

## Documento della Classe 2B

### LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano  
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315  
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151  
e-mail: [segreteria@vittorininet.it](mailto:segreteria@vittorininet.it)

# **Consiglio di Classe**

## **Coordinatore**

Prof.ssa Lucchese Daniela

## **Segretario**

Prof.ssa Colombo Rita

## **Consiglio di classe**

Disegno e storia dell'arte Lucchese Daniela

Fisica Bosotti Alessio

Inglese Caranese Tiziana

Italiano Colombo Rita

Latino Storia e geografia Compostella Carla

Matematica Antonuzzi Mario

Religione Borasi Natale

Scienze Dambra Roberta

scienze lab Dambra Roberta

Scienze motorie Rosa Francesco

## Obiettivi educativi della classe

Il Consiglio di classe si propone i seguenti obiettivi educativi:

1) acquisire un sempre più preciso e rigoroso metodo di studio (corretto uso del vocabolario; acquisizione della tecnica degli appunti e compilazione ordinata del quaderno; capacità di organizzare i tempi dello studio; utilizzo autonomo degli strumenti di lavoro; nelle interrogazioni, risposte pertinenti e motivate);

2) migliorare la volontà di dialogare, inserendosi in una discussione in modo ordinato, con interventi pertinenti e nel rispetto delle opinioni altrui;

3) acquisire la capacità di esporre in modo efficace, utilizzando il lessico specifico della materia;

4) partecipare responsabilmente alle attività scolastiche, nel rispetto delle regole e con spirito di collaborazione;

5) acquisire competenze di cittadinanza, anche attraverso la partecipazione ai progetti proposti e nello svolgimento degli argomenti attinenti a Educazione Civica;

6) rispettare il bene comune;

7) incentivare l'impegno personale, il rispetto delle consegne e la partecipazione attiva alle lezioni.

Riguardo alla programmazione di Educazione Civica come disciplina curricolare trasversale, il Consiglio di classe ha concordato lo svolgimento di un progetto sul tema *Gender Gap, disparità di genere nel lavoro e nelle opportunità*.

# Lingua e letteratura italiana

## ITALIANO - CLASSE SECONDA

### Competenze

#### LINGUA

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

#### LETTERATURA

- Padroneggiare gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi
- Interpretare e commentare testi in prosa e in versi
- Prendere coscienza del percorso storico della letteratura italiana
- Prendere coscienza dello sviluppo della lingua letteraria italiana

### Abilità

#### LINGUA

- Riflettere sulla lingua dal p.d.v. sintattico
- Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo

-  
Riconoscere i differenti registri comunicativi di un testo

-  
Conoscere ed applicare correttamente le convenzioni delle diverse tipologie di testi

## LETTERATURA

-  
Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo

-  
Leggere, analizzare e comprendere testi significativi in prosa e in versi tratti dalla letteratura italiana e straniera

## **Conoscenze**

### LINGUA

-  
Sintassi del periodo

-  
I principali connettivi logici

-  
Le tipologie testuali: testi argomentativi (convenzioni del genere)

### LETTERATURA

-  
Il linguaggio poetico

-  
I generi della poesia

-  
Il linguaggio del teatro

-  
I generi del teatro

-  
Lettura e analisi di testi poetici e teatrali scelti

-  
Lettura integrale di testi narrativi e *Promessi Sposi* di A. Manzoni

-

Quadro storico-culturale delle origini della letteratura italiana (poesia religiosa, la scuola poetica siciliana, i siculo-toscani)

## VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica è il frutto della cooperazione tra docenti e allievi e rappresenta l'obiettivo documentazione del processo di apprendimento ai fini della valutazione formativa e sommativa. Essa può essere effettuata anche in forme molto diverse dalle tradizionali: test a risposta aperta o chiusa, questionari, procedure di problem solving.

I criteri di valutazione potranno essere comuni a verifiche dello stesso tipo e saranno comunicati agli studenti. I risultati delle verifiche saranno inoltre comunicati al Consiglio di Classe perché possa essere tempestivamente organizzato il recupero e/o l'eventuale riorientamento.

Anche per le discipline che si trovano nella pagella sotto la voce "orale" potranno essere somministrate delle prove scritte, come strumento di verifica più frequente e comune (fatta salva la presenza di almeno una valutazione a seguito di interrogazione).

La scala di voti delle verifiche sarà 1 - 10.

La valutazione finale terrà conto del percorso compiuto dall'allievo rilevato attraverso una pluralità di verifiche.

Il numero minimo di verifiche scritte di italiano è fissato in numero di almeno due per il trimestre e tre per il pentamestre, quello delle prove orali di due per il trimestre e per il pentamestre.

### **1) Comunicazione orale.**

Per raggiungere la sufficienza lo

studente dovrà dimostrare, durante l'esposizione e la discussione, di essere in grado di comunicare, cioè di raggiungere i destinatari in modo chiaro ed adeguato da un punto di vista lessicale.

## **2) Produzione scritta.**

Gli allievi, nel corso del biennio, produrranno testi referenziali, argomentativi, analisi testuali (poesie, novelle, romanzi) e commenti di film. Oltre alle competenze richieste per ogni tipo di traccia, come l'aderenza, lo sviluppo, la competenza grammaticale e lessicale, per ottenere la sufficienza saranno richiesti, per l'analisi testuale, il corretto uso del linguaggio specifico della disciplina e la coerenza fra interpretazione e richiami testuali.

Ad elevare la valutazione dell'elaborato contribuiranno l'originalità dell'interpretazione, la ricchezza di riferimenti testuali ed extratestuali e delle osservazioni.

Riguardo al testo argomentativo, per raggiungere la sufficienza non sarà tollerata la contraddizione fra tesi e conclusione e la presenza ricorrente di errori ortografici e grammaticali. Per una più alta valutazione saranno richieste buona qualità di argomentazioni, ricchezza di conoscenze, proprietà di linguaggio. Gli allievi saranno guidati nell'autocorrezione.

## **3) Educazione letteraria.**

Gli studenti saranno invitati ad esporre i contenuti e le analisi testuali avendo come destinatari virtuali e reali i compagni.

Altri tipi di verifica potranno essere costituiti da test, questionari, interrogazioni ed elaborati scritti sull'interpretazione dei testi.

Il fine educativo delle verifiche sarà la capacità di autovalutazione, la scala di misurazione sarà sufficientemente articolata per permettere l'evidenziazione del maggior numero possibile di livelli .

Sarà valutata come sufficiente una esposizione orale durante la quale lo studente dimostri di aver compreso il senso primario dei testi, di saper fornire un senso secondario semplice ma coerente con le indicazioni testuali e di saper esporre in forma lineare ma corretta, utilizzando il lessico specifico della disciplina. Per conseguire una valutazione più alta lo studente dovrà dimostrare di aver compreso a fondo i concetti, di saperli esporre con sicurezza.

Ulteriori incrementi di valutazione saranno legati alla capacità di interpretare e rielaborare personalmente.



# Lingua e cultura latina

## Obiettivi educativi

sviluppare la consapevolezza del rapporto tra la lingua italiana e quella latina

educare alla flessibilità mentale attraverso la formulazione di varie ipotesi di interpretazione del testo

sviluppare la capacità di cogliere gli elementi di continuità ed alterità fra passato e presente

## Competenze trasversali (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

Leggere, comprendere, analizzare testi di vario genere

Affrontare test e prove di vario tipo e tradurre testi di autori

## Competenze specifiche (come da programmazione del Dipartimento di Lettere)

Stabilire confronti tra strutture sintattiche latine e strutture sintattiche italiane e forme verbali

Leggere, analizzare, comprendere e tradurre passi d'autore

Riflettere sugli elementi di specificità ed alterità di alcuni tratti della cultura e della civiltà latina rispetto a quella italiana

## Abilità

Riconoscere e comprendere alcune strutture sintattiche latine caratterizzate dalla presenza del modo congiuntivo

Comprendere i tratti morfologici dei gradi di intensità dell'aggettivo e dell'avverbio, del participio, dell'infinito

Riconoscere, attraverso la lettura, aspetti fondamentali di grammatica e morfosintassi latina

## **Contenuti didattici**

Il pronome relativo

Il congiuntivo: forma attiva e passiva

Le subordinate con il congiuntivo

Comparativo e superlativo dell'aggettivo e dell'avverbio

Verbi deponenti e semideponenti

I modi indefiniti: infinito, participio, supino

Lessico, usi e costumi della civiltà latina

## **Metodi**

Gli obiettivi prefissati saranno perseguiti attraverso metodologie operative diverse, flessibili e adattabili alla realtà di ciascun alunno:

lezione frontale, discussione guidata sulle varie ipotesi di traduzione, esercitazioni in classe, correzione dei compiti collegiale e correzione individuale dei quaderni, esercitazioni sull'uso del vocabolario

## **Strumenti**

Libri di testo, vocabolario, materiale fornito dall'insegnante in fotocopia

o caricato in piattaforma, lim, risorse online

### **Criteri di verifica e valutazione**

prove di traduzione di proposizioni isolate e testi dal latino, colloqui orali domande dal posto, traduzioni di forme verbali, test scritti di grammatica e sintassi validi per la valutazione orale, compiti ed esercizi assegnati a casa.

Per quanto riguarda i voti degli scritti e degli orali, si rimanda ai criteri di valutazione elaborati dal Dipartimento di Lettere che si è espresso per due voti scritti e due orali sia per il Trimestre che per il Pentamestre.

I criteri di valutazione saranno sempre esplicitati agli allievi.

Saranno stimulate le capacità di autocorrezione e di autovalutazione.

# Lingua e cultura inglese

## Finalità Educative

- Acquisire non solo una competenza strettamente linguistica, quanto una competenza comunicativa che consenta agli studenti di esprimersi in modo adeguato al contesto;
- Acquisire gli aspetti fondamentali della civiltà dei paesi di cui studiano le lingue, promuovendo il dialogo interculturale;
- Sviluppare un atteggiamento di curiosità, di tolleranza e di rispetto verso la cultura e la civiltà di altri popoli.

## Progetto "Madrelingua Inglese"

Saranno attuati percorsi in orario curricolare, con cadenza settimanale, per un totale di 16 moduli complessivi, che mirano a consolidare l'uso delle funzioni comunicative orali attraverso lezioni dialogate e partecipate, attività di *cooperative learning* e *role-playing*.

## Progetto "Lingue Europee"

La scuola attiverà corsi pomeridiani di lingua inglese:

- Livello PET per il Biennio;
- Livello IELTS / FCE per il Triennio.

## Profilo generale e competenze

Lo studio della lingua e della cultura straniera procederà lungo due assi fondamentali: lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative, finalizzate al raggiungimento al termine del corso di studi almeno del Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento, e lo sviluppo di competenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento, così declinate:

- Primo Biennio (della conoscenza teorica): B1 / Livello Intermedio:

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi per interagire in diversi ambiti e contesti; Leggere, comprendere ed interpretare testi orali e scritti inerenti a tematiche di interesse sia personale sia scolastico (ambiti sociale, letterario, artistico); Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni ed interagire nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; Analizzare aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

## **Competenze trasversali - *Transferable Skills***

- Comprendere testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale;
- Descrivere, in modo semplice, situazioni ed esperienze personali con pertinenza lessicale e grammaticale;
- Confrontare aspetti della propria cultura con aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni.

## **Competenze disciplinari - *Aural and Written Skills***

- Comprendere varie tipologie di messaggi di uso quotidiano;
- Comunicare oralmente in situazioni varie in modo efficace;
- Leggere e comprendere testi scritti di vario genere;
- Produrre brevi testi, applicando con proprietà grammaticale ed efficacia comunicativa le funzioni linguistiche affrontate.

## **Strumenti e metodi**

Le lezioni di lingua seguiranno il metodo funzionale integrato con lo studio consapevole delle strutture linguistiche, dando il più possibile priorità all'approccio comunicativo. Per le classi seconde è previsto l'uso del laboratorio linguistico in piccoli gruppi nell'ambito del progetto madrelingua. Durante l'attività didattica in classe gli studenti saranno stimolati a porre domande, a rispondere in lingua straniera, a prendere appunti, a scrivere lettere e riassunti.

## **Contenuti**

### Scansione

modulare delle unità didattiche contenute nel libro di testo in adozione *Performer B1*, Vol. 2, Updated, Zanichelli.

UNIT 1: Tense revision: present simple/continuous, past simple/continuous; Used to; Indefinite pronouns.

UNIT 2: Defining relative clauses; Question tags; Present perfect continuous, for and since.

UNIT 3: Present perfect simple vs Present perfect continuous; Non-defining relative clauses; Infinitive of purpose.

UNIT 4: Zero and first conditionals; When, unless, as soon

as, before, after, until; Modal verbs of deduction;  
Degree modifiers.

UNIT 5: Second conditional; Modal verbs of advice; Other expressions for giving advice.

UNIT 6: Past perfect; Past perfect vs Past simple; Third conditional; Expressing disapproval and regret in the past.

UNIT 7: The Gerund and the Infinitive; The and zero article; Reflexive and reciprocal pronouns.

UNIT 8: The passive (1): present simple and past simple; Ability in the past; Have/Get something done .

UNIT 9: The passive (2): all tenses; The passive (3): sentences with two objects; Modal verbs of deduction in the past.

UNIT 10: Say and Tell; Reported speech; Reported questions; Linkers of cause and result.

UNIT 11: Causative verbs; Verbs of perception; Let and allow.

UNIT 12: I wish; phrasal verbs; Prefer, would prefer, would rather.

Per le competenze di civiltà verranno svolte lezioni sui seguenti argomenti:

The United Kingdom :

- A short survey of British History

## **Valutazione**

La verifica dell'acquisizione delle competenze trasversali e disciplinari verrà effettuata attraverso prove scritte e orali (indicativamente 2 per classe nel trimestre e 3 nel pentamestre):

1) prove

orali che, potranno essere di tipo formale e informale, valuteranno:

- l'efficacia comunicativa
- la correttezza morfo-sintattica
- la

precisione fonetica

- la proprietà e la ricchezza lessicale

2) prove scritte che potranno comprendere esercizi di *reading-comprehension*, scelta multipla, *fill-in-the blanks*, *etc.* su argomenti relativi alle diverse unità didattiche; la sufficienza, a seconda della tipologia della prova e del livello della singola classe, è fissata all'incirca al 65-70% dei quesiti.

## **Recupero**

- recupero in itinere;
- interventi di riallineamento e/o potenziamento pomeridiani;
- recupero nella settimana di interruzione dell'attività didattica come da programma definito dall'Istituto.

# Matematica

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA anno scolastico 2023/2024

CONTENUTI

## **Relazioni e funzioni**

Concetto di relazione.  
Rappresentazione di una relazione. Proprietà delle relazioni.

Definizione di funzione. Il piano cartesiano e il grafico di una funzione. Funzioni di proporzionalità diretta e inversa. Funzioni lineari e di proporzionalità quadratica e cubica. Funzione quadratica.

## **Sistemi lineari**

**Retta nel piano cartesiano. Interpretazione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite. Risoluzione algebrica di sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Problemi di primo grado.**

## **Radicali in R**

Insieme dei numeri reali. Radicali di indice  $n$ . Condizioni di esistenza. Prima e seconda proprietà fondamentale. Proprietà invariantiva e sue applicazioni. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Potenze con esponente frazionario e relative proprietà del calcolo.

## **Equazioni di secondo grado e di grado**

## **superiore**

### Equazioni

di secondo grado: definizione, classificazione, risoluzione, relazioni tra radici e coefficienti. Problemi di secondo grado. Equazioni di grado superiore: equazioni binomie e trinomie, Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto.

## **Sistemi di grado superiore al primo**

### Risoluzione

di sistemi di secondo grado di due equazioni in due incognite. Problemi di secondo grado. Sistemi di grado superiore al secondo.

## **Disequazioni**

### Risoluzione algebrica e

grafica di una disequazione lineare. Risoluzione grafica e risoluzione algebrica di una disequazione di secondo grado. Segno del trinomio di secondo grado. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Segno di un prodotto di fattori di primo o secondo grado.

## **Geometria euclidea**

### Luoghi

geometrici. Circonferenza e cerchio. Punti notevoli di un triangolo. Poligoni inscritti e circoscritti. Equivalenza delle superfici piane. I teoremi di Pitagora e di Euclide. Relazioni metriche: triangolo equilatero, triangolo con gli angoli di  $90^\circ$ ,  $60^\circ$  e  $30^\circ$ , triangolo rettangolo isoscele. Grandezze proporzionali. Teorema di Talete e sue conseguenze. Triangoli simili e applicazioni.

## **OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI**

**A. Leggere,  
comprendere, analizzare testi scritti di vario genere.**

1.  
Saper utilizzare correttamente il linguaggio matematico
2.  
Conoscere le tecniche e le procedure del calcolo algebrico e utilizzarlo in modo rigoroso nella risoluzione dei problemi
3.  
Saper analizzare un problema e scegliere tra diversi metodi di soluzione il più opportuno
4.  
Saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti
5.  
Esporre oralmente, in modo corretto e rigoroso, le conoscenze apprese. Saper motivare, utilizzando anche gli strumenti della logica matematica, il procedimento risolutivo di un esercizio o di un problema.

**B. Approcciare con sicurezza test e prove di vario tipo e produrre contenuti secondo modalità e registri differenziati.**

1.  
Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi
2. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo ed eventualmente utilizzando applicazioni specifiche di tipo informatico.

-

-

**METODOLOGIA**

Le modalità di svolgimento delle lezioni alterneranno:

-

lezioni frontali

-

problem solving in cui si proporranno situazioni problematiche che prendono

spunto dalla realtà e la cui soluzione prevede l'analisi del problema, l'individuazione di un modello matematico e l'analisi dei risultati (modelli e realtà)

-

esercitazioni con il gruppo classe: correzioni compiti a casa; svolgimento di esercizi particolarmente complessi per cui è proposta la risoluzione degli esercizi con più metodi, valutandone le differenze ed i costi in termini di procedimento più o meno lungo, calcolo più o meno facile, eleganza formale

- esercitazioni individuali di autovalutazione di quanto appreso (al termine di una lezione o di un gruppo di lezioni) con correzione immediata di gruppo.

Verrà di norma assegnato un lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione e il consolidamento dei contenuti.

E' prevista la correzione in classe di esercizi su cui permangono dubbi su procedure e risultati e l'assegnazione di esercizi di rinforzo.

Nella presentazione degli argomenti si procederà dal semplice al complesso, stimolando il senso critico e rispettando il più possibile i tempi di apprendimento degli studenti; l'approccio ad alcuni contenuti potrà essere svolta con modalità di problem solving, seguiti da una lezione di sintesi e di formalizzazione precisa e rigorosa dal punto di vista lessicale e morfologico degli stessi.

Si porrà una costante attenzione nel correlare gli argomenti, trovando tutti i possibili nessi e le analogie con parti precedentemente introdotte o anche con altre discipline.

#### **ATTIVITA' PER IL RECUPERO**

L'attività

di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Agli

studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero offerte dalla scuola: corso di recupero nel pentamestre, gruppi di aiuto tra pari (S-Tutor), sportelli disciplinari e pausa didattica a gennaio.

## **APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI**

Partecipazione  
a gare matematiche, partecipazione a conferenze scientifiche.

## **STRUMENTI DI LAVORO**

Libro  
di testo in adozione e relativo materiale on-line, eventuale materiale inserito  
nella cartella di classe, schede di recupero, software didattici e di  
rappresentazione grafica, bibliografia-sitografia ad integrazione del libro di  
testo, piattaforme per la didattica digitale integrata.

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Verifica  
formativa: domande di verifica sul lavoro svolto, correzione di esercizi  
assegnati per casa, domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso.

Verifica  
sommativa orale: domande sulle conoscenze teoriche, svolgimento di esercizi,  
anche assegnati per casa, interventi e contributi personali.

Verifica  
sommativa scritta: esercizi, problemi e quesiti a risposta aperta, test a  
risposta multipla.

Verifica  
con test o svolgimento on line

Le  
verifiche sommative potranno contenere: esercizi puramente applicativi di  
regole e procedure; problemi e quesiti che richiedono una scelta di strategia  
efficace.

Sono  
previste almeno due verifiche sommative per il trimestre e almeno tre per il  
pentamestre.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

### Parametri di riferimento per le valutazioni:

1. Conoscenza dei contenuti
2. Metodo di lavoro
3. Capacità di calcolo
4. Capacità di utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni
5. Abitudine al rigore, alla chiarezza espositiva, sia orale che scritta, e alla ricerca dell'essenzialità del discorso.

### Scala per l'attribuzione del giudizio:

-

#### Nulla

(voto 1): l'alunno non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

-

#### Gravemente

insufficiente (voto 2): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce ad impostare i problemi, commette gravi errori.

-

#### Gravemente

insufficiente (voto 3): l'alunno ha conoscenze molto lacunose, non riesce ad impostare i problemi o imposta in modo completamente errato, commette gravi errori; l'esposizione risulta frammentaria e confusa.

#### Gravemente

insufficiente (voto 4): l'alunno

conosce i contenuti in modo superficiale, non riesce ad impostare i problemi in modo autonomo e, anche se guidato, sviluppa il lavoro solo in minima parte, rivelando difficoltà nello sviluppo del percorso risolutivo; l'esposizione risulta frammentaria.

Insufficiente

(voto 5): l'alunno conosce i

contenuti, non riesce a impostare i problemi in modo autonomo, ma, se guidato, è in grado di avviare un processo risolutivo; l'esecuzione risulta incerta anche, a volte, per persistenti errori di calcolo.

Sufficiente

(voto 6): l'alunno conosce i

contenuti, sa impostare i problemi, ma spesso o commette errori di percorso, che però non incidono pesantemente sul lavoro impostato, o la risoluzione del problema risulta lenta e faticosa per difficoltà nell'organizzare i dati a disposizione; si esprime con una certa proprietà, ma permane qualche difficoltà nell'organizzazione generale del discorso.

Discreto

(voto 7): l'alunno conosce i

contenuti, utilizza modelli e metodi in modo corretto, imposta autonomamente i problemi, commette qualche errore superficiale che non incide sul percorso logico dello svolgimento; l'esposizione risulta quasi sempre corretta e appropriata.

Buono

(voto 8): l'alunno conosce bene i

contenuti, sa impostare i problemi con sicurezza, sa collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso.

Ottimo

(voto 9): l'alunno conosce molto bene

i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.

Eccellente

(voto 10): l'alunno conosce

perfettamente i contenuti, imposta con disinvoltura qualsiasi problema, sviluppa il lavoro in maniera sintetica seguendo talvolta percorsi originali, sa utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni, si esprime con precisione e chiarezza.



# Fisica

## OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

Lo studio della fisica si inserisce nel quadro educativo generale, che deve fornire allo studente conoscenze atte a fargli acquisire una cultura che gli permetta valutazioni critiche, capacità di analisi e di collegamenti, facoltà di astrazione e di unificazione. La fisica deve essere un mezzo per la costruzione di linguaggi utili per interpretare la natura e deve formare individui capaci di partecipare attivamente e criticamente alla vita della società e in grado di operare scelte consapevoli e di comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

Più in dettaglio, gli obiettivi educativi sono i seguenti:

### A) Sviluppo della personalità

- sviluppare un positivo concetto di sé, prendendo coscienza che anche il proprio limite può essere una risorsa
- rafforzare la fiducia nelle proprie capacità
- imparare ad affrontare l'errore come occasione di crescita
- sviluppare la curiosità e il desiderio di conoscere e interpretare la realtà

### B) Autonoma capacità di giudizio

- sviluppare la capacità di acquisire e interpretare criticamente l'informazione, valutandone attendibilità, rilevanza, pertinenza, utilità
- favorire lo sviluppo di una capacità critica di fronte ai fatti e ai fenomeni osservati, incoraggiando scelte e comportamenti personali consapevoli, facendo in modo che l'apprendimento strettamente disciplinare si integri con quello educativo e comportamentale

### C) Sviluppare l'esercizio della responsabilità personale e sociale

- collaborare e partecipare attivamente contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.

## CONTENUTI

### La velocità

Introduzione allo studio dei moti; il moto rettilineo, la velocità media, la velocità istantanea; il moto rettilineo uniforme e suoi grafici.

### L'accelerazione

Moto vario su una retta, l'accelerazione media, l'accelerazione istantanea, il moto rettilineo uniformemente accelerato e i suoi grafici; caduta libera e lancio verso l'alto.

## **I moti nel piano**

Grandezze cinematiche come vettori, composizione di moti. Moto dei proiettili. Moto circolare uniforme.

## **I principi della dinamica**

La dinamica, il primo principio della dinamica, i sistemi di riferimento inerziali, il secondo e il terzo principio della dinamica. La caduta libera e la forza peso. Moto lungo un piano inclinato. Dinamica del moto parabolico. Forza centripeta.

## **Ottica geometrica**

I raggi di luce. Leggi della riflessione, specchi piani, specchi sferici. Leggi della rifrazione; riflessione totale. Lenti.

## **OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI**

A. Leggere, comprendere, analizzare testi scritti di vario genere.

1. Utilizzare in modo autonomo il libro di testo utilizzando anche il materiale multimediale di consultazione, approfondimento ed esercitazione, a integrazione della lezione in classe;

2. stendere una relazione di laboratorio o essere in grado di descrivere lo svolgimento dell'esperimento.

B. Approcciare con sicurezza test e prove di vario tipo e produrre contenuti secondo modalità e registri differenziati

1. Verificare ipotesi esplicative e predittive su semplici fenomeni;

2. interpretare alla luce dei riferimenti teorici semplici fenomeni fisici;

3. identificare e descrivere mediante modelli matematici relazioni tra grandezze fisiche con particolare riferimento allo studio del moto del punto materiale;

4. formalizzare un problema di fisica utilizzando modelli quantitativi per la loro risoluzione;

5. costruire e saper leggere opportunamente i grafici della cinematica;

6. lavorare in laboratorio secondo le indicazioni dell'insegnante, perseguendo consapevolmente ed attivamente gli obiettivi dell'attività sperimentale ed utilizzando correttamente la strumentazione operativa e di misura;

7. utilizzare gli strumenti di calcolo utili per l'elaborazione e la sintesi dei dati raccolti dalle attività svolte in laboratorio (calcolatrice scientifica ed eventualmente foglio Excel).

## **METODOLOGIA**

Gli argomenti verranno introdotti facendo continui riferimenti alla realtà, in modo da facilitare la comprensione dei concetti. Si procederà poi ad una enunciazione rigorosa e precisa delle questioni trattate.

A conclusione di un argomento si risolveranno esercizi applicativi. Gli studenti saranno stimolati a porre domande e a prendere appunti.

Coerentemente con gli obiettivi definiti, la modalità di lavoro sarà basata anche sull'operatività con esperienze in laboratorio in modo da promuovere attività di gruppo e di collaborazione tra pari.

## **ATTIVITA' PER IL RECUPERO**

L'attività di recupero è in parte prevista nell'ambito del curriculum: in classe potranno essere ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.

Agli studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero offerte dalla scuola: corso di recupero nel pentamestre, sportelli disciplinari e pausa didattica a gennaio.

## **APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI**

Partecipazione a conferenze scientifiche.

## **STRUMENTI DI LAVORO**

Lo strumento principale utilizzato è il libro di testo, eventualmente integrato da fotocopie con esercizi di rinforzo; il manuale in particolare servirà per impostare e guidare gli studenti durante tutte le attività svolte, nonché per lo studio della teoria e lo svolgimento di esercizi.

Esperienze di laboratorio e eventuali esperienze dimostrative di laboratorio permetteranno di consolidare le conoscenze teoriche.

Si farà uso, dove opportuno, di filmati e di strumenti di simulazione di fenomeni fisici e del materiale multimediale allegato al testo.

E' richiesto l'uso del quaderno personale dove raccogliere gli esercizi e gli appunti.

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche sommative potranno contenere: esercizi riguardanti il corretto utilizzo delle unità di misura e del formalismo; esercizi puramente applicativi di leggi fisiche; problemi e quesiti, a risposta aperta o chiusa, che richiedono l'applicazione delle leggi fisiche; relazioni sull'attività di laboratorio.

Sono previste almeno due verifiche sommative nel trimestre e almeno due nel pentamestre.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametri di riferimento per le valutazioni:

Saranno considerati per la valutazione i seguenti elementi, elencati in ordine di rilevanza decrescente:

- i risultati delle prove effettuate periodicamente in classe, in forma scritta e in forma orale;
- gli interventi durante le lezioni;
- capacità di osservazione,
- di formulazione delle ipotesi;
- la compilazione degli schemi di relazione delle eventuali attività svolte in laboratorio.
- l'esecuzione dei compiti assegnati a casa.

Scala per l'attribuzione del giudizio:

Nulla (voto 1): l'alunno non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

Gravemente insufficiente (voto 2): l'alunno non conosce i contenuti, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia.

Gravemente insufficiente (voto 3): l'alunno ha conoscenze frammentarie, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia, non riesce, neppure se guidato, a riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge fisica.

Gravemente insufficiente (voto 4): lo studente ha conoscenze lacunose, non sa utilizzare correttamente il linguaggio scientifico, non sa utilizzare correttamente le leggi studiate per interpretare fenomeni già esaminati durante le lezioni.

Insufficiente (voto 5): lo studente conosce in parte i contenuti ma non sa utilizzarli per giustificare un fenomeno, utilizza impropriamente il linguaggio scientifico.

Sufficiente (voto 6): lo studente conosce i contenuti fondamentali ma riesce a utilizzarli per giustificare un fenomeno solo se opportunamente guidato e solo in situazioni molto semplici.

Discreto (voto 7): lo studente conosce i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della dinamica e della termodinamica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi.

Buono (voto 8): lo studente conosce bene i contenuti, sa utilizzarli per dedurre le caratteristiche più rilevanti di un fenomeno, sa rappresentare correttamente in un grafico le caratteristiche più significative di un fenomeno, sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni non banali.

Distinto (voto 9): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa effettuare approfondimenti autonomi.

Ottimo (voto 10): lo studente conosce i contenuti in maniera approfondita e completa, sa interpretare e costruire correttamente un grafico, sa utilizzare le leggi della fisica per fare previsioni sull'evoluzione di particolari sistemi, anche in situazioni complesse. Sa associare le leggi fisiche all'insieme dei problemi che hanno portato alla loro formulazione e sa esporre le problematiche e il contesto storico e scientifico connesso con la formulazione delle leggi esaminate. Sa porsi domande originali e fornire risposte motivate, sa effettuare approfondimenti autonomi.

# Scienze naturali

## Obiettivi educativi

- 1) Acquisire un preciso e rigoroso metodo di studio (acquisizione della tecnica degli appunti e compilazione ordinata del quaderno; capacità di organizzare i tempi dello studio; utilizzo autonomo degli strumenti di lavoro);
- 2) Migliorare la volontà di dialogare, inserendosi in una discussione in modo ordinato, con interventi adeguati al contesto, pertinenti, motivati e nel rispetto delle opinioni altrui;
- 3) Acquisire la capacità di esporre in modo efficace, utilizzando il lessico specifico della materia;
- 4) Partecipare responsabilmente alle attività scolastiche, nel rispetto delle regole e con spirito di collaborazione;
- 5) Acquisire competenze di cittadinanza, anche attraverso la partecipazione ai progetti proposti;
- 6) Rispettare il bene comune;
- 7) Incentivare l'impegno personale, il rispetto delle consegne e la partecipazione attiva alle lezioni;

## Abilità, competenze disciplinari

1. lettura e comprensione di un testo
2. Imparare ad affrontare con sicurezza prove di diverso tipo e a produrre contenuti secondo modalità e registri differenziati.

Riguardo il primo punto, verranno proposti esercizi finalizzati alla comprensione del testo.

Per il secondo punto potranno essere proposti test a risposta multipla, domande a risposta aperta e relazioni di laboratorio.

## COMPETENZE

Conoscere e comprendere i contenuti disciplinari;

sviluppare le proprie capacità di organizzazione e comunicazione dei dati;

acquisire ed utilizzare un adeguato linguaggio tecnico-scientifico;

osservare e intuire la complessità delle problematiche che emergono dalla vita reale.

acquisire e mettere in atto consapevolmente le norme di sicurezza in laboratorio.

Attività relative a educazione civica verranno trattate nel corso delle lezioni, in particolare affrontando le tematiche relative all'ambiente, alla salute, al gender gap facendo riferimento a Nobel al femminile. Tali attività verranno evidenziate nella specifica voce sul registro di classe.

## **Contenuti didattici**

Oggetti di studio della biologia. Principali rami della biologia. Caratteristiche e organizzazione dei viventi.

Procarioti ed Eucarioti. Le biomolecole.

### **LA CELLULA**

La cellula: strutture e funzioni. Struttura e funzioni della membrana plasmatica, i trasporti.

Gli organelli cellulari. Il metabolismo cellulare: energia e metabolismo. Caratteristiche e funzioni degli enzimi.

### **LA DIVISIONE CELLULARE E LA RIPRODUZIONE.**

La divisione cellulare e la riproduzione dei viventi.

Il ciclo cellulare e la mitosi ; la meiosi e il crossing over .

Le alterazioni del numero e della struttura dei cromosomi.

### **I MODELLI DI EREDITARIETA'**

Le leggi di Mendel. L'estensione della genetica mendeliana. Le basi cromosomiche dell'ereditarietà. I

cromosomi sessuali e i caratteri legati al sesso.

### **DARWIN, TEORIA DELL'EVOLUZIONE, BIODIVERSITA'**

Predarwiniani. Charles Darwin e la teoria della selezione naturale. L'importanza globale dell'equilibrio degli ambienti naturali e il mantenimento della biodiversità per la sopravvivenza degli ecosistemi terrestri. Concetti base di sistematica vegetale e animale.

**CONCETTI GENERALI DELLA CHIMICA** Struttura atomica. Le sostanze pure: elementi, composti. Miscele e miscugli, metodi di separazione.

## **Metodi**

Lezioni frontali e dialogate in cui si ricercherà l'attiva partecipazione dello studente; ricerche individuali e discussioni; recupero in itinere. Attività di laboratorio.

## **Strumenti**

Utilizzo dei libri anche in formato digitale, della LIM e multimedialità.

Strumenti del laboratorio di biologia e chimica

### **ORA DI POTENZIAMENTO**

L'ora di potenziamento potrà essere utilizzata per:

attività di laboratorio, approfondimenti, stesura delle relazioni di laboratorio. cf programmazione attività di laboratorio riportata in seguito.

## **Criteri di verifica e valutazione**

Verranno rilevati i risultati delle prove scritte e orali effettuate periodicamente in classe e le relazioni delle attività svolte in laboratorio.

Le prove scritte comprenderanno quesiti, sia con risposte chiuse sia con risposte aperte. Per le prove scritte e orali saranno considerati indicatori di apprendimento non soltanto la conoscenza degli argomenti e la capacità di risolvere problemi, ma anche l'acquisizione del linguaggio specifico, la capacità di argomentare le proprie affermazioni correlando gli elementi conoscitivi alle attività svolte in laboratorio e al proprio vissuto.

### **Attività di recupero**

Verranno effettuate attività di recupero in itinere che riguarderanno la ripresa di tematiche ed argomenti svolti durante le lezioni. Le eventuali situazioni di insufficienza potranno essere colmate con verifiche a inizio pentamestre, nel corso dell'anno in seguito alla eventuale partecipazione a sportelli e con l'offerta di ulteriori momenti di recupero e verifica eventuale a fine anno scolastico.

Per l'attribuzione del giudizio si farà riferimento alla scala sotto riportata.

### **Programmazione delle attività di laboratorio per le classi seconde**

#### TRIMESTRE

Sicurezza nei laboratori, vetrerie e strumenti. Indicazioni per una corretta stesura delle relazioni di laboratorio. Parti e uso del microscopio ottico, osservazione in vivo di preparati vari e di cellule vegetali e animali. Proprietà dell'acqua. Riconoscimento delle biomolecole negli alimenti con particolare riferimento ai glucidi. Osmosi, ambienti ipotonici e ipertonici. Germinazione. Eventuale visione di filmati sulla riproduzione cellulare. Riconoscimento delle fasi di mitosi e meiosi in schemi e foto.

#### PENTAMESTRE

Utilizzo del microscopio ottico, dello stereomicroscopio e conseguenti osservazioni. Esercizi di genetica. Eventuali filmati sull'evoluzione. Riconoscimento di tessuti animali. Miscugli omogenei ed eterogenei e metodi di separazione.

#### OBIETTIVI E COMPETENZE

Saper utilizzare in modo corretto il laboratorio; saper osservare i fenomeni, interpretarli e descriverli in modo chiaro; saper formulare ipotesi in risposta a quesiti; acquisire un corretto linguaggio scientifico.

#### CRITERI DI VALUTAZIONE

Uso responsabile delle strumentazioni di laboratorio. Corretta interpretazione dei protocolli. Corretta stesura delle relazioni. Dimostrazione dell'acquisizione dei principali concetti alla base delle tematiche della biologia e della chimica trattate in laboratorio.

#### SCALA PER L'ATTRIBUZIONE DEL GIUDIZIO

Prova nulla (voto 1): l'alunno non si esprime in una prova orale, non svolge la prova scritta o non consegna il compito assegnato. Gravemente insufficiente (voto 2-3): l'alunno non conosce i contenuti, non riesce a rispondere alle domande neppure se guidato. Insufficiente (voto 4): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e lacunoso. L'esposizione è approssimata.

Lievemente insufficiente (voto 5): l'alunno conosce i contenuti in modo superficiale e incerto.

L'esposizione è faticosa. Sufficiente (voto 6): l'alunno conosce i contenuti, ma incontra difficoltà nell'organizzazione del discorso. Nell'esposizione utilizza un lessico non sempre adeguato

Discreto (voto 7): l'alunno conosce i contenuti ma commette qualche errore. Il linguaggio risulta quasi sempre corretto e appropriato.

Buono (voto 8): l'alunno conosce bene i contenuti, sa

collegare gli argomenti in modo logico e coerente, si esprime in modo chiaro e rigoroso. Ottimo (voto 9-10): l'alunno conosce molto bene i contenuti, sa impostare il discorso in modo rigoroso e organico, sa applicare le sue conoscenze in diversi contesti effettuando opportuni collegamenti, si esprime con chiarezza e precisione.

# Storia e geografia

## Obiettivi educativi

In aggiunta a quelli del Consiglio di Classe, entro i limiti dati dall'età degli studenti, ci si

propone di cominciare a perseguire i seguenti ulteriori obiettivi educativi:

1. Sviluppare una sempre maggiore responsabilizzazione rispetto all'impegno scolastico e una capacità di autovalutazione che porti al necessario miglioramento del metodo di studio e dei processi di apprendimento
2. Sviluppare con la Docente un rapporto fondato sulla sincerità, la fiducia e la collaborazione per il più agevole conseguimento degli obiettivi comuni
3. Sviluppare interesse e capacità di approfondimento di quanto studiato;
4. Favorire la cooperazione e il dialogo all'interno della classe e un confronto corretto e rispettoso tra le diverse idee;
5. Sviluppare una sempre maggiore capacità critica e autonomia nell'elaborazione delle proprie opinioni;
6. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti, a tutela dei singoli, della collettività, dell'ambiente e dei beni culturali;
7. Favorire la riflessione sulla complessità della società contemporanea;
8. Sviluppare una sempre maggiore consapevolezza del potere e del valore delle parole e della necessità di comunicare scegliendo accuratamente i termini e il registro linguistico per realizzare una comunicazione rispettosa dell'altro in qualsiasi contesto comunicativo e qualsiasi mezzo si stia utilizzando;
9. Attraverso la lettura dei testi letterari e la conoscenza delle idee e dei sentimenti di poeti e scrittori, imparare a confrontarsi con essi per conoscere meglio se stessi;
10. Sviluppare il gusto del bello e dell'armonia ;
11. Sviluppare una sempre maggiore consapevolezza dell'insostituibile valore formativo degli studia humanitatis nell'orientare l'uomo contemporaneo e se stessi nelle difficili scelte da compiere;
12. In particolare, in riferimento a Cittadinanza e Costituzione: divenire sempre più consapevoli del valore sociale e democratico dell'istruzione e del proprio impegno nello studio e nella formazione personale (Abilità: collaborare costruttivamente con gli altri; partecipare responsabilmente e correttamente alle attività scolastiche anche durante consigli ed assemblee).

## Obiettivi del Dipartimento di Lettere-Biennio e obiettivi trasversali del Liceo per le Discipline di Storia e Geografia

In ottemperanza a quanto deliberato nel Collegio Docenti del 16/05/2017, si declinano come segue le competenze trasversali individuate in quella sede:

Competenze DIPARTIMENTO LETTERE BIENNIO Classi Seconde

GEOSTORIA Leggere e comprendere il libro di testo e le fonti

Saper analizzare le fonti e valutarne il grado di affidabilità

### **Per la Materia di Storia**

#### **Competenze - da Programmazione del Dipartimento di Lettere-Biennio**

L'insegnamento della storia è finalizzato a:

- leggere fonti e documenti di carattere storico
- individuare e analizzare le problematiche riscontrate nei vari periodi storici
- essere consapevoli dell'importanza del passato come chiave di lettura del presente

#### **Abilità - da Programmazione del Dipartimento di Lettere-Biennio**

Alla fine del biennio lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di:

- esporre i fatti e i problemi relativi agli eventi storici studiati
- usare con proprietà i fondamentali termini del linguaggio specifico della disciplina
- distinguere e comprendere i molteplici aspetti di un evento storico
- cogliere i nessi di causa ed effetto fra gli eventi

#### **La Docente si propone, ad integrazione di quanto sopra scritto, di far progressivamente acquisire agli studenti le seguenti COMPETENZE TRASVERSALI DELL'ASSE STORICO SOCIALE**

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
2. Saper guardare alla storia per comprendere le radici del presente
3. Saper individuare ed esporre, anche mediante l'uso di schemi, le relazioni ("causa-effetto", "compie ciò al fine di...", la presenza di ...favorisce lo sviluppo di " etc.) esistenti tra i fenomeni e i fatti storici e geografici.
4. 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
5. Saper esporre in forma chiara e coerente i fatti e problemi relativi ad eventi storici studiati, utilizzando un lessico specifico
6. Saper leggere e interpretare diverse fonti storiche : documentarie, iconografiche, cartografiche
7. Saper distinguere e leggere i diversi tipi di carte , mappe, grafici

#### **Contenuti con scansione temporale**

## **Trimestre**

### **UDA 1 TITOLO : ROMA DALLA RES PUBLICA AL PRINCIPATO**

#### **ABILITA'**

?Saper individuare i fenomeni storici studiati sulle carte mute e saperli collocare nel tempo

?Saper cogliere i nessi tra l'organizzazione economica , politica e sociale della Roma repubblicana e le sue espressioni culturali

?Saper individuare le cause della trasformazione della res publica in principato

?Saper confrontare le modalità di imperialismo greco e romano

#### **CONOSCENZE**

**Ripasso del programma della classe prima:**

?La res publica romana , sue istituzioni e loro funzionamento

?L'organizzazione dell'impero , le provincie

?Economia e società: classi sociali, la manodopera schiavile

?La crisi economica, sociale, etica della res publica romana (cause immediate e cause profonde) e i Gracchi (I Gracchi: ripasso sintetico dalla classe prima)

?Nobilitas, optimates, plebs, populares, equites, publicani

?I potentati militari e le guerre civili fino alla battaglia di Azio

?SE il tempo a disposizione lo permetterà: Visione ed analisi del film dei Taviani: "Cesare deve morire"

### **UDA 2 TITOLO : IMPERO ROMANO**

#### **ABILITA'**

?Saper utilizzare il lessico specifico relativo alla storia del principato

?Saper confrontare il sistema istituzionale romano imperiale con quello repubblicano e con il sistema imperiale di altre civiltà studiate precedentemente

?saper istituire relazioni tra l'organizzazione politica e territoriale dell'impero romano e quella dell'Europa di oggi

?saper istituire relazioni tra l'espansionismo romano e la globalizzazione contemporanea

#### **CONOSCENZE**

?nesso tra la crisi delle istituzioni repubblicane e l'affermazione dei poteri personali

forme dell'organizzazione del potere

?caratteristiche culturali e istituzionali del principato di Augusto

?la dinastia Giulio-Claudia e la dinastia Flavia

?l'apogeo dell'Impero

?l'impero adottivo e la successione delle dinastie regnanti

? La diffusione del Cristianesimo

?concetto di globalizzazione

?caratteristiche del fenomeno della globalizzazione e sua diffusione

### **UDA 3 TITOLO : CRISI E CROLLO DELL'IMPERO ROMANO**

#### **ABILITA'**

?Saper analizzare gli elementi di crisi di un sistema politico- sociale ed economico

?Saper distinguere le prerogative dei capi politici da quelle dei capi religiosi e la natura dei due poteri instaurando un confronto tra quanto accadeva nell'epoca studiata e la situazione attuale

#### **CONOSCENZE**

?La crisi del terzo secolo e l'anarchia militare

?La crisi finanziaria, le guerre sui confini, la divisione e il crollo dell'impero

?Parti e Persiani e la minaccia orientale

?Le "invasioni barbariche "

?Diocleziano e la Tetrarchia

?Cause della diffusione e affermazione del cristianesimo nell'impero : ripresa e completamento

?Il progetto politico di Costantino e la lotta alle eresie

?Teodosio e l'affermazione del Cristianesimo

?l'affermazione della Chiesa

?Rapporto pagani e cristiani

#### **Pentamestre (Gennaio- Giugno)**

### **UDA 3 TITOLO : IMPERO ROMANO D'ORIENTE**

#### **ABILITA'**

?Saper individuare le ragioni della sopravvivenza dell'impero romano d'oriente

?Saper distinguere le prerogative dei capi politici da quelle dei capi religiosi e la natura dei due

distinti poteri instaurando un confronto tra quanto accadeva nell'epoca studiata e la situazione attuale

## **CONOSCENZE**

?Impero bizantino

?Potere temporale e potere spirituale

?Giustiniano

?Scisma d'oriente

## **UDA 4 TITOLO : LA CIVILTÀ ISLAMICA**

### **ABILITÀ**

?Saper mettere in relazione le caratteristiche culturali delle civiltà occidentali con quelle delle civiltà orientali antiche e contemporanee

?Cominciare ad acquisire la metodologia della ricerca

## **CONOSCENZE**

?La figura di Maometto e la diffusione dell'Islam

?Il contatto della civiltà islamica con l'Occidente

?Il mondo islamico oggi

## **UDA 5 TITOLO : OCCIDENTE NELL'ALTO MEDIOEVO**

### **ABILITÀ**

?Saper individuare le trasformazioni politiche economiche e sociali nell'Europa occidentale nell'Alto medioevo

?Saper comprendere le caratteristiche della mentalità e della cultura dell'Alto- Medioevo

?Saper riconoscere il ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente come sistema

## **CONOSCENZE**

?Cause ed effetti dell'incontro- scontro tra civiltà romana e civiltà germanica : i regni romano barbarici

?I Longobardi

?Monachesimo e organizzazione ecclesiastica dal V al VII sec

?Organizzazione politica ed economica dell'Europa medievale : economia curtense

?Espansionismo franco e impero carolingio

?Cause e conseguenze del sistema feudale : vassallaggio e incastellamento

?Nascita della cavalleria

? Se il tempo disponibile lo permetterà: crisi dell'Impero Carolingio – Gli Ottoni

?L'Europa politica e fisica

**Educazione civica:** Conoscenza delle migrazioni attuali (Geografia) e delle migrazioni dei popoli germanici dei secoli IV-VII (cause e conseguenze) – vedi programmazione del CdC

**Per la materia di Geografia,** il programma potrà essere integrato con ulteriori argomenti e modificato nel corso dell'anno.

## **Metodi**

?Spiegazioni frontali

?Lezione interattiva

?Lettura e analisi dei documenti

?esercitazioni guidate,

?correzione sistematica degli esercizi assegnati.

?SE il tempo disponibile lo permetterà : Lavori di gruppo

?SE il tempo disponibile lo permetterà: Proiezione di film ispirati ai contenuti

?Lettura di cartine storiche e geografiche di varia tipologia ( fisiche , politiche, tematiche...)

? In caso di provvedimenti restrittivi COVID-19 con obbligo di applicazione della didattica a distanza (DL 22/2020, 8/4/2020 e successivi) si utilizzeranno le medesime metodologie soprascritte, applicate sfruttando gli strumenti digitali ed adeguandole alle caratteristiche ed esigenze proprie della DAD.

## **Strumenti**

Libro in adozione, scansioni o fotocopie di altri testi, testi letterari integrali, schemi alla lavagna, presentazioni in Power Point su LIM, e, eventualmente, altri testi multimediali su LIM (alcuni di essi saranno utilizzabili solo in caso di didattica in presenza).

Numerosi materiali progressivamente utilizzati ed allegati al registro elettronico o, se valutato necessario, caricati sulla piattaforma Google classroom. I medesimi materiali potranno essere inseriti anche nella cartella di classe.

## **Criteri di verifica e valutazione**

Tipologia: verifiche in itinere e sommative orali e scritte volte a testare sia le competenze, sia le conoscenze

Si prevede un numero minimo di due verifiche orali per periodo (ex-quadrimestre), una delle quali eventualmente sostituibile con una prova oggettiva.

Le verifiche potranno consistere in:

- verifiche orali per valutare le conoscenze acquisite e le competenze di esposizione, analisi e spiegazione dei concetti
- verifiche scritte in cui gli studenti dovranno ricavare informazioni e ipotesi da fonti e documenti
- test con domande aperte, chiuse, a scelta multipla; esercizi di completamento

Potranno essere utilizzate anche le seguenti modalità di verifica:

- collocare eventi e fenomeni nel tempo
- localizzare eventi e fenomeni nello spazio (per es. collocandoli in carte mute)
- ?comprendere ed utilizzare lessico storico e geografico specifico
- ?costruire mappe concettuali
- ?stabilire nessi e relazioni (per es. mediante test a scelta multipla, vero/falso; domande aperte)
- ?analizzare fonti mute (pitture, sculture, monete, etc.)
- ?definire termini e concetti
- ?ricavare informazioni da una carta o dai dati
- ?analizzare/elaborare un grafico

Si utilizzeranno i voti dall'1 al 10 e punteggi intermedi (mezzi voti), secondo il valore ad essi attribuito nel registro elettronico. La docente si riserva di valutare in maniera sommativa gli interventi dal posto degli studenti. Riguardo ai compiti assegnati per casa, fatta eccezione per specifiche verifiche eventualmente svolte secondo le modalità della didattica a distanza (DL 22/2020, 8/4/2020 e successivi), non saranno considerati, ai fini della valutazione, equivalenti ai compiti svolti in classe ma concorreranno alla valutazione di fine periodo. Il mancato svolgimento dei compiti a casa sarà valutato negativamente con opportune indicazioni sul registro personale e influirà sulla valutazione di fine periodo.

Se necessario, in caso di misure anti-pandemia, le verifiche scritte a distanza saranno somministrate utilizzando per lo più la piattaforma classroom e la sorveglianza sarà attuata per lo più secondo la tipologia applicata nei test cosiddetti TOLC-CASA.

### **Attività di recupero**

Si attuerà una costante attività di recupero in itinere mediante correzione e commento dei compiti a casa, ripetizione di argomenti già trattati, puntuale correzione in classe delle verifiche svolte.

Gli studenti con valutazione insufficiente al termine del primo periodo svolgeranno le ore di recupero e la verifica di recupero del programma secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti.

### **Competenze multidisciplinari**

Nell'affrontare i vari argomenti la Docente farà riferimento alle materie di Italiano, Latino, Storia dell'arte.

# Disegno e storia dell'arte

## OBIETTIVI EDUCATIVI

- rispettare consegne, tenere in ordine il materiale, esercitare la concentrazione, acquisire capacità di coordinamento visuo-motorie;
- rispettare le regole di buon comportamento e delle relazioni interpersonali, collaborare con compagni;
- attivare la sensibilità rispetto al bello e alla conservazione del patrimonio culturale e di ogni bene comune.

## ABILITÀ E COMPETENZE DISCIPLINARI

- Utilizzo metodico e consapevole del lessico specifico della storia dell'arte e saper organizzare con efficacia e pertinenza l'esposizione dei suoi contenuti in forma orale e scritta.
- Utilizzo consapevole dei codici linguistici del disegno tecnico per acquisire, da subito, un approccio avveduto alla valenza descrittiva, sintetica, espressiva della comunicazione grafica, a partire anche dalla sua relazione con la storia delle arti.
- Corretto utilizzo delle attrezzature del disegno, dei glossari di storia dell'arte (glossari sia terminologici che iconici), del materiale di supporto allo studio messo a disposizione dall'insegnante.
- Comprendere la natura linguistico-espressiva dei manufatti artistici ed architettonici: riconoscerne regole di equilibrio, di simmetria, compositive.
- Imparare a organizzare tempi e metodi per lo studio domestico che siano efficaci.

## COMPETENZE TRASVERSALI INTERDISCIPLINARI- CLASSI SECONDE

- Leggere, comprendere, analizzare testi scritti di vario genere a seconda della materia.
- Approcciare con sicurezza test e prove di vario tipo e produrre contenuti secondo modalità e registri differenziati.

## MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI DISCIPLINARI

### Storia dell'arte

- Organizzare lo studio integrando, ai contenuti del testo: appunti presi durante le lezioni, materiale fornito dall'insegnante, eventualmente approfondimenti condotti dall'allievo.
- Compilazione delle schede analitiche per i manufatti artistici e capacità di organizzare le informazioni secondo i tre livelli di lettura indicati: pre-iconografico, iconografico, iconologico.
- Potenziamento della capacità di lettura dei manufatti architettonici, in particolare a partire dalla loro restituzione grafico-tecnica

-Potenziare le conoscenze lessicali e le competenze espositive, sia in forma orale che scritta, con cui si veicolano i contenuti disciplinari della storia dell'arte attraverso continuo esercizio.

-Capacità di creare connessioni tra le differenti produzioni artistiche al variare degli specifici contesti culturali e geografici.

-Riflessioni sull'importanza della conoscenza e della preservazione del patrimonio culturale (**Cittadinanza e Costituzione**).

## **Disegno**

-Potenziamento delle abilità nell'utilizzo degli attrezzi e uso disinvolto dell'applicazione delle procedure di costruzione geometrica apprese durante il primo anno.

-Potenziamento delle abilità grafiche: precisione, pulizia, ordine.

-Utilizzo, via via che si procede alla conoscenza e applicazione dei metodi di rappresentazione proiettiva, di un approccio sempre più progettuale.

-Sviluppo dell'intuizione spaziale e di rappresentazione dello spazio attraverso i sistemi grafico geometrici maggiormente appropriati.

-Sviluppo delle capacità di utilizzare il disegno come strumento per conoscere e rappresentare la realtà.

## **LO STUDENTE È IN GRADO DI:**

- Saper usare gli strumenti e i materiali del disegno geometrico
- Conoscere e saper applicare le costruzioni geometriche
- Saper risolvere problemi grafici e di geometria proiettiva
- Acquisire l'ordine grafico-compositivo
- Utilizzare in modo pertinente il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche
- Saper riconoscere contestualizzare e descrivere un'opera d'arte
- Riconoscere e classificare elementi architettonici
- Riconoscere analogie e differenze tra opere, autori, stili
- Usare i termini tecnici della disciplina
- Applicare l'analisi guidata dell'opera d'arte
- Operare collegamenti in un'ottica interdisciplinare

## **CONTENUTI DIDATTICI**

### **STORIA DELL'ARTE**

#### **Arte romana (ripresa argomenti dell'anno passato)**

Architettura e urbanistica a Roma.

Le tecniche edilizie. L'architettura pubblica civile.

I luoghi del benessere e del divertimento: terme, teatri, anfiteatri, circo.

L'arco onorario, le domus.

Scultura e pittura.

Il rilievo storico. La Colonna Traiana, la ritrattistica e la statuaria.

## **Arte tardo-antica e paleocristiana**

La tipologia della basilica. Battisteri e mausolei. Milano cristiana.

## **Arte ravennate, longobarda e carolingia**

Ravenna: la storia, le dominazioni, i culti, gli edifici di maggior pregio, i mosaici.

Costantinopoli nell'età di Giustiniano.

Arte longobarda e carolingia – La metallurgia e la scultura longobarda; La renovatio di Carlo Magno. Milano centro della cultura carolingia.

## **Romanico**

L'architettura romanica: linguaggio artistico; elementi strutturali dell'edificio, ripartizione dello spazio, pianta e alzato.

Tipologie di un'architettura romanica europea.

L'architettura romanica in Italia: area lombarda, Italia centrale e meridionale.

La scultura e la pittura romanica. Willigelmo, i mosaici

## **Gotico**

Estetica; linguaggio artistico; architettura ed elementi strutturali dell'edificio: ripartizione dello spazio, pianta e alzato.

Origine e diffusione del Gotico in Francia.

## **DISEGNO TECNICO**

### **Proiezioni ortogonali**

Rette, piani, punti, segmenti.

Condizione di obliquità misura reale, ribaltamento del piano.

Figure piane appartenenti a piani paralleli.

Figure piane con lati obliqui rispetto ai due piani di proiezione.

Figure piane appartenenti a piani proiettanti.

Solidi e composizione di solidi con lati paralleli ai piani e obliqui ai piani.

Solidi, ribaltamento della base, misura reale.

Solidi inclinati e ruotati e metodo delle proiezioni successive.

Solidi sezionati e compenetrati.

### **Proiezioni assonometriche**

Assonometrie oblique e assonometrie ortogonali.

Composizione di solidi.

Oggetti ed elementi architettonici.

## **METODI**

- Lezione frontale e partecipata.

## **STRUMENTI**

Utilizzo di materiale audio-video, di risorse web, libro, Pp.

## **CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

### **Per la storia dell'arte si prevedono:**

- verifiche scritte, interrogazioni orali

### **Per il disegno si valuterà:**

- il lavoro svolto di ogni singola tavola;

- verifiche in classe di disegno sotto forma di elaborati grafici;

## **DISEGNO - PARAMETRI DI VALUTAZIONE**

A. Comprensione della consegna.

B. Conoscenza delle procedure tecniche.

C. Resa grafica, precisione, completezza.

D. Conoscenza e uso del linguaggio specifico del disegno.

## **STORIA DELL'ARTE - PARAMETRI DI VALUTAZIONE**

A. Comprensione della consegna.

B. Conoscenza dei contenuti e delle metodologie di lettura del fenomeno artistico.

C. Riconoscere e classificare elementi architettonici.

D. Completezza, organicità, capacità di stabilire semplici collegamenti anche guidati.

E. Capacità espositive e conoscenza e uso del linguaggio specifico.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

**NON SOLO 25:** Gli alunni del Biennio seguiranno un progetto volto alle disparità di genere, alla figura della donna nella società, ai pericoli della rete, agli stereotipi.

Realizzazione video



# Scienze motorie e sportive

## Programmazione didattica Scienze motorie CLASSE IIB

a/s 2023-24 – Prof.  
Francesco Rosa

### Premessa

La progettazione didattica sarà orientata sull'integrazione di abilità motorie, conoscenze e comportamenti socio-affettivi dell'allievo e sull'esperienze più funzionali a perseguirle. Secondo tale prospettiva l'apprendimento diventerà un processo in cui l'allievo svolge un ruolo attivo e consapevole del proprio comportamento motorio, rielabora le informazioni relative al compito ed al contesto in cui si trova e nel cui ambito agisce, esprime abilità e conoscenze. Quindi, l'apprendimento dovrà avvenire attraverso l'interazione continua dei seguenti fattori: **capacità-abilità, conoscenze, comportamenti e atteggiamenti socio-affettivi.**

In altre parole, per essere considerati competenti, non basterà **saper fare** un compito, ma è necessario riuscire ad integrare i saperi diversi, comportamenti socio-affettivi e atteggiamenti (motivazioni ad apprendere, socializzazione e cooperazione, partecipazione, metodi di lavoro, etc.) ma, soprattutto, riuscire ad applicarli in contesti diversi.

Una competenza motoria, sarà tale, quando contiene l'utilizzo concreto delle conoscenze, l'applicazione pratica di una o più conoscenze non solo teorico-astratte e rinvia ad una stretta relazione tra **sapere, saper fare e saper essere.**

### Obiettivi educativi

1. Assumere un atteggiamento di responsabilità nei confronti dei compagni, dei docenti e dell'ambiente palestra; assistere i compagni in difficoltà e sostenersi vicendevolmente.
2. Sapere giocare con rispetto di sé stessi e degli avversari: il "Fair play"
3. Saper cogliere l'importanza di utilizzare un abbigliamento sempre adeguato durante le ore di lezione (tuta, scarpe da ginnastica), atteggiamento volto alla consapevolezza dei concetti di sicurezza e benessere
4. Accogliere e sostenere il ruolo dei compagni incaricati come "responsabili degli spogliatoi" , condividendo la responsabilità di mantenere questo luogo ordinato e pulito per il bene proprio e della collettività

## **OBIETTIVI**

### **DI APPRENDIMENTO:**

#### **Movimento**

1. Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive
2. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento
3. Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente
4. Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette

#### **Linguaggi del Corpo**

1. Rappresentare idee, stati d'animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive
2. Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali
3. Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento e rappresentazioni con finalità espressive rispettando spazi, tempi e compagni

#### **Gioco e Sport**

1. Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale
2. Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive
3. Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l'arbitraggio
4. Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture

#### **Salute e Benessere**

1. Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso
2. Per mantenere lo stato di salute scegliere di evitare l'uso di sostanze illecite e adottare principi igienici e

alimentari corretti

3. Scegliere di praticare l'attività motoria e sportiva (tempi, frequenza, carichi...) per migliorare l'efficienza psico-fisica.

### **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico**

1. Conoscere alcune attività motorie e sportive in ambiente naturale

2. Sapersi esprimere ed orientare in attività in ambiente naturale anche con l'uso di strumenti tecnologici

### **CONTENUTI DIDATTICI**

Capacità motorie coordinative: percorsi, giochi ed esercizi

Capacità motorie condizionali: percorsi, circuiti, giochi ed esercizi di forza, resistenza, velocità e mobilità articolare

Gioco-sport: Dodgeball, Shotball, Ultimate frisbee, Badminton, Tag rugby, Tchoukball, Giocoleria

Pallamano:  
fondamentali individuali e di squadra

Pallavolo:  
fondamentali individuali e di squadra

Pallacanestro: fondamentali individuali e di squadra

Calcio: fondamentali individuali e di squadra

Atletica leggera: velocità  
80-100 metri, 200-400 metri; getto del peso frontale, salto in lungo, salto in alto frontale e laterale

Tornei sportivi pallavolo, pallacanestro, calcio...

Attività in ambiente antropizzato o naturale (orientamento, trekking, ecc.) con l'uso di specifici strumenti tecnologici (bussola, altimetro, smartphone, ecc.): uscita didattica in ambiente naturale

Argomenti teorici: Apparato muscolare; Alterazione della postura (paramorfismi e dismorfismi)

Uscita didattica:  
Hiperspace Buccinasco (trampoline park)

contenuti potrebbero subire delle variazioni nel corso dell'anno scolastico.

## **Metodi**

Le esperienze che mi propongo di offrire ai ragazzi hanno come caratteristiche la **polivalenza/polisportività**, cioè la possibilità di investire tutti gli aspetti della motricità senza privilegiarne alcuni, utilizzando principalmente il metodo **globale**, pur senza escludere quello analitico. La varietà di proposte didattiche consentirà all'alunno di vivere la propria esperienza motoria in situazioni il più possibile diverse, e nello stesso tempo mantenere vivo l'interesse e la motivazione verso la disciplina.

In definitiva, le strategie adottate mireranno a rendere l'allievo consapevole del processo compiuto, consentire di elaborare ed organizzare autonomamente le informazioni, quindi ad auto-valutare le proprie esperienze ed imparare ad apprendere.

La programmazione del primo biennio comporterà prove di ingresso che valutino la situazione di partenza del singolo alunno a livello pratico.

Dai risultati ottenuti si delineerà la metodologia più adeguata per aumentare, migliorare e consolidare le qualità fisiche di ogni alunno (velocità, resistenza, mobilità ecc.) a breve, medio e lungo termine.

Ogni argomento sarà introdotto attraverso la spiegazione e l'illustrazione dell'argomento che possa stimolare l'interesse dell'intero gruppo classe in un'ottica di inclusione, vi saranno momenti di confronto atti a stimolare gli alunni più introversi ed in difficoltà.

Il gruppo classe verrà posto al centro dell'esperienza didattica, rendendo protagonisti dell'esperienza motoria tutti gli alunni.

La teoria sarà di supporto alla pratica consentendo all'alunno la possibilità di comunicare, rielaborare personalmente e capire i propri limiti e potenzialità.

Verranno utilizzate le seguenti metodologie di lavoro: Lavoro in coppie d'aiuto, Lavori per gruppi omogenei, Lavori per gruppi eterogenei, discussioni guidate, eventuali attività di laboratorio.

## **Strumenti**

1. Utilizzo di schede valutative, immagini, dvd, filmati, libro di testo, testi didattici di supporto, strumenti

multimediali e/o LIM ecc.

2. Utilizzo piccoli e grandi attrezzi a disposizione presso le palestre nelle quali vengono svolte le lezioni pratiche

## **Criteri di verifica e valutazione**

La programmazione per competenze implica il superamento della tradizionale verifica e valutazione di fattori isolati della prestazione per passare ad un sistema integrato di misure **quanti-qualitative**.

Quindi saranno adottate le seguenti procedure:

- l'osservazione sistematica e la predefinizione dei criteri di verifica attraverso liste di descrittori dell'apprendimento motorio e di categorie osservative di atteggiamenti
- le prove semistrutturate di conoscenza
- l'uso del testing per il controllo delle capacità motorie condizionali e coordinative
- la descrizione del percorso svolto, evidenziando la sequenza e la tipologia delle esperienze, gli errori più frequenti, i miglioramenti, la successione dei compiti, i possibili miglioramenti.

Al termine di ogni unità didattica:

### **PER GLI SPORT INDIVIDUALI**

1) Verifica sull'apprendimento dei fondamentali individuali dello sport preso in analisi **PER GLI SPORT DI SQUADRA**

1) Verifica sull'apprendimento dei fondamentali individuali e di squadra dello sport preso in analisi

2) Verifica sull'acquisizione delle regole fondamentali attraverso l'osservazione sistematica degli alunni in momenti di gioco strutturati

### **PER GLI ARGOMENTI TEORICI:**

1) Verifica scritta con domande aperte e/o chiuse

**PER GLI ALUNNI CON ESONERO TOTALE** la valutazione avverrà attraverso prove di verifica orali e/o scritte inerenti le attività pratiche svolte dalla classe, attività di arbitraggio e/o assistenza al docente durante le lezioni.

**PER GLI ALUNNI CON ESONERO TOTALE TRANSITORIO** la valutazione avverrà attraverso prove orali e/o scritte inerenti le attività pratiche svolte dalla classe nel periodo di esonero, attività di arbitraggio e/o assistenza al docente.

**PER GLI ALUNNI CON ESONERO PARZIALE** la valutazione avverrà sulla base delle attività che l'alunno potrà svolgere, con gli stessi criteri della classe, ma calibrate sulle sue aree di difficoltà.

## **LIVELLO COMPETENZA**

### *INSUFFICIENTE*

L'alunno dimostra scarso interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche si rifiuta di portare a termine le prove e dimostra un'insufficiente conoscenza del regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a meno del 50% delle domande somministrate.

### *BASE*

L'alunno dimostra un discreto interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove anche se sovente dimentica il regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate ( 50%- 60%).

### *INTERMEDIO*

L'alunno dimostra un buono interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove dimostrando una buona conoscenza del regolamento di base degli sport presi in analisi. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate ( 70%-80%).

### *AVANZATO*

L'alunno dimostra un eccellente interesse, impegno e partecipazione. Nelle verifiche pratiche porta a termine le prove, comprende il regolamento di base degli sport presi in analisi e aiuta i compagni in difficoltà nell'apprendimento dello stesso. Nelle verifiche scritte risponde correttamente a più del 50% delle domande somministrate (90%-100%).

## **Competenze di Educazione Civica**

I valori di Educazione Civica fanno parte integrante dei fondamenti dell'attività motoria pratica e teorica; pertanto, vengono trattati durante lo svolgimento delle normali lezioni curricolari.

Nell'analisi delle singole Unità Didattiche di Apprendimento vengono enfatizzati i seguenti valori a fondamento della nostra concezione di sport:

La persona è il valore in sé dello sport, dei suoi significati e delle sue espressioni.

Il valore della sconfitta, espressione dell'accettazione dei propri limiti, della capacità di tollerare le frustrazioni e le smentite, del coraggio di ricominciare.

Il valore della competizione, espressione del confronto leale con quanti ricercano i loro e dell'incontro con l'altro da sé.

Il valore della vittoria, espressione di una giusta gratificazione quale esito dei propri sacrifici e del proprio impegno.

Il valore del gioco, espressione di creatività e di gioia

disinteressata.

Il senso del limite, espressione di sobrietà nella ricerca di prestazioni e sensazioni e di rifiuto dell'emozione che nasce dal rischio inutile.

Il valore dell'eccellenza, espressione della ricerca e del superamento dei propri limiti e dell'esempio positivo

Il valore della squadra e della dimensione collettiva, espressione di condivisione, di reciprocità, della capacità di rispettare e di valorizzare le individualità e le differenze.

Il valore della fatica, espressione dell'impegno, della determinazione, della costruzione di un progetto di futuro, contro ogni soluzione abbreviata, ogni appiattimento emozionale sul presente, ogni successo illusorio.

Il valore delle regole, espressione di onestà verso se stessi e di rispetto degli altri.

Il valore del tempo e della lentezza, espressione della capacità di conciliare i ritmi della vita a cadenze che lascino spazio alla qualità delle relazioni, alla maturazione di sé, al dialogo interiore. Il valore di tutte le abilità, espressione della dignità e della bellezza che appartengono ad ogni condizione e ad ogni fase della vita.

## **LINEE GENERALI E COMPETENZE**

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative che di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è sia obiettivo specifico che presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie. Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. E' in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi. Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale. La conoscenza e la pratica di

varie attività sportive sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice od organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici. Lo studente, lavorando sia in gruppo che individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura. Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero. L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola o all'aria aperta. Gli studenti fruiranno inoltre di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte ed alle altre discipline.



# Religione

## ***Obiettivi educativi***

### **Dal punto di vista cognitivo:**

- far emergere la rilevanza antropologica, storica, culturale e assiologia della dimensione e del fatto religioso.
- presentare i principali contenuti del cristianesimo cattolico con riferimento ai suoi rapporti con le altre confessioni cristiane e specifica attenzione al suo sviluppo nel contesto culturale europeo e italiano
- stimolare il confronto con le altre religioni (culture e sistemi di significati) sia dal punto di vista teorico sia dal punto di vista degli atteggiamenti concreti che generano, con particolare attenzione alle grandi religioni e alle nuove forme di religiosità che testimoniano la coerenza della domanda religiosa
- favorire elementi di conoscenza e occasioni di riflessione critica per indicare la necessità di comprensione e rispetto per le diverse esperienze e scelte, al di là di pregiudizi, luoghi comuni e prospettive inautentiche
- far emergere la capacità della religione cattolica di generare significati con cui confrontarsi per le risposte ai problemi dell'uomo e alle scelte fondamentali della vita.

**Dal punto di vista relazionale** l'insegnamento punta a valorizzare all'interno della classe gli atteggiamenti che derivano dai valori che vengono indicati come propri del cattolicesimo. Ascolto, rispetto, responsabilità, capacità di assumere attivamente le scelte e di gestirne le conseguenze, capacità di valutazione critica, capacità di agire come gruppo vengono stimolate e promosse dagli aspetti cognitivi e dalle attività didattiche che vengono proposte nel corso dell'insegnamento.

**Con particolare riferimento al secondo anno di Liceo**, le competenze relazionali su cui ci si focalizza sono volte maggiore consapevolezza dei rapporti da tenere con i docenti e all'interno della classe perché siano funzionali al successo formativo individuale e collettivo.

## ***Competenze disciplinari e abilità attese***

Le competenze e le abilità che, sinteticamente, dovrebbe possedere l'alunn\* alla fine del primo biennio sono le seguenti:

- Consapevolezza delle domande che l'uomo si pone e si è sempre posto e della stretta relazione di queste domande con la risposta religiosa.
- Confronto con la risposta cristiano-cattolica a queste domande:
  - o origine del cristianesimo, nella sua radice ebraica
  - o la Bibbia nel suo valore storico, letterario, religioso e fonte del cristianesimo
  - o la persona e il messaggio di Gesù Cristo

o le tappe fondamentali della storia della Chiesa nel primo millennio, anche come contributo alla nascita e allo sviluppo della cultura europea

- Presa di coscienza che le scelte fondamentali della vita hanno un valore etico e che il cristianesimo le orienta verso

o la responsabilità verso se stessi e gli altri

o la ricerca della verità e della giustizia

o l'impegno per il bene comune

o la costruzione della pace

- Capacità di riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri

- Conoscenza del linguaggio religioso cristiano-cattolico nelle sue diverse espressioni bibliche, ecclesiali ed anche artistiche e culturali

- Conoscenza della natura della Chiesa e del significato della sua attività

- Presa di coscienza della diversità di religioni e di posizioni culturali diverse e del loro significato

- Capacità di dialogo rispettoso con queste ultime, alla ricerca di punti in comune pur nella valorizzazione delle differenze come ricchezza e contributo alla verità

### **Contenuti didattici**

*La programmazione dei contenuti didattici è organizzata concettualmente per moduli che tuttavia non hanno pretesa di sistematicità. Durante le singole lezioni, i vari contenuti specifici qui sotto elencati possono essere anticipati, intrecciati, rinviati, ampliati o ridotti.*

*La programmazione è generica e generale per ogni anno di corso. Le dinamiche di classe e il rapporto didattico/educativo che si stabilisce in ognuna di esse determinano le diverse sottolineature ed anche gli eventuali scostamenti dal programma generale. Ciò è reso possibile dalla particolare natura normativa ed epistemologica dell'IRC.*

*Solo in fase di programma svolto potrà essere chiaro il percorso affettivamente proposto. Il format consuntivo del programma svolto difficilmente ricalcherà peraltro lo schema proposto in questa fase preventiva.*

**Il programma didattico per il SECONDO ANNO** prevede

### **Modulo Introduttivo \_ L'anno dello Scriba**

La caratteristica didattica ed educativa del secondo anno al Liceo può essere descritta con l'espressione "Anno dello Scriba". La riflessione che si propone, attraverso attività di vario genere, mira a far comprendere che questo nuovo periodo formativo è occasione per appropriarsi in modo più maturo del percorso, delle nozioni e dei metodi in modo da diventare "padroni" della propria conoscenza, declinata in nozioni, abilità e competenze.

Il riferimento è il versetto evangelico in cui lo scriba che diviene discepolo è un padrone di casa che dal suo tesoro sa estrarre cose nuove e cose antiche. Il versetto qui interessa non tanto per il suo significato religioso, ma per quello motivazionale, per stimolare appunto il corretto atteggiamento nei confronti del nuovo impegno scolastico.

### **Moduli Antropologici \_ 1 / A Cimma di F. De André: religiosità della vita quotidiana, spiritualità e materialismo, atteggiamento religioso e superstizione**

La riflessione parte dalla canzone di De André che in modo inaspettato apre il discorso sui rituali quotidiani presenti nel mondo antico, sulla religiosità quotidiana legata all'armonia con l'ambiente naturale e alla meraviglia, all'incontro di varie espressioni religiose.

Il discorso si amplia sulla differenza tra spirito religioso e superstizione, e tra spiritualità e materialismo. L'obiettivo è far emergere la dimensione religiosa anche al di là di un sistema organizzato di credenze, di religioni codificate.

### **Moduli Antropologici \_ 2 / Mito, rito e simbolo - Religione come rapporto tra Sacro e Profano**

Le religioni nascono come strutturazione concreta e modalità di gestione di quel rapporto tra realtà naturale e soprannaturale, tra sacro e profano che l'umanità ha sempre intuito in ciò che della sua vita non è riuscita a spiegare e ad afferrare. Il mito, il rito e il simbolo sono le tre modalità con cui l'uomo cerca di raccontare l'indicibile, tenersi in contatto con ciò che apparentemente è invisibile, trasmettere i significati religiosi.

Il linguaggio mitico, rituale e simbolico era molto importante nel mondo antico, di cui costituiva le basi, ma non è stato abbandonato nei tempi moderni e contemporanei e non è stato soppiantato dall'esattezza dei linguaggi scientifici, che rispondono in realtà con altri metodi ad altre domande. Il simbolo soprattutto è un elemento costitutivo dell'umano; si modifica ma non scompare.

### **Modulo Biblico \_ La Bibbia come Rivelazione di Dio**

Per almeno due delle tre grandi religioni monoteiste la Bibbia è Rivelazione di Dio (più che della Parola di Dio) e anche la terza religione monoteista riconosce alla Bibbia una "verità" religiosa molto ampia, tanto da avere origine in parte dai suoi stessi racconti.

L'analisi della struttura della Bibbia Ebraica (il Thanak) e di quella cristiana vuole mostrare il che senso quei testi vengono definiti Sacri, a partire da ciò che raccontano e perché lo raccontano. Le influenze che la Bibbia e la cultura ebraico-cristiana hanno soprattutto sulla nascita dell'Islam amplifica e approfondisce questo discorso. La Bibbia è opera dell'uomo che riflette l'esperienza di Dio: in questa logica si legge il tema dell'ispirazione. In questo emerge la differenza con il Corano, che verrà messa in luce nel modulo storico-religioso previsto per quest'anno.

### **Modulo Storico-religioso \_ Islam, l'altra grande religione del Libro**

Nata a partire dalla religiosità ebraica e cristiana, come reazione al politeismo opportunistico dell'Arabia l'Islam è l'altra grande religione rivelata, in cui Dio viene a cercare l'uomo. Nata in un contesto molto contrastato, la religione di Maometto sviluppa elementi caratteristici che la differenziano da subito dalle due tradizioni da cui inizialmente si alimenta. La conoscenza degli elementi in comune e delle differenze aiuta a comprendere tutte e tre le grandi tradizioni religiose che hanno plasmato il nostro mondo moderno e contemporaneo.

L'esempio del Corano serve a capire perché l'Islam appare più rigido del cristianesimo, la conoscenza della corrente mistica dei Sufi serve a ridimensionare una visione un po' limitata di questa religione. Così si possono approfondire con maggiore consapevolezza pratica religiosa, riti e feste nell'Islam.

La comprensione della storia islamica è fondamentale per fare luce sulle questioni dell'Islam attuale: le divisioni interne, il rapporto con la politica e lo Stato e quelle che impattano di più sul rapporto con il resto del mondo: diritti umani, fondamentalismo, la condizione della donna - L'esempio della cucina halal serve per domandarsi se sia impossibile o invece strettamente necessario il dialogo tra cultura islamica e cultura occidentale. Quanto poi al dialogo tra Cristianesimo e Islam, si tratta di una necessità storica.

### **Modulo Teologico-Ecclesiale \_ Il nucleo della Fede Cristiana**

Cosa crede il cristiano? Questa domanda a bruciapelo è occasione per la riflessione sul mondo cristiano, nelle sue articolazioni. Cosa dovrebbe essere irrinunciabile per il credente cristiano? Quanto emerge di questo nucleo fondante dalla vita e dalla testimonianza dei cristiani concretamente operanti nel mondo? Le varie confessioni cristiane cosa condividono e per che cosa si dividono?

L'anima, la resurrezione dai morti, una vita per l'eternità... L'indifferenza per questi temi, il loro rifiuto oggi si giustifica spesso con il ricorso alla scienza. Ma questa contrapposizione è fondata? E questi temi hanno a che fare con il "miracolo" e con l'idea del trascendente?

### **Modulo etico-esistenziale \_ Il male nel mondo**

Un tema che viene spesso confuso con il tema di Dio è quello del male e della sofferenza. L'attualità ci mostra molte situazioni di male: le guerre, il clima impazzito, la povertà e la stessa vita umana è segnata dalla sofferenza, prima tra tutte quella della malattia. L'indagine sulla radice del male non avrà mai fine.

Al di là di tenere viva la domanda, sul fronte delle risposte la lotta per diritti umani, la solidarietà e il donarsi per gli altri alla portata di tutti, e ottengono anche risultati. E hanno anche risvolti impensabili.

Una risposta certamente sbagliata è invece la pena di morte e la giustizia oppressiva: si può fare il male per ottenere un bene? E allora esistono dei poteri buoni?

### **Moduli Esperienziali e di attualità**

In seconda Liceo ragazze e ragazzi dovrebbero essere sempre più consapevoli della complessità dei rapporti personali e iniziare a guardare il mondo circostante con sempre maggiore attenzione. Tematiche di attualità tra cui problematiche socio-politiche particolarmente rilevanti, realtà culturali legate alla comunicazione, ai social media, all'arte e allo sport con le loro implicazioni anche psico-sociali sono legate all'esperienza adolescenziale e giovanile e richiedono a volte di essere messe a tema e discusse già a questa età.

Ci sono poi le varie Giornate e ricorrenze nazionali e internazionali di cui è costellato l'anno scolastico. L'evidenziazione e la riflessione su alcune di queste (ciclicamente o in modo più selettivo) vuole sottrarre le stesse alla banalizzazione e all'ipocrisia tipica del "una volta all'anno", cercando di mettere in luce aspetti ed esperienze originali e di fondare le motivazioni di queste ricorrenze per estenderne il valore alla vita quotidiana. Il carattere celebrativo anche dal punto di

vista civile ha grande affinità con il tema religioso, così come la necessità di avere giorni speciali e festivi, che interrompano e diano senso e motivazione alla ferialità

Le tematiche di questi moduli potranno essere a volte estemporanee e monografiche, a volte più strutturate e già a partire dalla Prima potranno essere sviluppate anche a partire da proposte e richieste della classe, come gruppo e come singol\*

## **Metodi**

Nello svolgimento di ogni modulo sono previste diverse metodologie, senza eccessivi tecnicismi, con l'obiettivo principale del coinvolgimento attivo de\* student\*.

La lezione frontale e la lezione partecipata (per lo più intrecciate) saranno utilizzate per la parte espositiva-contenutistica degli argomenti.

Potranno essere anticipate, accompagnate o seguite da lavori di gruppo per impostare, sviluppare o consolidare i punti più importanti. Nel biennio si introdurranno anche a volte, a seconda della situazione della classe, discussioni più strutturate e dibattiti in classe.

Una preziosa risorsa per l'attualizzazione e la l'acquisizione personale delle tematiche, e anche con finalità euristiche nella parte esperienziale del percorso, potrà essere rappresentata dalle tecniche di animazione, che verranno utilizzate valutando con attenzione il livello di adeguatezza della classe.

## **Strumenti**

Ampia la varietà degli strumenti, dall'uso di testi vari (anche tramite fotocopie) ai percorsi iconografici (soprattutto artistici), alla musica.

L'uso dei social network ha implicazioni didattiche ancora controverse. Se utilizzati, lo si farà soprattutto con intento educativo sulla loro natura, sulla loro importanza e sui loro limiti.

Importante sarà in alcuni casi l'uso dei video, di varia provenienza (documentari, serie TV, approfondimenti di cronaca). La vasta filmografia utilizzabile in questo insegnamento rimane strumento prezioso (anche se di delicato utilizzo), sia intesa come proiezione di film interi sia attraverso l'uso (prudente) di sequenze su un tema.

A partire dai primi anni, si chiederà a\* ragazz\* di avere a lezione un quaderno, per annotare le nozioni importanti che saranno poi oggetto di verifica. In ogni caso il materiale riassuntivo o quello che serve per lo sviluppo dei diversi temi sarà messo a disposizione de\* ragazz\* attraverso le piattaforme digitali.

L'utilizzo degli strumenti digitali che in epoca post-Covid sono entrati a far parte dello strumentario didattico sarà valutato a seconda dell'utilità per gli argomenti trattati e della capacità ricettiva della classe.

Il libro di testo è uno strumento di supporto soprattutto per lo studio e l'approfondimento. Si indicheranno per gli argomenti i riferimenti al testo e si utilizzeranno le proposte di attività e le risorse multimediali.

La scelta e l'utilizzo combinati dei vari metodi e strumenti saranno il più possibile adattati alla situazione didattica (situazione della classe, numero de\* student\*, stato di avanzamento del

percorso, competenze e abilità già presenti, richieste e situazioni particolari).

### ***Criteri di misurazione e valutazione***

La verifica in itinere verrà fatta in genere, all'inizio di ogni lezione, facendo richiamare a\* ragazz\* il senso della/e lezioni precedenti e verificando che siano consapevol\* dove collocarle nel percorso.

L'oggettività della valutazione sarà data da prove (non necessariamente scritte) che si svolgeranno indicativamente al termine dei moduli. A fine trimestre e a fine pentamestre si farà una prova di valutazione complessiva che dia spazio anche a momenti di autovalutazione.

Il maggior peso nella valutazione sarà comunque attribuito alla dinamica che si svilupperà (a livello collettivo e individuale) nell'interazione in classe: la disponibilità a partecipare alle attività proposte e in generale al dialogo educativo, l'interesse e l'impegno dimostrati a lezione, la conoscenza del linguaggio e dei concetti specifici, la capacità di riflessione critica e di intervento a proposito sono gli elementi verificati permanentemente nel corso dell'attività didattica, durante le lezioni. La correttezza dell'atteggiamento rientra tra questi criteri, non certamente come tra gli ultimi.

Studentesse e studenti desideros\* di una valutazione ulteriore, soprattutto in vista del credito scolastico del Triennio (assegnabile se la votazione IRC corrisponde al massimo, vale a dire "Ottimo") saranno invitat\* e guidat\* ad un'attività di approfondimento da presentare in classe.

## **Alternativa**

Abilità, competenze disciplinari

Contenuti didattici

Metodi

## **Firme**

Disegno e storia dell'arte Lucchese Daniela

Fisica Bosotti Alessio

Inglese Caranese Tiziana

Italiano Colombo Rita

Latino Storia e geografia Compostella Carla

Matematica Antonuzzi Mario

Religione Borasi Natale

Scienze Dambra Roberta

scienze lab Dambra Roberta

Scienze motorie Rosa Francesco