Aprile- Maggio</b>  <b>Quadrilateri. Trapezi e parallelogrammi e loro proprietà.</b></p>	<p>Utilizzare correttamente il linguaggio della geometria per descrivere figure geometriche e loro proprietà. Eseguire disegni con gli strumenti opportuni, facendo corrispondere figure ed enunciati. Individuare ipotesi e tesi di un teorema e condurre correttamente dimostrazioni elementari.</p>	<p>Padroneggiare gli elementi della geometria euclidea del piano entro cui si definiscono i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni e assiomatizzazioni.)  Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'aiuto di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente le potenzialità</p>

<b>Primo approccio sulle trasformazioni dal punto di vista grafico (isometrie)</b>		offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
--	--	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>introduzione alla statistica</b> <b>Maggio-Giugno</b> <b>Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazioni con diagrammi.</b> <b>Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</b> <b>Il concetto di approssimazione.</b> <b>Semplici applicazioni che consentono di creare, elaborare un foglio elettronico con le forme grafiche corrispondenti.</b> <b>Tecnica di lettura analitica e sintetica.</b> <b>Frequenze assolute e relative, media mediana e moda.</b>	Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici. Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta. Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Trigonometria e vettori</b>	Saper utilizzare i concetti di base relativi alle funzioni goniometriche Saper utilizzare i concetti di base relativi ai vettori	Utilizzare le strategie del calcolo della trigonometria per affrontare situazioni problematiche semplici.

## **PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA CLASSE SECONDA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Equazioni e disequazioni</b> <b>Equazioni e identità. Le identità fondamentali. Equazioni numeriche di primo grado intere e fratte.</b> <b>Disequazioni numeriche di primo grado.</b> <b>Sistemi di disequazioni.</b> <b>Equazioni di primo grado parametriche.</b>	Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado numeriche. Tracciare, per punti, il grafico di semplici funzioni. Interpretare graficamente equazioni e disequazioni di primo grado.	Individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni lineari e saperle applicare in contesti reali. Utilizzare varie forme di rappresentazione ( verbale, simbolica, grafica) e saper passare dall'una all'altra.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
-------------------	-----------------	-------------------

<p><b>Sistemi lineari</b>  <b>Sistemi di equazioni: metodo risolutivo algebrico e grafico.</b></p>	<p>Comprendere la corrispondenza tra equazioni in due variabili e rette del piano cartesiano; rappresentare e costruire rette data la loro equazione. Risolvere sistemi numerici di equazioni di primo grado in due variabili con metodi grafici.          Analizzare, impostare, risolvere e discutere problemi con l'uso dei sistemi lineari.</p>	<p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi che hanno modelli lineari.</p>
--	---	--

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Insiemi dei numeri reali ed i radicali.</b>  <b>Definire l'insieme R ed indicarne le caratteristiche.</b>  <b>Spiegare come si definisce una potenza con esponente razionale.</b>  <b>Definire il concetto di radice n-esima di un numero reale e spiegare qual è il significato di radice n-esima</b>  <b>Enunciare le principali proprietà dei radicali</b></p>	<p>Rappresentare sulla retta un numero reale          Operare con i radicali utilizzando procedure, teoremi e proprietà.          Riconoscere numeri appartenenti a insiemi diversi ed individuare le condizioni di esistenza di un radicale</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo nei vari insiemi numerici e saperle applicare in contesti reali</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Equazioni, funzioni di secondo grado. Equazioni di secondo grado e di grado superiore, sistemi non lineari</b>  <b>Equazioni, funzioni di secondo grado Equazioni di secondo grado e di grado superiore, sistemi non lineari.</b>  <b>Equazioni di secondo grado. Relazioni tra le radici e i coefficienti. Equazioni parametriche. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.</b>  <b>Disequazioni di secondo grado con il metodo grafico</b>  <b>Sistemi non lineari</b>  <b>Equazioni biquadratiche e trinomie</b></p>	<p>Risolvere equazioni e sistemi di equazioni e disequazioni di secondo grado in due variabili con metodi algebrici e grafici. Comprendere la corrispondenza tra funzioni di secondo grado in due variabili e parabole nel piano cartesiano; rappresentare e costruire parabole data la loro equazione. Analizzare, impostare, risolvere e discutere problemi di geometria applicata</p>	<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi che hanno come modello equazioni, disequazioni o funzioni di secondo grado e saperli applicare in contesti della realtà.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Geometria Razionale. Quadrilateri. Trapezi e parallelogrammi e loro proprietà. Teorema del fascio di rette parallele.</b>  <b>Circonferenza e cerchio. Proprietà della circonferenza.</b>  <b>Posizioni reciproche e intersezioni di una retta e di una circonferenza.</b></p>	<p>Utilizzare correttamente il linguaggio della geometria per descrivere figure geometriche e loro proprietà. Eseguire disegni con gli strumenti opportuni, facendo corrispondere figure ed enunciati. Individuare ipotesi e tesi di un teorema e condurre</p>	<p>Padroneggiare gli elementi della geometria euclidea del piano entro cui si definiscono i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni e assiomatizzazioni.)          Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'aiuto di</p>

<p><b>Posizioni reciproche e intersezioni di due circonferenze.</b>  <b>Angoli alla circonferenza e angoli al centro</b>  <b>Luoghi geometrici</b>  <b>Poligoni inscritti e circoscritti.</b>  <b>Costruzioni grafiche.</b>  <b>Equiestensione dei poligoni.</b>  <b>Equivalenza di figure piane</b>  <b>I teoremi di Euclide e di Pitagora</b>  <b>Grandezze geometriche e loro misura. Proporzioni tra grandezze e criterio generale di proporzionalità tra grandezze.</b>  <b>teorema di Talete e relative conseguenze. Trasformazioni geometriche: omotetia e similitudine. Figure e triangoli simili. Applicazione della similitudine ai triangoli rettangoli ed alla circonferenza. Applicazione dei teoremi di geometria per risoluzione algebrica di problemi.</b></p>	<p>correttamente dimostrazioni elementari</p>	<p>rappresentazioni grafiche.</p>
--	---	-----------------------------------

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Calcolo combinatorio.</b>  <b>Calcolo delle probabilità.</b>  <b>Combinazioni, disposizioni, permutazioni, Eventi certi, impossibili, aleatori, Probabilità e i suoi valori, Evento unione, intersezione, Eventi compatibili e incompatibili, dipendenti e indipendenti.</b></p>	<p>Costruire un modello matematico per interpretare correttamente la variabilità dei fenomeni reali</p>	

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Disequazioni algebriche.</b></p>	<p>Saper risolvere correttamente le disequazioni algebriche.          Risolvere disequazioni di primo e secondo grado          Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte          Risolvere sistemi di disequazioni          Risolvere equazioni e disequazioni con valore assoluto e irrazionali.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Geometria</b>  <b>Metodo delle coordinate cartesiane: punti, rette e fasci di rette nel piano, parallelismo e perpendicolarità.</b></p>	<p>Saper interpretare geometricamente equazioni e sistemi algebrici. Saper tradurre analiticamente problemi geometrici.          Saper applicare il metodo delle coordinate per risolvere problemi di geometria piana.          Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.          Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>

	<p>Determinare l'equazione di una retta dati alcuni elementi</p> <p>Stabilire la posizione di due rette: se sono incidenti, parallele o perpendicolari</p> <p>Calcolare la distanza fra due punti e la distanza punto-retta</p> <p>Determinare punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo, asse di un segmento, bisettrice di un angolo</p> <p>Operare con i fasci di rette.</p>	
--	--	--

## PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Relazioni e funzioni</b></p> <p><b>Relazioni, funzioni e principali caratteristiche. Proprietà delle funzioni.</b></p> <p><b>SETTEMBRE</b></p>	<p>Saper utilizzare il concetto di funzione e le relative proprietà nelle applicazioni.</p> <p>Individuare dominio, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, funzione inversa di una funzione</p> <p>Comporre due o più funzioni</p> <p>Applicare il principio di induzione</p> <p>Determinare i termini di una progressione noti alcuni elementi</p> <p>Determinare la somma dei primi <math>n</math> termini di una progressione</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni</p> <p>Visione storico-critica delle tematiche e rapporti con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico</p>
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Successioni e progressioni</b></p> <p><b>Successioni, sequenze</b></p> <p><b>Rappresentazione successione e caratteristiche</b></p> <p><b>Calcolo di <math>\pi</math>, progressioni geometriche e aritmetiche</b></p> <p><b>OTTOBRE</b></p>	<p>Saper individuare una successione e la sua legge</p> <p>Saper rappresentare la successione individuandone le caratteristiche</p> <p>Riconoscere una progressione</p> <p>Individuare la legge della progressione; riconoscere la progressione geometrica ed aritmetica</p> <p>Visione storico-critica delle tematiche e rapporti con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico</p>	<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
------------	----------	------------

<p><b>Geometria analitica</b>  <b>Sezioni coniche: circonferenza, parabola, ellisse, iperbole.</b>  <b>NOVEMBRE- GENNAIO</b></p>	<p>Saper applicare il metodo delle coordinate per risolvere problemi di geometria piana.  Saper discutere graficamente un sistema parametrico.  Risolvere particolari equazioni e disequazioni.  Tracciare il grafico di una circonferenza, parabola, ellisse, iperbole di data equazione  Determinare l'equazione di una circonferenza, parabola, ellisse, iperbole dati alcuni elementi  Stabilire la posizione reciproca di rette e coniche  Operare con i fasci di coniche  Risolvere particolari equazioni e disequazioni mediante la rappresentazione grafica di archi di coniche</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica  Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni  Visione storico-critica delle tematiche e rapporti con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico</p>
--	---	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Luoghi geometrici</b>  <b>GENNAIO</b></p>	<p>Saper applicare il metodo delle coordinate per risolvere problemi di geometria piana.  Studiare le coniche di equazione generica  Determinare le equazioni di luoghi geometrici  Determinare le soluzioni di sistemi parametrici con metodo grafico  Risolvere particolari equazioni e disequazioni mediante la rappresentazione grafica di archi di coniche  Risolvere problemi geometrici con l'utilizzo delle coniche</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica  Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni  Visione storico-critica delle tematiche e rapporti con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>Trasformazioni geometriche: traslazioni e simmetrie.</b>  <b>GENNAIO</b></p>	<p>Saper operare con traslazioni e simmetrie.  Individuare e gestire la simmetria di una funzione rispetto agli assi ed all'origine, rispetto alle bisettrici dei quadranti, rispetto ad un punto generico ed una retta parallela ad un asse</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica  Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>

	<p>Traslazione: equazione di una traslazione e grafici traslati</p> <p>Dilatazioni: equazione di una dilatazione</p> <p>Dilatazione orizzontale, verticale</p> <p>Dilatazione di un grafico</p> <p>Omotetie</p>	<p>Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni</p> <p>Visione storico-critica delle tematiche e rapporti con il contesto filosofico, scientifico e tecnologico</p>
--	---	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Funzioni goniometriche</b></p> <p>Funzioni goniometriche</p> <p>Formule di trasformazione</p> <p>Equazioni e disequazioni goniometriche</p> <p>FEBBRAIO- MARZO</p>	<p>Saper definire le funzioni goniometriche e saper evidenziare le loro proprietà.</p> <p>Saper rappresentare graficamente le funzioni goniometriche. Saper definire e disegnare le principali funzioni goniometriche inverse.</p> <p>Saper utilizzare le proprietà delle funzioni goniometriche; saper utilizzare le relazioni tra angoli associati; saper utilizzare le formule goniometriche di trasformazione.</p> <p>Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche.</p>	<p>Utilizzare le procedure del calcolo con funzioni goniometriche per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del calcolo della goniometria per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p> <p>Utilizzare le fondamentali teorie alla base della descrizione matematica della realtà.</p> <p>Essere in grado di costruire semplici modelli di andamenti periodici attraverso lo studio delle funzioni goniometriche</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Trigonometria</b></p> <p>Risoluzioni di triangoli qualunque</p> <p>Discussioni di problemi geometrici.</p> <p>MARZO- APRILE</p>	<p>Conoscere le relazioni tra gli elementi di un triangolo. Riconoscere situazioni problematiche individuando i dati essenziali e le richieste.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe. Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.</p> <p>Verificare l'accettabilità delle soluzioni e riconoscere eventuali errori.</p>	<p>Individuare strategie adeguate per la soluzione dei problemi</p> <p>Utilizzare le fondamentali teorie alla base della descrizione matematica della realtà.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>I numeri complessi</b></p> <p>APRILE</p>	<p>Saper operare con i numeri complessi sia in forma algebrica che in forma trigonometrica.</p>	<p>Conoscere la portata e l'utilità dei numeri complessi sia in matematica che in altri ambiti scientifici.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Statistica. Dati e previsioni</b>  <b>I dati statistici (qualitativi e quantitativi). Distribuzioni di frequenze. Valori medi. Misure di variabilità. Diagrammi statistici. Distribuzioni doppie condizionate e marginali, deviazione standard, dipendenza, correlazione e regressione, campione. MAGGIO- GIUGNO</b>	<p>Utilizzare fogli di calcolo per l'elaborazione dei dati, per la comunicazione dei risultati e, eventualmente, per la progettazione di ricerche.</p> <p>Saper rappresentare e analizzare un insieme di dati, anche utilizzando strumenti informatici. Saper distinguere tra caratteri qualitativi, quantitativi discreti e quantitativi continui. Saper operare con distribuzioni di frequenze e rappresentarle. Saper ricavare semplici inferenze dai diagrammi statistici.</p> <p>Analizzare, classificare e interpretare distribuzioni singole e doppie di frequenze</p> <p>Rappresentare graficamente dati statistici</p> <p>Calcolare gli indici di posizione centrale di una serie di dati</p> <p>Calcolare gli indici di variabilità di una distribuzione</p> <p>Calcolare i rapporti statistici fra due serie di dati</p> <p>Determinare la funzione interpolante fra punti noti e calcolare gli indici di scostamento</p> <p>Valutare la dipendenza fra due caratteri</p> <p>Valutare la regressione fra due variabili statistiche</p> <p>Valutare la correlazione fra due variabili statistiche</p>	<p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico</p>

**PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA CLASSE QUARTA**

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Esponenziali e logaritmi</b>  <b>SETTEMBRE -OTTOBRE</b>	<p>Applicare le proprietà delle potenze a esponente reale e le proprietà dei logaritmi</p> <p>Rappresentare il grafico di funzioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Trasformare geometricamente il grafico di una funzione</p> <p>Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali</p> <p>Risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche</p>	<p>Utilizzare le procedure del calcolo con funzioni esponenziali e logaritmiche per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del calcolo con esponenziali logaritmi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>



<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Lo spazio – Geometria analitica dello spazio</b>  <b>NOVEMBRE-DICEMBRE</b>	saper rappresentare graficamente nello spazio poliedri e solidi di rotazione; saper determinare area e volume di solidi notevoli; saper rappresentare nello spazio cartesiano rette e piani avvalendosi delle proprietà della geometria analitica dello spazio; saper rappresentare superfici sferiche e superfici quadriche notevoli.	Utilizzare i modelli della geometria dello spazio per rappresentare situazioni problematiche e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative relative a figure nello spazio, individuando strategie risolutive.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Le trasformazioni geometriche</b>  <b>GENNAIO</b>	saper definire analiticamente le trasformazioni geometriche e saper operare trasformazioni di figure e curve definite analiticamente.	Utilizzare le procedure delle trasformazioni geometriche per descrivere fenomeni e rappresentare graficamente figure, avvalendosi anche di strumenti informatici per analizzare problemi ed individuare soluzioni.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Il calcolo combinatorio</b> <b>Il calcolo della probabilità</b> <b>FEBBRAIO</b>	Saper utilizzare gli strumenti del calcolo combinatorio per risolvere problemi di calcolo della probabilità matematica di eventi	Applicare i modelli della matematica discreta a situazioni problematiche per analizzare problemi e formulare previsioni.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Le funzioni e le loro proprietà</b> <b>MARZO</b>	Saper definire il concetto di funzione, classificare le funzioni e saper operare con le operazioni fra funzioni;	Utilizzare le proprietà delle funzioni per determinare relazioni e corrispondenze fra insiemi e saperle applicare nel campo della conoscenza scientifica.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
-------------------	-----------------	-------------------

<b>I limiti delle funzioni -Il calcolo dei limiti</b>  <b>APRILE</b>	Saper definire analiticamente e graficamente il limite di una funzione; saper calcolare il limite di una funzione avvalendosi di appropriate procedure e dei limiti notevoli.	Utilizzare le procedure del calcolo dei limiti per formulare ipotesi e previsioni di fenomeni nel campo della conoscenza scientifica.
--	--	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Le successioni e le serie</b> <b>MAGGIO-GIUGNO</b>	Saper definire e classificare le successioni; saper determinare il carattere di una serie; saper risolvere esercizi e problemi con progressioni aritmetiche e geometriche.	Utilizzare le procedure e le strategie del calcolo di successioni e progressioni per spiegare sia fenomeni naturali sia processi nel campo industriale ed economico-finanziario.

### PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA CLASSE QUINTA

<b>Modulo: Le derivate                      SETTEMBRE - DICEMBRE</b>		
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
Definizione di derivata e suo significato geometrico. Legame tra derivabilità e continuità. Derivata delle funzioni elementari e regole di derivazione. Derivata della funzione inversa. Punti di non derivabilità: classificazione. Derivate di ordine superiore. Teorema di Rolle. Teorema di Lagrange. Teorema di Cauchy. Teorema di de L'Hopital. Definizione di punto stazionario. Studio del segno della derivata	Saper definire il concetto di derivata.  Saper calcolare una derivata applicando le regole di derivazione.  Trovare l'equazione della retta tangente a una curva in un suo punto.  Trovare i punti di massimo e minimo di una funzione.  Saper individuare gli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione.  Trovare i punti di flesso di una funzione.	Osservare, rappresentare ed analizzare situazioni scoprendo le potenzialità descrittive del linguaggio matematico.

<p>prima: Ricerca di massimi e minimi</p> <p>relativi. Ricerca di intervalli di crescita e decrescenza di una funzione. Studio del segno della derivata seconda: Ricerca di punti di flesso. Ricerca della concavità e convessità della curva.</p>	<p>Saper stabilire la concavità e la convessità di una funzione.</p> <p>Conoscere e saper applicare i principali teoremi sulle funzioni derivabili.</p> <p>Risolvere problemi di massimo e minimo.</p> <p>Calcolare il valore approssimato di una equazione.</p>	
--	--	--

<b>MODULO : Il calcolo integrale GENNAIO - MARZO</b>		
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p>L'integrale indefinito: proprietà. Il concetto di primitiva. Metodi di integrazione: funzioni fratte, per sostituzione e per parti. L'integrale definito: calcolo dell'area del trapezoide. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula di Leibniz. Calcolo di aree e volumi di superfici di rotazione. Metodo numerico di integrazione dei rettangoli.</p>	<p>Saper definire l'integrale indefinito e l'integrale definito.</p> <p>Saper calcolare le primitive delle funzioni fondamentali.</p> <p>Saper calcolare l'area di una superficie piana e volumi di superfici di rotazione.</p>	<p>Osservare, rappresentare ed analizzare situazioni scoprendo le potenzialità descrittive del linguaggio matematico.</p>

<b>MODULO : le equazioni differenziali APRILE</b>		
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>

Le equazioni differenziali del primo ordine. Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ . Le equazioni differenziali a variabili separabili. Le equazioni differenziali lineari del primo ordine. Le equazioni differenziali del secondo ordine. Applicazioni delle equazioni differenziali alla fisica.	Comprendere il significato di un nuovo tipo di equazione - Comprendere l'uso delle equazioni differenziali in fisica - Saper far uso dell'operazione di integrale in un altro ambito	Risolvere equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separate o separabili e lineari - Risolvere semplici equazioni differenziali del secondo ordine - Saper operare in fisica con particolari circuiti - Saper risolvere ogni tipo di integrale con i metodi a disposizione.
---	--	---

<b>MODULO : Calcolo combinatorio-Probabilità</b>		<b>MAGGIO</b>
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Cenni di analisi combinatoria. Diverse definizioni di probabilità. Concetto di evento Probabilità di eventi elementari. Eventi indipendenti. Probabilità dell'unione di eventi. Probabilità condizionata. Teorema di Bayes.	Saper calcolare disposizioni e combinazioni. Saper definire i diversi concetti di probabilità Saper risolvere semplici problemi sulla probabilità.	- Calcolare la probabilità relativa al problema delle prove ripetute. - - Associare a una distribuzione di probabilità la relativa funzione di ripartizione. - - Riconoscere ipotesi nulle ed ipotesi alternative - Individuare zone di accettazione e zone di rifiuto. - Utilizzare modelli matematici per descrivere la realtà

### **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Nel corso di ogni quadrimestre si prevedono almeno quattro verifiche di cui almeno due scritte. Durante l'iter didattico le verifiche saranno realizzate sia attraverso prove scritte che colloqui orali. Esse servono a controllare e orientare l'attività didattica; guidare gli alunni a riconoscere la tipologia degli errori per progettare strategie e percorsi alternativi, oltre che a fornire elementi per una corretta valutazione, il cui giudizio verrà formulato in base al raggiungimento degli obiettivi specifici prefissati, e non solo. Le prove di

verifica consentiranno di cogliere i diversi aspetti del processo di apprendimento e della personalità di ciascun allievo. Per l'attribuzione del giudizio di valutazione si terrà conto anche dei seguenti elementi:

- disponibilità ed impegno sia in classe che a casa;
- capacità di lavorare in gruppo;
- risposta agli stimoli;
- progresso effettivo rispetto alle condizioni di partenza

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

<b>ALLIEVO:</b>			
<b>VOTO</b>		<b>/10</b>	
<b>Indicatori:</b>	<b>Griglia di valutazione</b>	<b>Esito</b>	
<b>Conoscenze:</b> <b>Concetti, Regole, procedure</b>  <b>Abilità:</b> <b>Comprensione del testo</b> <b>Completezza risolutiva</b> <b>Correttezza calcolo algebrico</b> <b>Uso corretto linguaggio simbolico</b> <b>Ordine e chiarezza espositiva</b>  <b>Competenze:</b> <b>Selezione dei percorsi risolutivi</b> <b>Motivazione procedure</b> <b>Originalità nelle risoluzioni</b>	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di valutazione	<b>Nulla</b>	1 – 2 - 3
	Ampie lacune nelle conoscenze; rilevanti e/o diffuse carenze nei procedimenti risolutivi; diversi errori di calcolo; risoluzione incompleta e/o molto frammentaria	<b>Gravemente insufficiente</b>	3,5 – 4 - 4,5
	Conoscenza fragile e/o non completa dei contenuti minimi; Applicazione e risoluzione imprecisa e/o parziale delle procedure; incertezze nel calcolo algebrico.	<b>insufficiente</b>	5 – 5,5
	Conoscenza delle tematiche proposte nelle linee fondamentali; applicazione accettabile delle procedure risolutive; risoluzione incompleta; presenza di alcuni errori e/o imprecisioni nel calcolo; accettabile l'ordine espositivo.	<b>sufficiente</b>	6 – 6,5
	Conoscenza adeguata dei contenuti; applicazione in genere corretta; risoluzione parziale e/o imprecisa per lievi errori di calcolo; esposizione ordinata.	<b>Discreto Buono</b>	7 – 7,5 - 8
	Comprensione precisa di concetti e procedure; risoluzione completa delle tematiche; lievi imprecisioni di calcolo; esposizione ordinata e spesso motivata; uso pertinente del linguaggio specifico.	<b>Ottimo</b>	8,5 - 9
	Comprensione piena di concetti e procedure; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; presenza di risoluzioni	<b>Eccellente</b>	9,5 - 10

	originali; apprezzabile uso del lessico disciplinare.		
--	---	--	--

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DI MATEMATICA

<b>VOTO</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>ESITO</b>
<b>1</b>	Nulle o quasi nulle	Non esistenti	Assolutamente insufficiente
<b>3</b>	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime stentatamente e solo se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Gravemente insufficiente
<b>4</b>	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con qualche errore Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose e con errori.	Notevolmente Insufficiente
<b>5</b>	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Lievemente Insufficiente
<b>6</b>	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Sufficiente
<b>7</b>	Complete, se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e appropriato. Compie analisi soddisfacenti e coerenti.	Discreto
<b>8</b>	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Buono
<b>9</b>	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Ottimo
<b>10</b>	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico se necessario.	Eccellente

# **PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO DI FISICA**

## **PRIMO BIENNIO**

### **LINEE GENERALI DELL'INSEGNAMENTO DELLA FISICA NEL LICEO SCIENTIFICO**

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della Fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica e il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata. In particolare lo studente avrà acquisito le seguenti **competenze**:

- Osservare e identificare fenomeni
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.
- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione
- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
  
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

#### **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER IL PRIMO BIENNIO**

Gli obiettivi specifici di apprendimento per il primo biennio sono:

- fornire le basi per l'acquisizione del linguaggio della Fisica classica, abituando lo studente a semplificare e modellizzare situazioni reali, a risolvere problemi e ad avere consapevolezza critica del proprio operato.
- definire il campo di indagine della disciplina e, mediante esperimenti di laboratorio, esplorare fenomeni e descriverli con un linguaggio adeguato.
- scrivere relazione che rielaborino in maniera critica ogni esperimento eseguito.

- interpretare i fenomeni della riflessione e della rifrazione della luce e il funzionamento dei principali strumenti ottici.
- definire da un punto di vista macroscopico le grandezze temperatura e quantità di calore introducendo il concetto di equilibrio termico e trattando passaggi di stato.
- affrontare problemi relativi all'equilibrio dei corpi solidi e dei fluidi.
- affrontare i moti dal punto di vista cinematico, giungendo alla dinamica con una prima formulazione delle leggi di Newton.
- familiarizzare con i concetti di lavoro ed energia, per arrivare a una prima trattazione della legge di conservazione dell'energia meccanica totale.

## CLASSE PRIMA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 1</b> <b>IL METODO SCIENTIFICO</b> <b>Settembre</b> <b>Definizione di grandezza fisica.</b> <b>Sistema Internazionale di unità di misura: grandezze fondamentali e derivate.</b> <b>Unità di misura di lunghezza, intervallo di tempo e massa.</b> <b>Multipli e sottomultipli delle unità di misura.</b> <b>Notazione esponenziale scientifica e ordini di grandezza.</b> <b>Unità di misura di area e volume.</b> <b>Densità.</b>	Eseguire operazioni con le grandezze fisiche. Utilizzare multipli e sottomultipli di un'unità di misura. Distinguere una grandezza fondamentale da una derivata Valutare l'ordine di grandezza di un numero.	-Osservare e identificare fenomeni -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 2</b> <b>LA MISURA</b> <b>Ottobre</b> <b>Caratteristiche degli strumenti di misura.</b> <b>Misure dirette e indirette.</b> <b>Come si esegue una misurazione.</b> <b>Errori di misura. Errori di misura nelle misurazioni indirette</b>	Riconoscere le caratteristiche dei più comuni strumenti di misura e saperli utilizzare correttamente. Eseguire misure scrivendo correttamente il risultato. Valutare l'errore di misura nel caso di misure indirette. Confrontare misure diverse e valutarne la precisione. <b>Esperienze di laboratorio:</b> effettuare misure di lunghezza, aree, tempo, massa, densità e volume con metodi diversi.	-Osservare e identificare fenomeni -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
------------	----------	------------



<p><b>UDA 3</b>  <b>LA RAPPRESENTAZIONE DELLE LEGGI FISICHE</b>  <b>Novembre</b>  <b>Assi cartesiani e grafici. Grandezze direttamente e inversamente proporzionali.</b>  <b>Relazione lineare.</b>  <b>Grandezze in proporzione quadratica diretta e inversa.</b>  <b>Rappresentazione grafica dei dati sperimentali</b></p>	<p>Costruire grafici cartesiani a partire da tabelle di dati.  Ricavare informazioni da un grafico.  Riconoscere la relazione matematica tra coppie di grandezze</p>	<p>- Osservare e identificare fenomeni  - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.  -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione  - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p>
---	--	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>UDA 4</b>  <b>LE OPERAZIONI CON I VETTORI</b>  <b>Dicembre</b>  <b>Definizione di grandezze scalari e vettoriali.</b>  <b>Somma e differenza di vettori nel piano.</b>  <b>Moltiplicazione di un vettore per uno scalare.</b>  <b>Scomposizione di un vettore nel piano.</b></p>	<p>Distinguere una grandezza scalare da una vettoriale.  Eseguire somme di vettori aventi stessa direzione.  Eseguire somme di vettori aventi diversa direzione.  Scomporre un vettore lungo due direzioni assegnate e lungo gli assi cartesiani. Calcolare le componenti cartesiane di un vettore in semplici casi (30°, 45°, 60° )</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni  -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>UDA 5</b>  <b>LE FORZE</b>  <b>Gennaio – Febbraio</b>  <b>Effetto statico e dinamico delle forze.</b>  <b>Carattere vettoriale delle forze.</b>  <b>Forza-peso. Misura delle forze .</b>  <b>Legge di Hooke. Forza di attrito.</b></p>	<p>Sommare due o più forze con la regola del parallelogramma.  Calcolare il peso di un corpo nota la sua massa.  Calcolare la costante elastica di una molla dopo averne misurato gli allungamenti causati da pesi applicati.  Descrivere il funzionamento di un dinamometro.  Risolvere problemi applicando la legge di Hooke.  <b>Esperienze di laboratorio:</b>  Composizione di forze.  Legge di Hooke</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni  - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.  -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>UDA 6</b>  <b>EQUILIBRIO DEI SOLIDI</b>  <b>Marzo- Aprile</b>  <b>Equilibrio del punto materiale.</b>  <b>Equilibrio di un corpo appoggiato su un piano inclinato.</b></p>	<p>Riconoscere se un punto materiale è in equilibrio e in caso contrario determinare la forza equilibrante.  Scomporre la forza-peso di un corpo appoggiato su un piano inclinato e calcolarne l'intensità in semplici casi.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni  - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.  -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p>

<p><b>Forze applicate a un corpo rigido a loro risultante.</b>  <b>Momento di una forza.</b>  <b>Coppia di forze.</b>  <b>Condizioni di equilibrio di un corpo rigido libero e vincolato.</b></p>	<p>Ricavare la risultante di forze concorrenti e di forze parallele applicate a un corpo rigido.          Calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze in semplici casi.          Verificare se un corpo rigido è in equilibrio.  <b>Esperienze di laboratorio:</b>          La leva ad un braccio e a due bracci.          La bilancia a giogo. Carrucola fissa e mobile. Piano inclinato.</p>	<p>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.          - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>
---	---	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>UDA 7</b>  <b>L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI</b>  <b>Maggio – Giugno</b>  <b>Definizione di pressione.</b>  <b>Principio di Pascal.</b>  <b>Legge di Stevin.</b>  <b>Vasi comunicanti.</b>  <b>Misura della pressione atmosferica.</b>  <b>Esperienza di Torricelli.</b>  <b>Legge di Archimede e galleggiamento dei corpi.</b></p>	<p>Calcolare la pressione esercitata da una forza.          Descrivere il principio di funzionamento del torchio idraulico.          Ricavare la legge di Stevin nel caso di una colonna di liquido.          Ricavare la legge di Archimede.          Ricavare la relazione tra pascal e atmosfera.          Risolvere problemi applicando le leggi studiate.  <b>Esperienze di laboratorio:</b>          Vasi comunicanti. Pressione idrostatica. Principio di Archimede.          Affondamento- galleggiamento.          Pompa dell'acqua.</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.          - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>

## CLASSE SECONDA

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>UDA 8</b>  <b>LA DESCRIZIONE DEL MOTO</b>  <b>Settembre</b>  <b>Sistema di riferimento e traiettoria di un moto.</b>  <b>Moto rettilineo.</b>  <b>Tabella oraria, rappresentazione grafica del moto, diagramma orario e sua analisi.</b>  <b>Velocità media.</b></p>	<p>Mettere in relazione misure di distanza e di tempo che si riferiscono a un moto rettilineo.          Costruire il diagramma orario di un moto e saper ricavare informazioni da esso.          Calcolare la velocità media.  <b>Esperienza di laboratorio:</b> misura della velocità</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei</p>

		fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
--	--	--

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>UDA 9</b> <b>I MOTI RETTILINEI</b> <b>Ottobre –Novembre</b> <b>Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme.</b> <b>Velocità media ed istantanea.</b> <b>Accelerazione media ed istantanea.</b> <b>Legge oraria e diagramma orario del moto uniformemente accelerato.</b> <b>Moto di caduta libera dei gravi.</b>	Applicare le leggi orarie dei moti alla risoluzione di problemi. Ricavare dai grafici informazioni sui moti. Costruire i diagrammi orari dei moti. Risolvere problemi sul moto di caduta libera Esprimere i risultati con il corretto numero di cifre significative. <b>Esperienza di laboratorio:</b> la rotaia a cuscino d'aria	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>UDA 10</b> <b>IL MOTO NEL PIANO</b> <b>Dicembre –Gennaio</b> <b>Grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme.</b> <b>Il moto armonico e le sue caratteristiche: legge oraria, velocità istantanea e accelerazione istantanea. Le caratteristiche del moto parabolico: equazioni .</b>	Applicare le conoscenze sulle grandezze vettoriali ai moti nel piano Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme e del moto armonico Comprendere le caratteristiche del moto armonico Analizzare il moto dei proiettili con velocità iniziali diverse.	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>UDA 11</b> <b>LE LEGGI DELLA DINAMICA</b> <b>Febbraio – Marzo</b> <b>Primo principio della dinamica.</b> <b>Sistemi di riferimento inerziali.</b> <b>Secondo principio della dinamica.</b> <b>Applicazioni del secondo principio al moto dei corpi soggetti alla forza-peso.</b> <b>Terzo principio della dinamica.</b> <b>Forze di attrito radente.</b>	Studiare sperimentalmente l'effetto di una forza costante sul moto di un corpo. Definire l'unità di misura della forza. Distinguere la massa dal peso. Applicare il secondo principio della dinamica al moto di corpi soggetti all'azioni di forze costante. Ricavare sperimentalmente i coefficienti di attrito per una coppia di materiali. <b>Esperienza di laboratorio:</b> massa e forza di gravità	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>UDA 12</b> <b>FORZA E MOTO</b> <b>Aprile-Maggio</b> <b>Applicazioni dei Principi della Dinamica. Moto lungo un piano inclinato. Oscillatore armonico.</b> <b>Pendolo semplice.</b>	Applicare il secondo principio al moto dei corpi soggetti alla forza peso. Applicare il secondo principio al moto dei corpi soggetti all'azione di forze costanti.	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

## **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Nel corso di ogni quadrimestre si prevedono almeno tre verifiche di cui due prove scritte. Gli alunni saranno avvertiti con dovuto anticipo sia degli argomenti, sia della data delle prove scritte che saranno sempre commentate in classe dopo la correzione.

La verifica servirà sia per conoscere il grado di preparazione di ciascun allievo, sia per evidenziare difficoltà o parti non chiare del programma e quindi attivare il recupero.

Per quanto riguarda le prove scritte si stabilisce che lo svolgimento completo e corretto di tutti i quesiti porterà ad una valutazione di 10 . Si procederà assegnando un punteggio ad ogni esercizio e successivamente si convertirà il punteggio in voto.

La valutazione complessiva finale terrà conto anche di eventuali progressi, dell'impegno dimostrato in classe e a casa e della partecipazione alle lezioni. Si ritiene che la valutazione non debba essere collocata solo al termine del processo di apprendimento di un intero modulo, ma debba accompagnarlo lungo tutto il suo itinerario, per verificare continuamente sia la preparazione degli alunni che l'adeguatezza dell'azione didattica.

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI FISICA

<b>ALLIEVO:</b>			
<b>VOTO</b>		<b>/10</b>	
<b>Indicatori:</b>	<b>Griglia di valutazione</b>	<b>Esito</b>	
<b>Conoscenze:</b> conoscenza dei concetti fondamentali della Fisica, delle leggi, delle teorie. <b>Abilità:</b> Comprensione del testo Completezza risolutiva Organicità e coerenza espositiva Uso del lessico specifico <b>Competenze:</b> Selezione dei percorsi risolutivi Collegamento tra diversi ambiti della Fisica Originalità nelle risoluzioni	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di valutazione	<b>Nulla</b>	1 – 2 - 3
	Rilevanti carenze nella comprensione dei quesiti proposti e/o ampie lacune nelle conoscenze; difficoltà nell'individuazione delle procedure risolutive; risoluzione incompleta e/o molto frammentaria; esposizione molto disordinata	<b>Gravemente insufficiente</b>	3,5 – 4 - 4,5
	Comprensione parziale del testo; trattazione frammentaria; uso non sempre accurato del linguaggio specifico.	<b>insufficiente</b>	5 – 5,5
	Comprensione globale del testo nelle sue linee fondamentali, pur in presenza di alcuni fraintendimenti e/o di alcune lacune non gravi nelle conoscenze; risoluzione parziale dei quesiti proposti; accettabile uso del linguaggio specifico; esposizione ordinata.	<b>sufficiente</b>	6 – 6,5
	Corretta comprensione dei quesiti; risoluzione completa, pur in presenza di lievi fraintendimenti e/o di marginali incertezze nelle conoscenze; esposizione ordinata; uso pertinente del linguaggio specifico.	<b>Discreto Buono</b>	7 – 7,5 - 8
	Corretta comprensione dei quesiti; lievi imprecisioni di calcolo;	<b>Ottimo</b>	8,5 - 9

	esposizione ordinata e spesso sostenuta da accurate argomentazioni; uso pertinente del lessico specifico della disciplina.		
	Comprensione piena del testo; analisi precisa ed interpretazioni appropriate; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; apprezzabile ampiezza delle conoscenze ed uso accurato del linguaggio specifico.	<b>Eccellente</b>	9,5 - 10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DI FISICA

<b>VOTO</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>ESITO</b>
<b>1</b>	Nulle o quasi nulle	Non esistenti	Assolutamente insufficiente
<b>3</b>	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime stentatamente e solo se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Gravemente insufficiente
<b>4</b>	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con qualche errore Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose e con errori.	Notevolmente Insufficiente
<b>5</b>	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Lievemente Insufficiente
<b>6</b>	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Sufficiente
<b>7</b>	Complete, se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e appropriato. Compie analisi soddisfacenti e coerenti.	Discreto
<b>8</b>	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Buono
<b>9</b>	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Ottimo
<b>10</b>	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico se necessario.	Eccellente

## **Sperimentazione didattica nel primo biennio**

# **PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO DI FISICA**

# PRIMO BIENNIO

## CLASSE PRIMA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 1</b> <b>IL METODO SCIENTIFICO</b> <b>Settembre -Ottobre</b> Definizione di grandezza fisica. Sistema Internazionale di unità di misura: grandezze fondamentali e derivate. Unità di misura di lunghezza, intervallo di tempo e massa. Multipli e sottomultipli delle unità di misura. Notazione esponenziale scientifica e ordini di grandezza. Unità di misura di area e volume. Densità.	Eseguire operazioni con le grandezze fisiche. Utilizzare multipli e sottomultipli di un'unità di misura. Distinguere una grandezza fondamentale da una derivata Valutare l'ordine di grandezza di un numero.	-Osservare e identificare fenomeni -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 2</b> <b>LA RAPPRESENTAZIONE DELLE LEGGI FISICHE</b> <b>Ottobre-Novembre</b> Assi cartesiani e grafici. Grandezze direttamente e inversamente proporzionali. Relazione lineare. Grandezze in proporzione quadratica diretta e inversa. Rappresentazione grafica dei dati sperimentali	Costruire grafici cartesiani a partire da tabelle di dati. Ricavare informazioni da un grafico. Riconoscere la relazione matematica tra coppie di grandezze	- Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 3</b> <b>LA DESCRIZIONE DEL MOTO</b> <b>Novembre-Dicembre</b> Sistema di riferimento e traiettoria di un moto. Moto rettilineo. Tabella oraria, rappresentazione grafica del moto, diagramma orario e sua analisi. Velocità media.	Mettere in relazione misure di distanza e di tempo che si riferiscono a un moto rettilineo. Costruire il diagramma orario di un moto e saper ricavare informazioni da esso. Calcolare la velocità media. <b>Esperienza di laboratorio:</b> misura della velocità	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e



		dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
--	--	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 5</b> <b>I MOTI RETTILINEI</b> <b>Dicembre-Gennaio</b> Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme. Velocità media ed istantanea. Accelerazione media ed istantanea. Legge oraria e diagramma orario del moto uniformemente accelerato. Moto di caduta libera dei gravi.	Applicare le leggi orarie dei moti alla risoluzione di problemi. Ricavare dai grafici informazioni sui moti. Costruire i diagrammi orari dei moti. Risolvere problemi sul moto di caduta libera Esprimere i risultati con il corretto numero di cifre significative. <b>Esperienza di laboratorio:</b> la rotaia a cuscinio d'aria	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>UDA 6</b> <b>LE OPERAZIONI CON I VETTORI</b> <b>Gennaio-Febbraio</b> Definizione di grandezze scalari e vettoriali. Somma e differenza di vettori nel piano. Moltiplicazione di un vettore per uno scalare. Scomposizione di un vettore nel piano.	Distinguere una grandezza scalare da una vettoriale. Eseguire somme di vettori aventi stessa direzione. Eseguire somme di vettori aventi diversa direzione. Scomporre un vettore lungo due direzioni assegnate e lungo gli assi cartesiani. Calcolare le componenti cartesiane di un vettore in semplici casi ( $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$ )	-Osservare e identificare fenomeni -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
------------	----------	------------

<p><b>UDA 7</b>  <b>IL MOTO NEL PIANO</b>  <b>Febbraio-Marzo</b>          Grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme.          Il moto armonico e le sue caratteristiche: legge oraria, velocità istantanea e accelerazione istantanea.</p>	<p>Applicare le conoscenze sulle grandezze vettoriali ai moti nel piano          Calcolare le grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme e del moto armonico          Comprendere le caratteristiche del moto armonico          Analizzare il moto dei proiettili con velocità iniziali diverse.</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p>
--	---	---

<p><b>UDA 8</b>  <b>LE LEGGI DELLA DINAMICA</b>  <b>Marzo-Aprile</b>          Primo principio della dinamica.          Sistemi di riferimento inerziali.          Secondo principio della dinamica.          Applicazioni del secondo principio al moto dei corpi soggetti alla forza-peso.          Terzo principio della dinamica.          Forze di attrito radente.</p>	<p>Studiare sperimentalmente l'effetto di una forza costante sul moto di un corpo.          Definire l'unità di misura della forza.          Distinguere la massa dal peso.          Applicare il secondo principio della dinamica al moto di corpi soggetti all'azioni di forze costanti.          Ricavare sperimentalmente i coefficienti di attrito per una coppia di materiali.  <b>Esperienza di laboratorio:</b>          massa e forza di gravità</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p>
---	---	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>UDA 9</b>  <b>FORZA E MOTO</b>  <b>Aprile-Maggio</b>          Applicazioni dei Principi della Dinamica. Moto lungo un piano inclinato.</p>	<p>Applicare il secondo principio al moto dei corpi soggetti alla forza peso.          Applicare il secondo principio al moto dei corpi soggetti all'azione di forze costanti.</p>	<p>-Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere</p>

		ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è intesa come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
--	--	---

## PROGRAMMAZIONE FISICA SECONDO BIENNIO

### CLASSE TERZA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>LE LEGGI DEL MOTO: SISTEMI DI RIFERIMENTO INERZIALI E NON INERZIALI Settembre</b>	Comprendere ed applicare le leggi del moto in sistemi di riferimento diversi Forze apparenti nei sistemi di riferimento accelerati Forze apparenti, moti reali. Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali Valutare la forza centrifuga.	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>ENERGIA E LAVORO Ottobre- Novembre</b>	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati al binomio lavoro-energia Calcolare il lavoro e l'energia mediante le rispettive definizioni Analizzare fenomeni fisici e calcolare l'energia meccanica Risolvere problemi applicando il principio di conservazione dell'energia meccanica Calcolare il lavoro di una o più forze costanti Applicare il teorema dell'energia cinetica Valutare l'energia potenziale di un corpo Descrivere trasformazioni di energia da una forma a un'altra Applicare la conservazione dell'energia meccanica per risolvere problemi sul moto	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
------------	----------	------------

<b>QUANTITÀ DI MOTO ED URTI</b> Dicembre	<p>Analizzare i fenomeni fisici ed individuare grandezze caratterizzanti come energia meccanica, quantità di moto, momento angolare</p> <p>Risolvere problemi applicando alcuni principi di conservazione</p> <p>Applicare il principio di conservazione della quantità di moto per prevedere lo stato finale di un sistema di corpi</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>
---	--	--

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>DINAMICA DEI CORPI IN ROTAZIONE</b> Gennaio	<p>Analizzare i fenomeni fisici ed individuare grandezze caratterizzanti come energia meccanica, quantità di moto, momento angolare</p> <p>Analizzare situazioni di equilibrio statico individuando le forze e i momenti applicati</p> <p>Risolvere problemi applicando alcuni principi di conservazione</p> <p>Determinare la forza risultante di due o più forze assegnate</p> <p>Calcolare il momento di una forza</p> <p>Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio</p> <p>Valutare il vantaggio di una macchina semplice</p> <p>Determinare il baricentro di un corpo</p> <p>Applicare il principio di conservazione per prevedere lo stato finale di un sistema di corpi soggetto a dinamica rotazionale</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>LA LEGGE DI GRAVITAZIONE</b> Febbraio -	<p>Analizzare i fenomeni fisici ed individuare grandezze caratterizzanti come energia potenziale e gravitazionale</p> <p>Applicare la legge di gravitazione universale</p> <p>Applicazioni sull'attrazione gravitazionale</p> <p>Studiare matematicamente le orbite dei satelliti attorno alla terra</p> <p>Studiare i pianeti extrasolari</p> <p>Studiare le applicazioni della legge di Newton, e le leggi di Keplero</p> <p>Conoscere la Fisica della Terra e del Cielo</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>DINAMICA DEI FLUIDI</b> <b>Marzo</b>	Applicare il concetto di pressione a solidi, liquidi e gas Calcolare la pressione di un fluido Applicare la legge di Stevin Calcolare la spinta di Archimede Prevedere il comportamento di un solido immerso in un fluido	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>LA TEMPERATURA E IL CALORE.</b> <b>Aprile- Maggio</b> <b>Misura della temperatura e termometro;</b> <b>scala Celsius e scala Kelvin delle temperature.</b> <b>Dilatazione termica.</b> <b>Calore come energia in transito.</b> <b>Relazione fondamentale della calorimetria.</b> <b>Unità di misura del calore.</b> <b>Modalità di trasferimento del calore.</b> <b>Passaggi di stato</b>	Trasformare valori di temperatura da una scala all'altra. Interpretare con una legge lineare la dilatazione termica di un materiale. Risolvere problemi applicando la legge fondamentale della calorimetria. Saper riconoscere la differenza tra calore specifico e capacità termica. Riconoscere il passaggio di stato che una sostanza effettua. Risolvere problemi nei quali una sostanza cambia il proprio stato di aggregazione. <b>Esperienze di laboratorio</b> Calibrazione di un termometro. Lamina bimetallica. Temperatura in un miscuglio. Aumento di volume dell'acqua	-Osservare e identificare fenomeni - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è intesa come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli. - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>GAS E TEORIA CINETICA</b> <b>Aprile</b>	Applicare il concetto di pressione a solidi, liquidi e gas Conoscere pressione, temperatura e volume come parametri macroscopici di un sistema gassoso Applicare l'analisi statistica nella distribuzione delle velocità molecolari di un gas perfetto nell'analisi microscopica del suo comportamento (energia interna) Strategie di problem -solving nello studio dei gas sia a livello microscopico che macroscopico Applicare l'analisi statistica a un sistema di molte particelle come la distribuzione delle velocità molecolari di un gas perfetto	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>TERMODINAMICA: 1 E 2 PRINCIPIO Maggio-Giugno</b>	Applicare fenomeni in cui vi è un interscambio fra lavoro e calore Applicare le leggi dei gas ed il primo principio della termodinamica a trasformazioni particolari Applicare le leggi dei gas a trasformazioni isoterme, isobariche ed isovolumiche Calcolare il primo principio della termodinamica a trasformazioni e cicli termodinamici Calcolare il rendimento di una macchina termica Motori delle automobili Macchine termiche a ciclo invertito: frigoriferi Mondo vivente: secondo principio e disordine	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

## **CLASSE QUARTA**

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<b>LE ONDE E IL SUONO Settembre- Ottobre</b>	Saper creare modelli per interpretare fenomeni periodici, avvalendosi di appropriati strumenti matematici; saper organizzare strategie risolutive di problemi con dispositivi che riproducono fenomeni periodici (pendolo, onde meccaniche su una corda, oscillatore armonico). Saper classificare i fenomeni acustici e le caratteristiche delle onde sonore; saper risolvere problemi relativi alla propagazione, alla interferenza e alla diffrazione.	Utilizzare le proprietà dei fenomeni periodici per interpretare processi reali nel campo delle scienze naturali e della tecnologia. Utilizzare le proprietà dei fenomeni acustici per interpretare e modellizzare applicazioni nel campo musicale, avvalendosi anche di strumenti elettronici per la riproduzione del suono

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
------------	----------	------------

<p><b>LA RIFLESSIONE E LA RIFRAZIONE DELLA LUCE</b>  <b>Novembre</b>  <b>Propagazione rettilinea della luce.</b>  <b>Leggi della riflessione.</b>  <b>Immagine prodotta da uno specchio piano e da uno specchio sferico.</b>  <b>Leggi della rifrazione; indice di rifrazione relativo e assoluto.</b>  <b>Riflessione totale.</b>  <b>Dispersione della luce.</b>  <b>Lenti; costruzione dell'immagine prodotta da una lente.</b>  <b>Legge dei punti coniugati.</b>  <b>L'occhio e la visione, la lente d'ingrandimento e il telescopio.</b></p>	<p>Applicare le leggi della riflessione per costruire per via grafica l'immagine di un oggetto prodotta da uno specchio piano o sferico.          Calcolare l'indice di rifrazione relativo di una sostanza conoscendo il percorso di un raggio luminoso che attraversa due mezzi materiali trasparenti.          Riconoscere in quali casi un raggio luminoso è totalmente riflesso.          Distinguere una lente convergente da una divergente.          Costruire in modo grafico l'immagine di un oggetto prodotta da una lente e calcolare l'ingrandimento.          Riconoscere la pertinenza di quanto studiato con il funzionamento dell'occhio umano.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.          - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>
--	--	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>L'INTERFERENZA E LA NATURA ONDULATORIA DELLA LUCE</b>  <b>Dicembre</b></p>	<p>Spiegare le leggi della riflessione e della rifrazione tramite il modello ondulatorio e il principio di Huygens.          Spiegare i fenomeni dell'interferenza e della diffrazione.          Analizzare gli esperimenti più importanti che hanno contribuito alla determinazione della velocità della luce.</p>	<p>. Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione          - Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>FORZE ELETTRICHE E CAMPI ELETTRICI</b>  <b>Gennaio -Febbraio</b>          La carica elettrica e la legge di Coulomb.          Il vettore campo elettrico e le linee</p>	<p>Rappresentare e calcolare la forza tra cariche elettriche. Rappresentare e calcolare il campo elettrostatico per cariche puntiformi. Applicare il teorema di Gauss per calcolare il campo elettrico dovuto a distribuzioni di cariche. Calcolare l'energia</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni          - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.          -Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p>

<p>di campo.</p> <p>Il flusso del campo elettrico-</p> <p>Teorema di Gauss.</p> <p>Distribuzione lineare, piana e volumica di carica .</p> <p>L'energia potenziale e il lavoro fatto dalla forza elettrostatica.</p> <p>Il potenziale elettrico. Superfici equipotenziali.</p> <p>Applicazioni sul potenziale e sul campo elettrico uniforme: il condensatore e la capacità, serie e parallelo di condensatori.</p>	<p>potenziale e il potenziale elettrico di un sistema di cariche. Ricavare differenze di potenziale da campi elettrici e viceversa.</p> <p>Descrivere il moto di una carica soggetta a differenze di potenziale. Calcolare la capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo.</p>	<p>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p> <p>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>
---	---	---

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<p><b>CIRCUITI ELETTRICI</b></p> <p><b>Marzo- Aprile</b></p> <p>La corrente elettrica statica e la corrente alternata.</p> <p>Le forze elettromotrici</p> <p>Le leggi di Ohm e la resistenza elettrica.</p> <p>I circuiti elettrici resistivi: serie e parallelo di resistenze</p> <p>Potenza dissipata in un circuito: l'effetto Joule.</p> <p>Strumenti di misura di correnti e differenze di potenziale.</p>	<p>Calcolare la corrente che scorre in un conduttore. Applicare la prima e la seconda legge di Ohm. Calcolare la resistenza equivalente di resistenze in serie e in parallelo. Risolvere un circuito resistivo.</p> <p>Calcolare la potenza dissipata in un conduttore.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.</p> <p>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p> <p>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p> <p>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>



CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>MODULO : I fenomeni magnetici</b></p> <p>Magneti naturali e artificiali, linee di campo magnetico. Analogie e differenze tra campo elettrico e campo magnetico.</p> <p>Esperienza di Oersted. Legge di Biot-Savart. Esperienza di Faraday.</p> <p>Forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il motore elettrico.</p> <p>Forza tra due fili rettilinei percorsi da corrente.</p> <p>Campo magnetico generato da: filo rettilineo, spira e solenoide. La forza di Lorentz</p> <p>Teorema di Ampère. Applicazione del teorema di Ampère al filo indefinito ed al solenoide infinito.</p> <p>Il flusso del campo magnetico</p>	<p>Descrivere le proprietà magnetiche della materia.</p> <p>Rappresentare e calcolare il campo magnetico generato da un filo rettilineo indefinito, da una spira circolare e da un solenoide. Calcolare la forza magnetica su un filo immerso in un campo magnetico e tra due fili percorsi da corrente. Enunciare e applicare il teorema di Ampère. Descrivere il moto di una carica puntiforme in un campo magnetico</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.</p> <p>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p> <p>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</p> <p>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>

## MONOENNIO

### **CLASSE QUINTA**

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>INDUZIONE ELETTRICITÀ</b></p> <p><b>Settembre -Ottobre</b></p> <p>L'induzione magnetica: legge di Faraday-Neumann e legge di Lenz</p> <p>L'induttanza e l'autoinduzione. La corrente alternata. Il trasformatore e l'alternatore. Circuiti RLC. Risonanza nei circuiti elettrici.</p>	<p>Applicare la legge dell'induzione magnetica per ricavare la corrente indotta. Calcolare l'induttanza per un solenoide. Risolvere problemi relativi a circuiti in corrente alternata. Risolvere problemi relativi a trasformatori.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.</li> <li>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.</li> <li>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</li> </ul>

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTRICITÀ</b></p> <p><b>Novembre</b></p> <p>Le equazioni di Maxwell</p> <p>Le onde elettromagnetiche piane e le loro caratteristiche. Lo spettro elettromagnetico. Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica. La polarizzazione di un'onda elettromagnetica.</p>	<p>Descrivere le equazioni di Maxwell.</p> <p>Descrivere le caratteristiche delle onde elettromagnetiche. Descrivere le caratteristiche dello spettro elettromagnetico. Calcolare lunghezza d'onda e frequenza della radiazione.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.</li> <li>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</li> <li>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale</li> </ul>

	<p>Descrivere il principio di funzionamento di</p> <p>oggetti di uso comune: cellulare, forno a microonde, navigatore satellitare.</p>	<p>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>
--	--	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>MODULO : Elementi di fisica moderna</b></p> <p><b>Dicembre - Gennaio</b></p> <p>RELATIVITÀ RISTRETTA: dilatazione temporale, contrazione delle lunghezze, equivalenza massa-energia, lo spazio-tempo.</p> <p>MECCANICA QUANTISTICA: il dualismo onda particella, il principio di indeterminazione di Heisenberg.</p> <p><b>Febbraio-Marzo</b></p> <p>LA NATURA DELL'ATOMO Modelli dell'atomo. Principio di esclusione di Pauli. I raggi x e il laser</p> <p>FISICA NUCLEARE E RADIOATTIVITÀ I nuclei degli atomi e gli isotopi instabili. La radioattività e i decadimenti radioattivi. Dalle reazioni nucleari alla bomba atomica.</p> <p><b>Aprile -Maggio</b></p>	<p>Calcolare la dilatazione temporale e la contrazione delle lunghezze per particelle elementari. Risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica. Esporre le problematiche storiche concernenti la natura dell'atomo e la sua struttura.</p> <p>Descrivere la natura corpuscolare e ondulatoria di un elettrone e di un fotone.</p> <p>Analizzare le conseguenze del principio di indeterminazione di Heisenberg.</p> <p>Descrivere le tipologie di decadimenti radioattivi. Calcolare i tempi di dimezzamento radioattivo.</p> <p>Analizzare esempi di sviluppi tecnologici delle scoperte del XX secolo: energia nucleare, medicina nucleare, laser, GPS, fotocamere, astrofisica.</p>	<p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi.</p> <p>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</p> <p>- Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale</p> <p>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive</p>

<p>DALLA RELATIVITA' GENERALE ALLO STUDIO DELL'UNIVERSO</p> <p>Cenni di relatività generale. Le soluzioni della relatività generale. La materia oscura. Nuovi strumenti per lo studio dell'Universo.</p>		
--	--	--

### **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Nel corso di ogni quadrimestre si prevedono, per il primo biennio, tre verifiche di cui almeno due scritte, nel secondo biennio e nel monoennio finale quattro verifiche di cui almeno due scritte. Durante l'iter didattico le verifiche saranno realizzate sia attraverso prove scritte che colloqui orali. Esse servono a controllare e orientare l'attività didattica; guidare gli alunni a riconoscere la tipologia degli errori per progettare strategie e percorsi alternativi, oltre che a fornire elementi per una corretta valutazione, il cui giudizio verrà formulato in base al raggiungimento degli obiettivi specifici prefissati, e non solo. Le prove di verifica consentiranno di cogliere i diversi aspetti del processo di apprendimento e della personalità di ciascun allievo. Per l'attribuzione del giudizio di valutazione si terrà conto anche dei seguenti elementi:

- disponibilità ed impegno sia in classe che a casa;
- capacità di lavorare in gruppo;
- risposta agli stimoli;
- progresso effettivo rispetto alle condizioni di partenza

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI FISICA

<p><b>ALLIEVO:</b> <b>VOTO</b>                    /10</p>			
<b>Indicatori:</b>	<b>Griglia di valutazione</b>		<b>Esito</b>
<p><b>Conoscenze:</b> conoscenza dei concetti fondamentali della Fisica, delle leggi, delle teorie. <b>Abilità:</b> Comprensione del testo Completezza risolutiva Organicità e coerenza espositiva Uso del lessico specifico <b>Competenze:</b></p>	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di valutazione	<b>Nullo</b>	1 – 2 - 3
	Rilevanti carenze nella comprensione dei quesiti proposti e/o ampie lacune nelle conoscenze; difficoltà nell'individuazione delle procedure risolutive; risoluzione incompleta e/o molto frammentaria; esposizione molto disordinata	<b>Gravemente insufficiente</b>	3,5 – 4 - 4,5
	Comprensione parziale del testo; trattazione frammentaria; uso non sempre accurato del linguaggio specifico.	<b>insufficiente</b>	5 – 5,5

Selezione dei percorsi risolutivi Collegamento tra diversi ambiti della Fisica Originalità nelle risoluzioni	Comprensione globale del testo nelle sue linee fondamentali, pur in presenza di alcuni fraintendimenti e/o di alcune lacune non gravi nelle conoscenze; risoluzione parziale dei quesiti proposti; accettabile uso del linguaggio specifico; esposizione ordinata.	<b>sufficiente</b>	6 – 6,5
	Corretta comprensione dei quesiti; risoluzione completa, pur in presenza di lievi fraintendimenti e/o di marginali incertezze nelle conoscenze; esposizione ordinata; uso pertinente del linguaggio specifico.	<b>Discreto</b> <b>Buono</b>	7 – 7,5 - 8
	Corretta comprensione dei quesiti; lievi imprecisioni di calcolo; esposizione ordinata e spesso sostenuta da accurate argomentazioni; uso pertinente del lessico specifico della disciplina.	<b>Ottimo</b>	8,5 - 9
	Comprensione piena del testo; analisi precisa ed interpretazioni appropriate; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; apprezzabile ampiezza delle conoscenze ed uso accurato del linguaggio specifico.	<b>Eccellente</b>	9,5 - 10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DI FISICA

<b>VOTO</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>ESITO</b>
<b>1</b>	Nulle o quasi nulle	Non esistenti	Assolutamente insufficiente
<b>3</b>	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime stentatamente e solo se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Gravemente insufficiente
<b>4</b>	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con qualche errore Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose e con errori.	Notevolmente Insufficiente
<b>5</b>	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Lievemente Insufficiente
<b>6</b>	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Sufficiente
<b>7</b>	Complete, se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e appropriato. Compie analisi soddisfacenti e coerenti.	Discreto
<b>8</b>	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Buono
<b>9</b>	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Ottimo
<b>10</b>	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico se necessario.	Eccellente

PROGRAMMAZIONE DI INFORMATICA CLASSE PRIMA OPZIONE SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Il Computer: Macchina di Von Neumann</b>  <b>La CPU. Le Memorie: RAM, ROM e cache. Le memorie di massa. Bus</b>  <b>Unita' di misura dell'informazione: bit e suoi multipli. Periferiche di Input, Output e I/O. Classificazione dei calcolatori.</b>  <b>Sistemi di numerazione: binario ed esadecimale. Conversione da decimale a binario e viceversa. Conversione da decimale a esadecimale e viceversa.</b>  <b>Rappresentazione dei numeri con la virgola. Somme e sottrazioni in binario ed esadecimale.</b>  <b>La codifica delle informazioni: codice ASCII</b></p>	<p>Risolvere operazioni utilizzando sistemi di numerazione posizionali diversi dal decimale.                      Conoscere come funziona un calcolatore nelle sue componenti piu' interne</p>	<p>Utilizzare le tecniche per la rappresentazione dei dati all'interno del calcolatore</p>
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Office automation: presentazioni multimediali con Power Point.</b>  <b>Formattazione del testo con Word</b>  <b>Filmati ed animazioni con Powtoon</b></p>	<p>Costruire semplici slideshow                      Conoscere le tecniche di presentazione multimediale</p>	<p>Utilizzare strumenti di Office automation per la realizzazione di documenti, presentazioni multimediali e filmati</p>
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Progettare siti Web. Concetto di sito statico e dinamico. Storia di Internet Web 1.0 e 2.0. I motori di ricerca.</b></p>	<p>Conoscere l'evoluzione della Rete ed i servizi offerti</p>	<p>Utilizzare correttamente motori di ricerca e servizi essenziali della Rete</p>
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>HTML: linguaggio di formattazione.</b>  <b>Ipertesto. Principali tag di costruzione della pagina Web. Il browser. Tabelle in HTML. I frame. I form. Inserimento di elementi multimediali</b></p>	<p>Costruire semplici pagine web                      Conoscere i comandi per la formattazione delle pagine</p>	<p>Utilizzare la sintassi HTML per la costruzione di siti</p>

PROGRAMMAZIONE DI INFORMATICA CLASSE SECONDA OPZIONE SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<p><b>Elementi di Logica: Algebra di Boole</b>  <b>Operatori booleani. Tavole di verita'</b></p>	<p>Costruire semplici tavole di verita'</p>	<p>Utilizzare gli operatori booleani nella costruzione del codice</p>

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Office automation: fogli di lavoro con Excel</b>	Costruire semplici fogli di calcolo Conoscere le tecniche per il controllo tra celle e la personalizzazione del foglio di lavoro	Utilizzare strumenti di Office automation per la realizzazione di fogli di calcoli, grafici e report
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Sistema Operativo: Struttura a "buccia di cipolla". Gestione della CPU, Gestione della memoria, Gestione dei file . Multitasking. Albero delle directory. Path S.O. ad interfaccia grafica e a linea di comando</b>	Conoscere la struttura dei sistemi operativi	Utilizzare l'albero delle directory per rappresentare il contenuto di una memoria di massa
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Principi della programmazione strutturata. Algoritmo. Diagramma di flusso. Variabili. Costanti. Strutture selettive semplici ed annidate. Strutture iterative con contatore e con condizione. Tipi di dato semplici. Tipi di dato strutturati: i vettori. Operazioni fondamentali sui vettori: ricerca di un elemento, ordinamento (bubble sort), fusione, smembramento.</b>	Costruire algoritmi e diagrammi di flusso Conoscere le tecniche della programmazione strutturata	Utilizzare le tecniche della programmazione per la risoluzione di problemi e la costruzione di semplici programmi.
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Programmazione Visuale: Visual Basic. Oggetti in VB. Dichiarazione di variabili locali e globali (moduli). Proprieta' degli oggetti. I Form e la costruzione dell'interfaccia grafica. Passaggio da un Form all'altro. Oggetto Timer. Programmazione ad eventi</b>	Costruire semplici progetti in VB Conoscere le tecniche per la costruzione di immagini animate	Utilizzare la sintassi Visual Basic per la realizzazione di progetti

PROGRAMMAZIONE DI INFORMATICA CLASSE TERZA OPZIONE SCIENZE APPLICATE

<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Linguaggi di programmazione. Linguaggi a basso ed alto livello. Compilatori ed interpreti. La classificazione di linguaggi in paradigmi. Linguaggi di scripting: script lato client e script lato server</b>	Conoscere la differenza tra un linguaggio compilato ed uno interpretato Conoscere la differenza tra uno script lato client ed uno lato server	Utilizzare le tecniche per la compilazione e l'interpretazione del sw
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Visual Basic: programmazione avanzata. Applicazioni Windows Form. Uso del Timer. Programmazione ad eventi</b>	Costruire interfacce grafiche e programmi di "intelligenza artificiale"	Utilizzare Visual Basic per la realizzazione di progetti complessi
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>



<b>Reti di calcolatori. Topologia di rete. Protocolli. Apparecchiature di rete. La rete Internet. Servizi di Internet. Concetto di dominio</b>	Conoscere l'evoluzione della Rete ed i servizi offerti . Conoscere la differenza tra le varie apparecchiature di rete e le varie topologie	Utilizzare correttamente motori di ricerca e servizi essenziali della Rete
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>Java: elementi sintattici. Tipi di dato semplici e strutturati. Strutture selettive. Strutture iterative. Procedure e funzioni. Passaggio dei parametri per valore e/o riferimento. Ricorsione.</b>	Costruire procedure Java anche ricorsive	Utilizzare la sintassi Java per la realizzazione di sw applicativo

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI INFORMATICA

<b>ALLIEVO:</b>			
<b>VOTO</b>		<b>/10</b>	
<b>Indicatori:</b>	<b>Griglia di valutazione</b>	<b>Esito</b>	
<b>Conoscenze:</b> <b>Concetti, Regole, procedure</b>  <b>Abilità:</b> <b>Comprensione del testo</b> <b>Completezza risolutiva</b> <b>Uso corretto linguaggio di programmazione</b> <b>Ordine e chiarezza espositiva</b>  <b>Competenze:</b> <b>Selezione dei percorsi risolutivi</b> <b>Motivazione procedure</b> <b>Originalità nelle risoluzioni</b>	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di valutazione	<b>Nulla</b>	1 – 2 - 3
	Ampie lacune nelle conoscenze; rilevanti e/o diffuse carenze nei procedimenti risolutivi; diversi errori sintattici e risoluzione incompleta e/o molto frammentaria	<b>Gravemente insufficiente</b>	3,5 – 4 - 4,5
	Conoscenza fragile e/o non completa dei contenuti minimi; Applicazione e risoluzione imprecisa e/o parziale delle procedure; incertezze nel metodo risolutivo	<b>insufficiente</b>	5 – 5,5
	Conoscenza delle tematiche proposte nelle linee fondamentali; applicazione accettabile delle procedure risolutive; risoluzione incompleta; presenza di alcuni errori e/o imprecisioni accettabile l'ordine espositivo.	<b>sufficiente</b>	6 – 6,5
	Conoscenza adeguata dei contenuti; applicazione in genere corretta; risoluzione parziale e/o imprecisa per lievi errori di sintassi; esposizione ordinata.	<b>Discreto Buono</b>	7 – 7,5 - 8
	Comprensione precisa di concetti e procedure; risoluzione completa delle tematiche; lievi imprecisioni sintattiche; esposizione ordinata e spesso motivata; uso pertinente del linguaggio specifico.	<b>Ottimo</b>	8,5 - 9

	Comprensione piena di concetti e procedure; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; presenza di risoluzioni originali; apprezzabile uso del lessico disciplinare.	<b>Eccellente</b>	9,5 - 10
--	---	-------------------	----------

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DI INFORMATICA

<b>VOTO</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>ESITO</b>
<b>1</b>	Nulle o quasi nulle	Non esistenti	Assolutamente insufficiente
<b>3</b>	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica le conoscenze minime stentatamente e solo se guidato. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Gravemente insufficiente
<b>4</b>	Lacunose e parziali	Applica le conoscenze minime con qualche errore Si esprime in modo improprio, compie analisi lacunose e con errori.	Notevolmente Insufficiente
<b>5</b>	Limitate e superficiali	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali.	Lievemente Insufficiente
<b>6</b>	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza	Sufficiente
<b>7</b>	Complete, se guidato sa approfondire	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e appropriato. Compie analisi soddisfacenti e coerenti.	Discreto
<b>8</b>	Complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette, individua relazioni in modo completo.	Buono
<b>9</b>	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi abbastanza complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Ottimo
<b>10</b>	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato, specifico se necessario.	Eccellente

**PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTO DI SCIENZE**  
**ANNO SC. 2015-2016**

**DOCENTI Scienze :** Lucia La Chimia, Perri Maria Giovanna, Rizzo Gabriella, Maddalena Rodofili e Sesto Saveria

**Ed. fisica :**Gaudioso Bruna - Esposito Pietro, De Sarro Antonella, Curcio Lucia

**OBIETTIVI GENERALI**

- Studiare sotto supervisione diretta con una certa autonomia.
- Assumersi la responsabilità dello svolgimento dei compiti nello studio e adattare il proprio comportamento alle circostanze per risolvere problemi.
  
- Valutare e migliorare le prestazioni di se stessi e degli altri e raggiungere l'autocontrollo all'interno della classe e in contesti prevedibili ma soggetti al cambiamento
- Dare gli strumenti per elevare il grado di innovazione, autonomia, integrità scientifica ed impegno per lo sviluppo di nuove idee e processi all'avanguardia in contesti di studio tra cui la ricerca.

**COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA ATTIVA**

- -Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo, utilizzando varie forme e diverse modalità di informazione e formazione, in funzione dei tempi, delle strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- -Progettare: elaborare e realizzare progetti per lo sviluppo delle attività di studio
- Utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie e verificare i risultati raggiunti.
- -Collaborare: interagire in gruppo, valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune, alla realizzazione delle attività collettive, riconoscendo i diritti fondamentali degli altri.
- -Comunicare o comprendere messaggi di diverso genere (quotidiano, letterario, tecnico-scientifico), utilizzando linguaggi diversi (cartacei, informatici, multimediali)
- -Agire in modo autonomo e responsabile nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo anche quelli degli altri, i limiti, le regole, le responsabilità
- -Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando, le risorse, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni, utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline.
- -Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare le relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche in diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti.
- -Acquisire ed interpretare l'informazione: nei diversi ambiti e attraverso strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni

**COMPETENZE DELL'ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO**

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza-tecnologico
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

### **COMPETENZE PRIMO BIENNIO(scienze)**

- -Osservare i fenomeni e cogliere gli aspetti caratterizzanti , le analogie e le differenze.
- Interpretare dati e informazioni e rappresentarli nelle varie forme orali-scritte multimediali utilizzando la terminologia ed il simbolismo formale della disciplina.
- Con l'ausilio del lessico scientifico e il simbolismo formale riuscire a confrontare i diversi fenomeni naturali e biologici cogliendone le eventuali relazioni e formulando ipotesi che ne possano spiegare cause ed effetti  
Rappresentare i fenomeni ed i contenuti sotto e varie forme orali e scritte: relazioni, testi, schemi, mappe concettuali , tabelle e grafici.

### **COMPETENZE SECONDO BIENNIO (scienze)**

- -Acquisire strumenti metodologici per una migliore comprensione della realtà.
- -Cogliere le differenze, le similitudini ,le regolarità e le variazioni.
- -Identificare i componenti di un sistema per individuare gli elementi costitutivi.
- -Classificare, formulare ipotesi, trarre conclusioni.
- -Risolvere i problemi.
- 

### **EDUCAZIONE FISICA**

L'insegnamento si propone le seguenti finalità:

- Presa di coscienza di sé attraverso le attività motorie e sportive
- L'armonico sviluppo corporeo e motorio dell'adolescente, attraverso il miglioramento delle qualità fisiche e neuromuscolari
- L'acquisizione di una cultura delle attività motorie e sportive che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che lo sport assume nell'attuale società
- La scoperta e l'orientamento delle attitudini personali nei confronti di attività sportive specifiche
- La maturazione della conoscenza della corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria sia come capacità relazionale.

### **Competenze del primo biennio**

Lo studente al termine del biennio deve dimostrare in particolare di:

- ° conoscere la terminologia disciplinare
- ° conoscere la pratica e la teoria delle tecniche del gesto motorio e sportivo
- ° un significativo miglioramento delle sue capacità di tollerare un carico di lavoro per un tempo prolungato, compiere azioni semplici e complesse nel più breve tempo possibile, avere disponibilità e controllo segmentarlo, attuare movimenti complessi in forma economica in situazioni variabili

- essere in grado di conoscere e praticare, nei vari ruoli, alcune discipline individuali e almeno due sport di squadra, esprimersi con il corpo ed il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale, conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni
- presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti
- saper collaborare fattivamente con i compagni e con l'insegnante per il raggiungimento di un fine comune.

### **Competenze secondo biennio**

Lo studente, al termine del triennio, deve dimostrare in particolare di:

- Essere consapevole del percorso effettuato per conseguire il miglioramento delle capacità di compiere attività di resistenza, forza, velocità e flessibilità; coordinare azioni efficaci in situazioni complesse.
- Una presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti, accettando la valutazione ed essere in grado di formulare un'auto valutazione.
- Essere in grado di: utilizzare le qualità fisiche e neuro-muscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici;
- applicare operativamente le conoscenze delle metodiche inerenti al mantenimento della salute dinamica;
- praticare almeno due degli sport programmati nei ruoli congeniali alle proprie attitudini e propensioni;
- praticare attività espressive e simboliche; organizzare e realizzare progetti operativi finalizzati;
- mettere in pratica le norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni.

Essere in grado di conoscere:

le caratteristiche tecniche e tattiche e metodologiche degli sport praticati a scuola;  
argomenti teorici legati alla disciplina preventivamente programmati da ogni singolo insegnante.

### **METODOLOGIA**

Riguardo alla metodologia, ogni docente si riserva di seguire un percorso modulare personalizzato a seconda di come previsto nella propria programmazione didattica e del percorso formativo che ogni consiglio di classe avrà concordato.

### **STRUMENTI DI VERIFICA:**

- Lezioni frontali e dialogate.
- Lavori di gruppo.
- Lezioni interattive
- Analisi di testi.
- Proiezioni .video.
- Dibattito e confronto
- Brain storming.
- Problem solving.
- Lavoro sul campo.
- Elaborati 2 prove scritte – di cui una prova può essere di laboratorio e una prova orale per quadrimestre..

### **VALUTAZIONE**

La valutazione delle conoscenze/abilità sarà quanto più omogenea possibile facendo riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei docenti e dai consigli di classe. In sede di scrutinio finale il docente della disciplina propone il voto in base ad un giudizio motivato desunto

dagli esiti di un congruo numero di prove **n. 3 / quadrimestre** ( 2 prove scritte di cui una può essere di laboratorio e una prova orale ) effettuate durante l'anno scolastico e sulla base di una valutazione Più complessiva dell'impegno, della partecipazione delle attività extra scolastiche che abbiano rilievo didattico.

**Visite didattiche :** ( Scienze) Città delle scienze di Napoli -Visita sull'Etna -Visita al museo astronomico a Cirò ,Visita al parco marino Le Castella, Reparto Radio Terapia – ospedale Pugliese Cz.; Visita didattica in Sila, Mongiana Ecosistem per quanto attiene le tematiche ambientali, il laboratorio di Neurogenetica per l'estrazione del D.N.A., nonché partecipare a tutti i concorsi del Miur o altri enti\associazioni su cui gli studenti possono lavorare potenziando le loro capacità.

I docenti intendono ripetere presso il nostro laboratorio le stesse esperienze effettuate nel progetto lauree scientifiche e settimana scientifica.

I prof. di Educazione fisica organizzeranno attività di Trekking presso il parco naturalistico “ Valli Cupe”presso Sersale. Rafting sul fiume Lao:

Anche altre iniziative che si evidenzieranno nel corso dell'anno scolastico, se valutate dal docente come integranti la preparazione, saranno ben accolte e proposte nelle singole classi.

#### SCANSIONE DELLA PROGRAMMAZIONE PER IL QUINQUENNIO

I anno	Scienze della terra	Chimica
Scienze applicate 3 Ore /sett Indirizzo or 2 ore /sett  Ordinario 2 ore /settimana	<u><b>MODULO 1 L'UNIVERSO</b></u> - La volta celeste - Stelle,galassie e universo - Il sole ed il sistema solare <u><b>MODULO 2 IL PIANETA TERRA</b></u> - Il globo terrestre : - I moti della terra - Le coordinate geografiche e l'orientamento - I fusi orari <u><b>MODULO 3 L'IDROSFERA E L'ATMOSFERA</b></u> - -Le acque marine e continentali - L'atmosfera come sistema dinamico - I climi e le interferenze con le attività umane	Aggregazione e stati della materia - elementi e sostanze pure -- miscugli omogenei ed eterogenei . - passaggi di stato -Leggi ponderali - modello atomico -Simbolismo chimico -semplici esperienze di laboratorio
II anno	<b>Biologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua, la matrice della vita</li> <li>• Macromolecole biologiche ( carboidrati. Lipidiproteine –acidi nucleici)</li> <li>• La cellula e la sua struttura Duplicazione cellulare:Mitosis Meiosi - Leggi di Mendel.</li> <li>• Metabolismo: Respirazione Fotosintesi).</li> <li>• Le basi molecolari dell'ereditarie</li> <li>• tà – Darwin e l' evoluzione</li> <li>• Biodiversità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema periodico di Mendeleev</li> <li>• Legami Chimici</li> <li>• Composti chimici Nomenclatura</li> <li>• Ossidi -</li> <li>• Semplici calcoli stechiometrici.</li> </ul>
III anno	<b>Biologia:</b> Dna: struttura,funzione,codice genetico ed ereditarietà . Sintesi proteica.	Composti inorganici e loro nomenclatura : Dagli ossidi ai Sali . Stechiometria

	Cenni di sistematica(organismi animali\vegetali) Caratteristiche generali dei cinque regni	Le soluzioni . Energia delle reazioni chimiche : velocità - equilibrio chimico
IV anno	<b>Biologia:</b> Anatomia del corpo umano : Tessuti ed apparati : Scheletrico- Muscolare Digerente- Cardiocircolatorio- Respiratorio- Escretore –Riproduttivo – Nervoso <b>Scienze della Terra</b> Le rocce e i minerali . I vulcani	Ossido riduzioni – Ph – Soluzioni tampone Chimica organica: ibridazioni del carbonio
V anno	<b>Scienze della Terra</b> Terremoti- Teoria della tettonica a zolle Modalità CLIL : Terremoti- Teoria della tettonica a zolle	Chimica: Idrocarburi alcani- alcheni- Alchini- Il benzene Gruppi funzionali. Biochimica e biotecnologie : La tecnica del DNA ricombinante- gli OGM – Le biotecnologie e le sue applicazioni

## Libri di testo

Chimica

Chimica oggi (P.Pistarà) Invito alla biologia II° vol (H: Curtis)

Chimica per noi ed. blu(Trottola ,Allegretti)-Pianeta terra (Rippa)

I temi della Chimica vol B- c – Lisi

Esplorare la chimica \_ Pistera'

Biologia : Invito alla biologia II° vol (H: Curtis)

La biologia – Alberghina vol EFGH

Chimica per noi ed. blu(Trottola ,Allegretti)-Pianeta terra (Rippa)

## PROGRAMMAZIONE DI STORIA E FILOSOFIA

L'elaborazione della programmazione annuale impone al Dipartimento di Storia e Filosofia una seria riflessione sugli obiettivi cui la scuola oggi è tenuta a raggiungere in una società sempre più complessa ed esigente. Seguendo l'articolazione delle Indicazioni per materie di studio proposta dal Ministero – che mira a sottolineare le specificità proprie delle singole discipline in termini di contenuti, procedure euristiche e di linguaggio – si ritiene necessario attivare un percorso di acquisizioni di conoscenze e di competenze molteplici, nella piena salvaguardia degli statuti epistemici dei singoli domini disciplinari.

Solo lavorando con l'attenzione sempre vigile rivolta ad una sfera più ampia di prospettive, si può raggiungere la costruzione della "società della conoscenza", come suggerito nelle diverse sedi europee in cui la riorganizzazione dell'istruzione secondaria superiore si colloca nella cornice data dagli obiettivi strategici dell'Unione Europea, ovvero: sviluppare le competenze per la società della conoscenza, garantire l'accesso alle tecnologie informatiche della comunicazione per tutti, sviluppare le competenze chiave per la cittadinanza.

L'acquisizione inoltre delle competenze relative alla "Cittadinanza e Costituzione" (L. 169/2008, art.1) investe globalmente il percorso scolastico in particolare trova aggancio all'ambito della Storia e della Filosofia, in cui lo studente è chiamato ad apprendere alcuni nuclei fondamentali relativi all'intreccio tra le due discipline.

Dalle indicazioni programmatiche ministeriali si evidenzia la necessità di fare acquisire agli allievi gli strumenti adeguati per una seria approssimazione alla realtà storica del testo filosofico e quella di portarli a filosofare attraverso il testo, i problemi teorici ed esistenziali che enuncia le diverse modalità di risposta che ad essi si possono dare.

In riferimento quindi a dette indicazioni e lavorando per "competenze", il Dipartimento ha inteso strutturare una programmazione unica della cui specificità si terrà conto in sede di redazione delle singole programmazioni individuali stilate dai docenti - articolata per Competenze, Abilità e Conoscenze.

### **STORIA**

Competenza	Abilità	Conoscenza	
1. 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	1.1 Riconosce le dimensioni di tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici	<b>CLASSE TERZA</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>
	1.2 Colloca i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo	I quadrimestre:  I diversi aspetti della rinascita dell'XI sec. Crisi dei poteri universali. Nascita degli stati moderni: Conseguenze politiche, economiche e sociali delle scoperte geografiche.	I quadrimestre:  Rivoluzione industriale. Illuminismo e Rivoluzione francese. L'età napoleonica.
	1.3 Identifica gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi	II quadrimestre:  Umanesimo e Rinascimento. Riforma e Controriforma. Le rivoluzioni inglesi	II quadrimestre:  Restaurazione. Risorgimento. L'Italia post-risorgimentale. L'unificazione tedesca
	1.4 Legge - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche.		
	1.5 Individua i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia		
1. Potenziare strumenti critici per interpretare i "segni del tempo" presente, abituando la mente a diventare attiva, competente e responsabilmente critica verso la complessità del mondo	1.1 Riconosce le specificità dei diversi linguaggi	<b>CLASSE QUINTA</b>	
	1.2 Comprende le dinamiche di formazione dei differenti codici di "scrittura"	I quadrimestre: Premesse e prima guerra mondiale; i totalitarismi; la seconda guerra mondiale;  II quadrimestre: Dalla "guerra fredda" alle svolte di fine Novecento; la decolonizzazione; la storia dell'Italia dal secondo dopoguerra all'inizio degli anni 90	



## FILOSOFIA

Competenza	Abilità	Conoscenza		
1.1 Conoscere e usare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica	1.1 Analizza testi di filosofia di diverse tipologie e diversi registri linguistici	<b>CLASSE TERZA</b>  I quadrimestre: I Presocratici. Le filosofie della polis: i Sofisti e Socrate. Platone.  II quadrimestre: Aristotele. Le scuole ellenistiche. Patristica e Scolastica	<b>CLASSE QUARTA</b>  I quadrimestre: La filosofia umanistico-rinascimentale. La rivoluzione scientifica. Il razionalismo.  II quadrimestre: L'empirismo. Il criticismo di Kant. L'Idealismo tedesco: Hegel	<b>CLASSE QUINTA</b>  I quadrimestre: filosofie posthegeliane con particolare riferimento allo studio di Schopenhauer, Kierkegaard, Marx e Nietzsche. Studio del Positivismo e reazioni nonché sviluppi delle teorie della conoscenza.  II quadrimestre: Freud e la psicoanalisi; Heidegger e l'esistenzialismo; temi e problemi della filosofia politica; l'ermeneutica filosofica. Dibattito epistemologico nel Novecento
	1.2 Comprende e valuta il pensiero dei diversi filosofi			
2. osservare le dinamiche storiche attraverso le quali si sono formati i diversi sistemi filosofici	2.1 Sviluppa la capacità di pensare per categorie concettuali diverse			
	2.2 Promuove l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche			

Per quanto concerne la programmazione della "Cittadinanza e Costituzione", il Dipartimento adotta la seguente griglia:

Competenza	Abilità	Conoscenza
3. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente  Sostenere e rafforzare i diritti e i doveri dei cittadini e il loro senso di appartenenza alla propria società, sulla base del rispetto delle diversità e dei principi fondamentali dei diritti umani e della democrazia pluralista;  Preparare i giovani ad esercitare attivamente il proprio ruolo di cittadini, rafforzandone la cultura democratica;  Contribuire alla lotta contro la violenza, la xenofobia, il razzismo e l'intolleranza; Contribuire alla coesione e alla giustizia sociale;	3.1 Comprende le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana	<b>CLASSE TERZA</b>  Lettura e commento degli articoli della Costituzione Italiana
	3.2 Individua le caratteristiche essenziali della norma giuridica e le comprende a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico	
	3.3 Identifica i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia-società-Stato	<b>CLASSE QUARTA</b>  Stato, Leggi e Istituzioni
	3.4 Riconosce le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed è in grado di rivolgersi, per le proprie necessità ai principali servizi da essi erogati	
	3.5 Identifica il ruolo delle Istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e	<b>CLASSE QUINTA</b>

Contribuire al rafforzamento della società civile, attraverso lo sviluppo delle conoscenze, delle competenze e dei livelli di consapevolezza dei cittadini.	ricosce le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza	Aspetti della società contemporanea e delle istituzioni europee
	3.6 Adotta nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali	

**Punti nodali del piano di lavoro annuale sono:**

1. Programmazione didattico-educativa;
2. Individuazione dei moduli;
3. Accoglienza, recupero e approfondimento;
4. Proposte di visite guidate e viaggio d'istruzione;
5. Individuazione della tematica oggetto di un macromodulo.

Per quanto riguarda il primo punto, i docenti definiscono prioritariamente le finalità e gli obiettivi fondamentali che intendono far conseguire agli allievi attraverso l'insegnamento delle due discipline.

**METODOLOGIA E RISORSE STRUMENTALI**

A livello metodologico il lavoro didattico sarà conforme ai seguenti criteri:

rigore della spiegazione del docente attraverso un' introduzione problematica all'argomento oggetto di riflessione, con riferimenti ai contenuti già appresi e agli snodi interdisciplinari;

esame dei punti chiave con la costruzione di mappe concettuali con la ricerca e la selezione delle informazioni.

Formulazioni di ipotesi, confronti, interpretazioni e conclusioni;

elaborazione personale dell'argomento trattato con colloqui orali, relazioni scritte individuali e di gruppo;

uso dialettico del manuale con apertura a fonti, documenti, testi, testi critici.

uso dei sussidi didattici (video-cassette, Lime, riviste, biblioteca, visite guidate).

Uso della dimensione dialogica finalizzata alla costruzione di un'identità comunitari

**VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche saranno periodiche e volte alla misurazione degli obiettivi legati alle singole unità didattiche, ad individuare alunni in difficoltà per i quali saranno adottate strategie di recupero. Le verifiche comprenderanno l'interrogazione, prove strutturate e semi strutturate, lavori individuali e di gruppo.

La valutazione terrà conto di: livelli di partenza, tempi di apprendimento, intuizione, tempo e qualità della rielaborazione, consapevolezza della pluralità delle discipline che concorrono all'indagine storiografica con i rispettivi linguaggi codificati, dell'impegno, del livello di raggiungimento degli obiettivi disciplinari.

La valutazione formativa sarà attenta ad indurre l'alunno alla consapevolezza del livello della personale preparazione, nonché ad individualizzare l'insegnamento ed organizzare le attività di recupero.

La valutazione sommativa, utilizzata per classificare gli studenti, si effettuerà tenendo conto di obiettivi, capacità e competenze acquisite, partecipazione, interesse e frequenza.

**ACCOGLIENZA E RECUPERO**

Le attività di accoglienza si concentreranno, oltre che nella conoscenza degli alunni, nella presentazione e nella illustrazione delle problematiche e degli obiettivi della ricerca storica e filosofica.

Le attività di recupero, per gli allievi segnalati, consisteranno nella ricapitolazione e nell'approfondimento delle tematiche trattate, attività senz'altro proficue per l'intera classe. Si farà riferimento alle indicazioni operative della didattica cognitivo-costruttivistica che, partendo dalla teoria delle intelligenze multiple e della pluralità degli stili cognitivi, mira ad un recupero centrato sull'acquisizione, da parte dell' allievo, dei meccanismi della mente che presiedono all'acquisizione delle informazioni ed alla loro rielaborazione.

Si promuoverà nel contesto classe il tutoring e l'apprendimento collaborativo; in tal modo il recupero sarà per tutti gli allievi un'occasione di rielaborazione delle discipline e di ripensamento critico delle modalità di apprendimento. Partendo da un tema-stimolo, si incoraggeranno gli allievi a rappresentare i loro percorsi di apprendimento mediante mappe concettuali, che saranno successivamente discusse ed eventualmente ristrutturare.

### **PROGRAMMAZIONE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

I docenti, consapevoli che lo studio delle arti visive concorre a sviluppare un insieme significativo di attitudini, saperi e capacità, sono concordi nel ritenere che attraverso l'esperienza artistica, sia di tipo produttivo (il disegnare), che ricettivo (lo studio della Storia dell'arte), lo studente affronta esperienze estetiche ed emotive insostituibili che ne allargano l'orizzonte umano, aggiungendo profondità e significato alla sua esistenza.

Accanto a questi obiettivi di carattere generale e formativo, lo studio del Disegno e della Storia dell'arte perseguono finalità e obiettivi propri di tipo disciplinare che servono a creare **competenze** specifiche che si possono riassumere fondamentalmente in questi punti:

- a - acquisire la consapevolezza del significato di Bene culturale e di patrimonio artistico al fine di valorizzarne la salvaguardia, la conservazione e il recupero di tutte le testimonianze d'arte presenti sul territorio;
- b - saper leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica e comunicativa nella specificità delle sue espressioni: pittura, scultura, architettura, e nelle particolarità delle tecniche artistiche utilizzate;
- c - saper riconoscere lo stile di un'opera d'arte e la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto pluridisciplinare (letteratura, scienze, storia delle religioni ecc.)
- d - riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici e i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche
- e - acquisire come dato fondamentale il concetto di artistico (come pertinenza essenziale del linguaggio delle Arti visive) in opposizione al concetto consumistico di "bello"
- f- acquisire la capacità di strutturare coerentemente e razionalmente le rappresentazioni bidimensionali della tridimensionalità, attraverso la realizzazione di elaborati grafici definiti
- g- saper usare con competenza e manualità gli strumenti da disegno

Per creare le competenze sopra descritte occorre "ripensare" una didattica non più e soltanto improntata ad un apprendimento di tipo sequenziale che coinvolge le strutture cognitive semplici ed è quello tipico della scuola della tradizione, ma integrare la stessa con "momenti" di apprendimento di tipo sistemico o modulare che si fonda sulle reti

concettuali, sulle mappe cognitive sulla interrelazione dei dati e delle informazioni. La scansione parallela per aree interdisciplinari prevede collegamenti con l'asse *matematico/geometrico* attraverso il disegno e con l'asse storico/sociale attraverso la storia dell'arte

Per quanto riguarda la tipologia delle prove di verifica i docenti concordano di strutturare le prove tenendo conto delle linee programmatiche di dipartimento e dei parametri di omogeneità in esse contenute, tenendo comunque presente l'aderenza all'effettivo programma svolto e alle modalità individuali di ogni insegnante.

Le prove di verifica scritte e/o orali avranno un numero minimo di quattro/sei: due/tre di disegno; due/tre di storia dell'arte nell'arco dell'anno scolastico alle quali se ne potranno aggiungere altre con modalità diverse di accertamento dei risultati acquisiti.

Per il recupero delle lacune conoscitive degli alunni si ritiene opportuno intervenire con lezioni in itinere, con modalità da scegliere a seconda della situazione e necessità dell'alunno. In caso di situazioni gravi e numericamente consistenti ove si ritengano necessari interventi più incisivi, gli insegnanti del dipartimento sono disponibili a effettuare il recupero in forma di corso o sportello didattico.

Per quanto riguarda la costruzione di percorsi interdisciplinari saranno individuate e sviluppate tematiche culturali che consentano agli studenti di correlarsi con le altre discipline del triennio.

## **LINEE PROGRAMMATICHE**

### **Classe Prima**

Per il programma delle classi prime si riportano qui di seguito soltanto i **nuclei tematici e conoscenze**:

per **STORIA DELL'ARTE** - L'arte preistorica (paleolitico, mesolitico e neolitico); Civiltà mediterranee; Arte cretese e micenea; Arte greca; Arte etrusca; Arte romana

Per **DISEGNO** - Costruzioni geometriche; studio dei fondamenti della Geometria descrittiva; prime applicazioni delle proiezioni ortogonali sviluppo degli argomenti della Geometria descrittiva riferiti alle Proiezioni ortogonali: rappresentazione di rette, punti e piani: rappresentazione di figure piane e solidi geometrici.

Per la descrizione della *costruzione del percorso di apprendimento orientato all'acquisizione delle competenze chiave si allega il documento specifico*

### **Classe Seconda**

Approfondimento teorico-grafico sulle **proiezioni ortogonali e rappresentazione di solidi e gruppi di solidi**

Manifestazioni artistiche più significative della cultura Romana, Paleocristiana, Bizantina e Romanica.

### **Classe Terza**

Le **proiezioni assonometriche**, analisi e prime applicazioni

Studio della Teoria delle Ombre

Manifestazioni artistiche più significative della cultura Gotica e Rinascimentale italiana del XV e XVI secolo.

### **Classe Quarta**

Studio della Geometria Descrittiva relativa alle **proiezioni prospettiche** secondo le più comuni metodologie

Manifestazioni artistiche più significative della cultura dei XVI, XVII e XVIII secolo.

### **Classe Quinta**

Approfondimenti ed applicazioni specifiche delle proiezioni prospettiche

Manifestazioni artistiche più significative della cultura del XIX e XX secolo.

## **VERIFICHE**

Per quanto riguarda le verifiche comuni, queste saranno uguali nei contenuti, ma simili nella struttura formale. Le prove di verifica si articoleranno in tre valutazioni per il trimestre e quattro nel pentamestre. Nel quadrimestre, il docente potrà

effettuare due prove grafiche e una prova scritta o orale di Storia dell'Arte. Nel secondo quadrimestre due prove grafiche e due prove scritte o orali di Storia dell'Arte.

### PROVE DI RECUPERO

Per quanto riguarda la scansione temporale e contenuti di riferimento delle prove di recupero del quadrimestre sono identificabili negli obiettivi minimi, individuati nelle singole programmazioni.

Per quanto riguarda la costruzione di percorsi interdisciplinari saranno individuate e sviluppate tematiche culturali che consentano agli studenti di correlarsi con le altre discipline del triennio.

Le prove d'ingresso consisteranno nella verifica delle conoscenze di base della disciplina. I docenti, riferendosi alla propria metodologia di lavoro e al profilo della classe, se riterranno opportuno, predisporranno un test da somministrare

DIPARTIMENTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE			
COSTRUZIONE DEL PERCORSO DI APPRENDIMENTO ORIENTATO ALL'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE			
<b>CLASSI BIENNIO</b>			
<b><u>STORIA DELL'ARTE</u></b>			
COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA'/CAPACITA'	NUCLEI TEMATICI E CONOSCENZE
<p><u>Asse dei linguaggi</u></p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico.</p> <p>Utilizzare e produrre testi mediali.</p> <p><u>Asse storico-sociale</u></p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p><u>Asse scientifico-tecnologico</u></p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e</p>	<p>Acquisire una chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica, del suo ruolo e testimonianza storico-culturale</p> <p>Comprendere il significato e il valore del patrimonio artistico, non solo italiano, da preservare, valorizzare e trasmettere.</p> <p>Leggere un'opera d'arte nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare.</p> <p>Acquisire come dato fondamentale il concetto di <i>artistico</i>, come pertinenza del linguaggio delle arti visive in opposizione al concetto consumistico del <i>bello</i>.</p>	<p>Saper riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici e i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche</p> <p>Saper distinguere ed apprezzare criticamente gli elementi compositivi e spaziali</p> <p>Saper riconoscere le tecniche, i materiali, il valore d'uso, le funzioni, la committenza e la destinazione</p>	<p>A) <u>L'arte preistorica</u>: paleolitico, mesolitico e neolitico;</p> <p>B) Civiltà mediterranee</p> <p>C) Arte cretese, micenea</p> <p>D) Arte greca.</p> <p>E) Arte etrusca</p> <p>F) Arte romana</p> <p>G) Arte Paleocristiana</p> <p>H) Arte dell'Alto medioevo</p> <p>I) Arte Romanica</p>

<p>riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>	<p>Far proprio un lessico specifico ed una sintassi descrittiva appropriata.</p>		
<p><b>COSTRUZIONE DEL PERCORSO DI APPRENDIMENTO ORIENTATO ALL'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE CLASSI BIENNIO <u>DISEGNO</u></b></p>			
COMPETENZE DI BASE	COMPETENZE SPECIFICHE (OSA)	ABILITA'/CAPACITA'	NUCLEI TEMATICI E CONOSCENZE
<p><u>Asse dei linguaggi</u></p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p><u>Asse matematico</u></p> <p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per le soluzioni di problemi.</p> <p>Analizzare dati interpretativi sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</p> <p><u>Asse scientifico-tecnologico</u></p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità..</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Acquisire un'effettiva padronanza del disegno grafico/geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza</p> <p>Conoscenza dei metodi di rappresentazione come elementi compositivi e descrittivi nella specificità espressiva, strutturale e compositiva nelle arti figurative</p> <p>Padroneggiare gli strumenti di verifica mediante una corretta applicazione dei passaggi procedurali per l'esecuzione degli elaborati.</p> <p>Padroneggiare il disegno come strumento di rappresentazione esatta di figure piane e solidi geometrici per facilitare la comprensione nell'ambito della geometria svolta nel programma di matematica.</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi per acquisire capacità di visualizzazione spaziale..</p>	<p>Saper usare gli strumenti per il disegno;</p> <p>impostare, impaginare e differenziare il segno grafico;</p> <p>presentare l'elaborato con un'accurata definizione grafica;</p> <p>eseguire i passaggi procedurali previsti per il disegno;</p> <p>confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni;</p> <p>saper spiegare i nuclei tematici essenziali dei lavori grafici;</p> <p>comprendere la specificità delle regole del metodo di rappresentazione usato.</p>	<p>A) Costruzioni geometriche;</p> <p>B) Studio dei fondamenti della geometria descrittiva</p> <p>C) Prime applicazioni delle proiezioni ortogonali: rappresentazione di rette, punti e piani;</p> <p>D) Rappresentazione di figure piane e solidi geometrici.</p> <p>E) Approfondimento teorico-pratico sulle proiezioni ortogonali e rappresentazione di solidi e gruppi di solidi</p>

## LA VALUTAZIONE TERRA' CONTO:

- Conoscenza dei dati, comprensione dell'argomento trattato;
- Capacità di argomentazione e rielaborazione personale;
- Capacità di organizzare il proprio lavoro secondo procedure sequenziali;
- Capacità di orientarsi nella produzione artistica e sulle problematiche trattate;
- Capacità di cogliere elementi essenziali, controllo della forma linguistica nella produzione orale e scritta, partecipazione all'attività didattica (presenza), attenzione, interventi significativi;
- Applicazione e costanza nello studio, puntualità nello svolgere i compiti assegnati;
- Capacità di fare collegamenti intra ed interdisciplinari, capacità di analisi, critica e sintesi;
- Il progresso raggiunto rispetto ai livelli di partenza;

La valutazione sarà accompagnata da un giudizio tecnico esplicativo che preciserà la natura dell'errore e fornirà una guida per la sua correzione, affinché la valutazione possa diventare auto-valutazione, sarà inoltre tempestivamente comunicata agli allievi.

## PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE CATTOLICA

L'Insegnamento della religione cattolica condivide il profilo culturale, educativo e professionale dei licei ed offre un contributo specifico sia nell'area metodologica (arricchendo le opzioni epistemologiche per l'interpretazione della realtà) sia nell'area logico-argomentativa (fornendo strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato religioso). Sul piano contenutistico, l'IRC si colloca nell'area linguistica e comunicativa (tenendo conto della specificità del linguaggio religioso e della portata relazionale di qualsiasi discorso religioso), interagisce con quella storico-umanistica (per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto nella cultura italiana, europea e mondiale) e si collega (per la ricerca di significati e l'attribuzione di senso) con l'area scientifica, matematica e tecnologica. È responsabilità dell'insegnante adattare le presenti indicazioni ai diversi indirizzi scolastici anche attraverso la realizzazione di opportuni raccordi interdisciplinari.

L'insegnamento della religione Cattolica (I.R.C.) è un insegnamento religioso "concordatario" liberamente scelto, perciò non si tratta né di una proposta esplicita di esperienza di fede, né tanto meno di un semplice insegnamento dottrinale.

I docenti di religione Cattolica nella riunione del dipartimento concordano di impegnarsi a progettare percorsi di insegnamento-apprendimento (soprattutto per quei giovani che devono assolvere all'obbligo scolastico e quindi frequentare i primi due anni dell'istruzione secondaria superiore), in cui il sapere disciplinare si rivolge al consolidamento di quelle competenze declinate nei quattro assi culturali, con particolare riferimento a quello dei linguaggi e a quello storico-sociale.

L'insegnamento della religione cattolica risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo hanno offerto e continuano a offrire al patrimonio storico del popolo italiano. Nel rispetto di tali indicazioni, derivanti dalla legislazione concordataria, l'IRC si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa originale e oggettivamente fondata, offerta a tutti coloro che intendano liberamente avvalersene.

L'IRc mira ad arricchire la formazione globale della persona con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un efficace inserimento nel mondo civile, professionale e universitario; offre contenuti e strumenti che aiutano lo studente a decifrare il contesto storico, culturale e umano della società italiana ed europea, per una partecipazione attiva e responsabile alla costruzione della convivenza umana.

Lo studio della religione cattolica, effettuato con strumenti didattici e comunicativi adeguati all'età degli studenti, promuove la conoscenza del dato storico e dottrinale su cui si fonda la religione cattolica, posto sempre in relazione con la realtà e le domande di senso che gli studenti si pongono, nel rispetto delle convinzioni e dell'appartenenza confessionale di ognuno. Nell'attuale contesto multiculturale della società italiana la conoscenza della tradizione religiosa cristiano cattolica costituisce fattore rilevante per partecipare a un dialogo fra tradizioni culturali e religiose diverse.

In tale prospettiva, l'IRC propone allo studente il confronto con la concezione cristiano cattolica della relazione tra Dio e l'uomo a partire dall'evento centrale della Pasqua, realizzato nella persona di Gesù Cristo e testimoniato nella missione della Chiesa; il valore della vita umana e delle relazioni; la necessità dell'impegno sociale.

#### **COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

- ✓ Imparare ad imparare
- ✓ Progettare
- ✓ Comunicare
- ✓ Collaborare e partecipare
- ✓ Agire in modo autonomo e responsabile
- ✓ Risolvere i problemi
- ✓ Individuare collegamenti e relazioni
- ✓ Acquisire ed interpretare l'informazione

#### **ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI**

- ✓ Leggere, comprendere e interpretare i testi
- ✓ Utilizzare testi multimediali

#### **ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE**

- ✓ Percepire gli eventi storici a livello locale, nazionale, europeo e mondiale
- ✓ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Per quanto riguarda il primo punto, i docenti definiscono prioritariamente le finalità e gli obiettivi fondamentali che intendono far conseguire agli allievi attraverso l'I.R.C. e concordano nell'individuare le fasce di livello di partenza nelle classi in base a prove oggettive (questionari, test, rilevazione di bisogni e proposte, ecc.).

#### **FINALITA'**

- Promuovere nell'ambito della scuola ed in conformità alla dottrina della Chiesa, l'acquisizione di una adeguata cultura religiosa per la formazione dell'uomo e del cittadino e la conoscenza dei principi del Cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del nostro Paese;
- promuovere la socializzazione degli allievi per favorire l'acquisizione di valori e di comportamenti che consentono un positivo inserimento nella società;
- promuovere il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuire a un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche, autonomia di pensiero e flessibilità mentale;
- favorire la formazione umana, sociale e culturale degli allievi, in forma di educazione interculturale e multi-etnica che porta a ridefinire i propri comportamenti nei confronti del diverso da sé.
- Educare gli alunni all'autonomia di pensiero, di giudizio e alla flessibilità mentale.

#### **COMPETENZE**



Al termine del primo biennio, che coincide con la conclusione dell'obbligo di istruzione e quindi assume un valore paradigmatico per la formazione personale e l'esercizio di una cittadinanza consapevole, lo studente sarà in grado di:

- porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità cristiana;
- rilevare il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli, confrontandolo con le problematiche attuali;
- impostare una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, cogliendo la natura del linguaggio religioso e specificamente del linguaggio cristiano.

Al termine dell'intero percorso di studio l'Irc metterà lo studente in condizione di:

- sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;
- riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;
- confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.

### **Obiettivi specifici di apprendimento**

Gli obiettivi specifici di apprendimento sono declinati in conoscenze e abilità riconducibili in vario modo a tre aree di significato: antropologico-esistenziale, storico-fenomenologica, biblico-teologica.

### **PRIMO BIENNIO**

#### **Conoscenze**

In relazione alle competenze sopra individuate e in continuità con il primo ciclo, lo studente:

si confronta sistematicamente con gli interrogativi perenni dell'uomo e con le risorse e le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione:

- l'origine e il futuro del mondo e dell'uomo, il bene e il male, il senso della vita e della morte, le speranze e le paure dell'umanità;
- approfondisce, alla luce della rivelazione ebraico-cristiana, il valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività, della famiglia;
- coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica, distinguendola da quella di altre religioni e sistemi di significato, e riconosce lo speciale vincolo spirituale della Chiesa con il popolo di Israele;
- conosce in maniera essenziale e corretta i testi biblici più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento, distinguendone la tipologia, la collocazione storica, il pensiero;
- approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, come documentato nei Vangeli e in altre fonti storiche;
- conosce origine e natura della Chiesa, scopre le forme della sua presenza nel mondo (annuncio, sacramenti, carità) come segno e strumento di salvezza, si confronta con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente;
- ricostruisce gli eventi principali della Chiesa del primo millennio;

## **Abilità**

Lo studente:

- riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione;
- pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica;
- riconosce e usa in maniera appropriata il linguaggio religioso per spiegare le realtà e i contenuti della fede cattolica;
- riconosce il contributo della religione, e nello specifico di quella cristiano -cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura, anche in prospettiva interculturale;
- rispetta le diverse opzioni e tradizioni religiose e culturali;
- consulta correttamente la Bibbia e ne scopre la ricchezza dal punto di vista storico, letterario e contenutistico;
- sa spiegare la natura sacramentale della Chiesa e rintracciarne i tratti caratteristici nei molteplici ambiti dell'agire ecclesiale;

## **SECONDO BIENNIO**

### **Conoscenze**

Come approfondimento delle conoscenze e abilità già acquisite, lo studente:

prosegue il confronto critico sulle questioni di senso più rilevanti, dando loro un

- inquadramento sistematico;
- studia la relazione della fede cristiana con la razionalità umana e con il progresso scientifico-tecnologico;
- arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, senso e attualità delle 'grandi' parole e dei simboli biblici, tra cui: creazione, esodo, alleanza, promessa, popolo di Dio, messia, regno di Dio, grazia, conversione, salvezza, redenzione, escatologia, vita eterna;
- riconosce il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo;
- conosce la comprensione che la Chiesa ha di sé, sapendo distinguere gli elementi misterici e storici, istituzionali e carismatici;
- conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo i motivi storici delle divisioni ma anche le tensioni unitarie in prospettiva ecumenica;
- individua il rapporto tra coscienza, libertà e verità nelle scelte morali;
- conosce gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla bioetica, sull'etica sessuale, sulla questione ecologica.

### **Abilità**

Lo studente:

- si interroga sulla condizione umana, tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza;
- imposta criticamente la riflessione su Dio nelle sue dimensioni storiche, filosofiche e teologiche;
- si confronta con il dibattito teologico sulle grandi verità della fede e della vita cristiana sviluppatosi nel corso dei secoli all'interno alla Chiesa;
- affronta il rapporto del messaggio cristiano universale con le culture particolari e con gli effetti storici che esso ha prodotto nei vari contesti sociali e culturali;
- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine;

- documenta le fasi della vita della Chiesa dal secolo XI al secolo XIX con peculiare attenzione alla Chiesa in Italia;
- riconosce differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza;
- argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui.

## **QUINTO ANNO**

### **Conoscenze**

Nella fase conclusiva del percorso di studi lo studente:

- conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;
- approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;
- conosce le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;
- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.

### **Abilità**

Lo studente:

- giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo;
- riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio;
- discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie;
- sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;
- fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.

## **ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI**

- Il mistero di esistere: la complessità del fenomeno religioso. Un Dio che si rivela: la Sacra Bibbia. Il mondo che vogliamo: il dialogo interreligioso
- Gesù di Nazareth il Cristo. Da Cristo alla Chiesa. I cristiani
- L'apertura esistenziale della persona alla trascendenza; l'importanza della relazione tra ragione e fede; il rapporto fede-ragione; fede-scienza e fede-cultura.
- Il valore della persona umana e il valore umanizzante del rapporto con gli altri, la dimensione sociale della vita ed i suoi valori.
- L'etica della vita, del suo rispetto e della sua difesa. L'importanza di una concezione del vivere e dell'impegno sociale, caratterizzata da valori etici.

## **METODOLOGIA E RISORSE STRUMENTALI**

La progettazione disciplinare nei curricoli di base sarà di tipo modulare. Essa non sarà rigidamente preconstituita, ma flessibile perché funzionale ai tempi reali e ai tempi di apprendimento degli studenti. In base agli argomenti trattati e alle classi utilizzeremo una didattica volta a:

- a) sensibilizzare e contestualizzare

- b) orientare l'interesse
- c) favorire la ricerca dei dati e quindi l'informazione
- d) istituire analisi e confronto
- e) giungere ad una sintesi e valutazione del lavoro.

La tipologia delle singole lezioni sarà varia: frontale, dialogata, a gruppi, relazioni di singoli o di gruppi.

Oltre al libro di testo gli strumenti utilizzati saranno mass-media, strumenti multimediali, materiale audiovisivo e altro materiale di approfondimento.

A livello metodologico il lavoro didattico sarà conforme ai seguenti criteri:

- spiegazione del docente attraverso un'introduzione problematica all'argomento oggetto di riflessione;
- esame dei punti chiave con la costruzione di mappe concettuali;
- elaborazione dell'argomento trattato con discussioni guidate, relazioni scritte individuali o di gruppo;
- visione e analisi di film e documentari;
- Lettura del libro di testo, di articoli di giornali, di testi letterari e biblici.

### **ACCOGLIENZA E RECUPERO**

- Le attività di accoglienza, per le classi prime, si concentreranno, oltre che nella conoscenza degli alunni, nella presentazione e illustrazione degli argomenti da trattare.
- Le attività di recupero, consisteranno in una ricapitolazione e approfondimento delle tematiche trattate utilizzando le strategie metodologiche più adatte e suscitare l'interesse e la partecipazione, attività proficua per l'intera classe.

### **VERIFICA**

- Le verifiche saranno periodiche atte ad individuare alunni in difficoltà per i quali saranno attuate strategie di recupero e comprenderanno:
- ricerche e costruzioni di cartelloni;
- questionari;
- riflessioni orali e scritte, interrogazioni, discussioni e interventi in classe di vario tipo.

### **VALUTAZIONE**

La valutazione terrà conto dei livelli di partenza, dei tempi di apprendimento, dell'intuizione, dell'impegno e del livello di raggiungimento degli obiettivi disciplinari prefissati.

- La valutazione formativa sarà attenta ad introdurre l'alunno alla consapevolezza del livello della personale preparazione, nonché ad individualizzare l'insegnamento ed organizzare le attività di recupero.
- La valutazione sommativa, utilizzata per classificare gli studenti, si effettuerà tenendo conto di obiettivi, capacità e competenze acquisite, partecipazione, interesse e frequenza.

La valutazione sarà espressa con un giudizio (da insufficiente ad ottimo) che tiene conto:

- ✓ dell'interesse, della partecipazione, socializzazione, impegno e costanza nello studio;
- ✓ della capacità di collaborazione al raggiungimento degli obiettivi comuni;
- ✓ dei progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza.
- ✓ dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze.

### **GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

**Insufficiente (Voto 5)**

Conoscenze scarse e/o confuse e frammentarie, limitate competenze minime, inadeguata capacità di problematizzazione, esposizione lacunosa e/o superficiale, interesse partecipazione e impegno discontinui.

**Sufficiente (Voto 6)**

Conoscenze e competenze minime, esposizione ripetitiva, interesse, partecipazione e impegno elementari.

**Discreto (Voto 7)**

Conoscenze soddisfacenti, esposizione appropriata, forme elementari di collegamento, comprensione e spiegazione dei contenuti accettabile, interesse partecipazione e impegno adeguati.

**Buono (Voto 8)**

Conoscenze complete, esposizione chiara e corretta, buone capacità argomentative, interesse e impegno costanti, partecipazione attiva.

**Distinto (Voto 9)**

Conoscenze corrette e approfondite, esposizione sicura ed articolata, capacità di sintesi, apporti critici e rielaborativi apprezzabili. Interesse ed impegno produttivi, partecipazione attiva e/o costruttiva.

**Ottimo (Voto 10)**

Conoscenze ampie e particolarmente approfondite, notevoli capacità di analisi e di sintesi. Approfondimento critico documentato e originale. Sicurezza nei collegamenti anche interdisciplinari. Interesse, impegno e partecipazione vivaci e costruttivi.

*La coordinatrice di Dipartimento*

*prof.ssa Rocca Maria Rosaria*

