

# Documento della Classe 4B

## 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. Raffaldi Paolo

## Segretario

prof. Baldicchi Massimiliano

## Consiglio di classe

FisicaBaldicchi Massimiliano

MatematicaBianchi Luca

Economia aziendaleCammarata Giuseppa Antonia

ItalianoSpreafico Giulia

LatinoDi Nuzzo Patrizia

Disegno e storia dell'arteSuberini Miriam

ReligioneDolfini Stefano Maria Bernardo

IngleseIussi Natale

ScienzeMeledandri Giuliana

Storia e FilosofiaRaffaldi Paolo

Scienze motorieTrovato Rossella

## **Obiettivi educativi della classe**

- 1) favorire il dialogo all'interno della classe tra gli studenti e con i docenti auspicando un confronto più corretto e rispettoso tra le diverse idee;
- 2) sviluppare una maggior consapevolezza del proprio ruolo all'interno della classe, della scuola e della società;
- 3) acquisire la capacità di autovalutarsi riconoscendo i propri punti di debolezza e sforzandosi per superarli, valorizzando inoltre i propri punti di forza;
- 4) sviluppare capacità di approfondimento autonomo di quanto studiato;
- 5) sviluppare una maggiore capacità critica e autonomia nell'elaborazione delle proprie opinioni.
- 6) comportarsi con maggior serietà, impegno, puntualità in occasione degli impegni e delle scadenze scolastiche.
- 7) Impegnarsi a partecipare in modo più attivo e costruttivo all'attività in classe e al dialogo educativo in generale.

# Educazione Civica

## Responsabilità tra diritti e doveri: l'utilizzo responsabile dei diritti, delle informazioni e delle risorse da parte dei cittadini

Ambiti concettuali	Competenze	Obiettivi di apprendimento	Discipline (ore)
<b>Costituzione</b>	<p><b>Competenza 1:</b> Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria</p> <p><b>Competenza 2</b> Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.</p> <p><b>Competenza 3</b> Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di</p>	<p>Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale. Conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dell'Unione Europea, degli organismi internazionali.</p> <p>Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi Internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del midettato costituzionale sui rapporti internazionali. Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione</p>	<p>Lingua e letteratura Italiana (6) L' Illuminismo Storia e Filosofia (5) Filosofia: dibattito sui fondamenti dello Stato di diritto. Scelta tra autori di riferimento: Hobbes, Locke, Spinoza, Rousseau. Storia: Rivoluzioni e Costituzioni. Scienze motorie e sportive (3) Elementi di primo soccorso Lingua e cultura inglese (3) Lo stato liberale Economia aziendale (7) I diritti della sfera economica previsti dalla nostra Costituzione, i doveri di partecipazione del cittadino alla copertura dei costi dei servizi. introduzione all'economia circolare Diritto del lavoro: il lavoro nella Cost.artt. 36-37 -38-39, il rapporto di lavoro subordinato diritti e doveri del lavoratore e doveri del lavoratore dipendente</p>

<p>lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione.</p>	<p>personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali</p>
---	---

<b>Sviluppo economico e sostenibilità</b>	<b>Competenza</b>	<p>dell'Unione europea che la collega al valore della libertà. Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi dell'identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità</p>	<p>Scienze naturali (4) Patologie legate alle professioni per ciascun apparato trattato in anatomia.</p>
	<p><b>5</b> Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</p>	<p>Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà.</p>	<p>PENTAMESTRE</p>
	<p><b>6</b> Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.</p>	<p>Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo</p>	<p>Disegno e storia dell'arte (3) Analizzare l'art. 9 della costituzione - le organizzazioni nazionali ed internazionali che proteggono il patrimonio artistico ( ad esempio UNESCO)</p>
	<p><b>7</b> Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e</p>		

immateriali.

economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia. Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale.

Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio. Ideare e realizzare progetti e azioni di tutela, salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico, culturale, materiale e immateriale e delle specificità turistiche e agroalimentari dei vari territori. Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia. Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale. Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che

riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.

Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico  
Analizzare le normative sulla tutela dei beni paesaggistici, artistici e culturali italiani, per garantirne la protezione e la conservazione anche per fini di pubblica fruizione.

Individuare progetti e azioni di salvaguardia e promozione del patrimonio ambientale, artistico e culturale del proprio territorio, anche attraverso tecnologie digitali e realtà virtuali.

Mettere in atto comportamenti a livello diretto (partecipazione pubblica, volontariato, ricerca) o indiretto (sostegno alle azioni di salvaguardia, diffusione dei temi in discussione, ecc.) a tutela dei beni pubblici.

## Cittadinanza digitale

### Competenza

**10** Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali in modo critico, responsabile e consapevole

### e Competenza

**12** Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti.

Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.

Distinguere i fatti dalle opinioni ; - Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. Utilizzare consapevolmente e

Matematica e fisica (2)  
Le fake news, pagamenti digitali, la sicurezza digitale

lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.; - Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.

Totale ore: 33

# Lingua e letteratura italiana

## Obiettivi educativi

- Ascoltare e decodificare le forme di comunicazione altrui
- Esprimere se stessi, anche nel proprio ruolo di cittadini, attraverso forme di comunicazione diverse
- Considerare la lettura di un testo come esperienza da relazionare al proprio vissuto e a cui accostarsi anche in modo autonomo

## Abilità, competenze disciplinari

Si segnala che, in ottemperanza a quanto deliberato nel Collegio Docenti del 16/05/2017, il dipartimento di Lettere ha declinato le competenze trasversali individuate in quella sede come segue:

- Sostenere tesi con argomentazioni fondate
- Saper esporre in modo organico ed approfondito informazioni e valutazioni critiche
- Produrre testi argomentativi coesi e coerenti

## Abilità

- Saper leggere, comprendere i contenuti e riconoscere i caratteri formali di testi letterari in prosa e in poesia
- Saper usare diversi registri linguistici adattandoli alle varie tipologie di produzione scritta
- Saper utilizzare, con progressiva sicurezza, la terminologia specifica legata alle diverse discipline nell'ambito della produzione di un testo scritto.
- Saper riconoscere in un testo letterario le specificità linguistiche del periodo di appartenenza

## Contenuti didattici

-

Profilo storico della letteratura e della lingua italiana dal Barocco al Romanticismo con particolare attenzione ai seguenti autori: Tasso, Galilei, Goldoni, Parini, Foscolo, Manzoni, Leopardi

-

Dante, La Divina Commedia, **Purgatorio**, almeno 10 canti.

## **METODI E STRUMENTI**

Lezione frontale, lezione partecipata, attività di laboratorio guidato dall'insegnante per la scrittura e l'analisi del testo.

Correzione individuale e/o collegiale di prove delle diverse tipologie previste dall'esame di stato

Libri di testo, LIM, materiali forniti dall'insegnante in piattaforma (approfondimenti, esercizi, esemplificazioni di testi scritti)

## **CRITERI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE**

La scala dei voti va da 2 a 10.

Il numero minimo di verifiche valido per la valutazione scritta è fissato in 2 per il trimestre e 3 per il pentamestre; quello delle prove orali in due per trimestre e pentamestre (si fa riferimento alla programmazione di dipartimento).

Alla valutazione delle prove scritte concorrono: il rispetto delle consegne, la correttezza grammaticale e sintattica, la coerenza e coesione morfosintattica e lessicale, la pertinenza degli argomenti e, dove richiesta, la rielaborazione personale dei contenuti. (

Alla valutazione delle prove orali concorrono: la correttezza linguistica, il registro espressivo, la conoscenza dei contenuti, la capacità di attuare connessioni e collegamenti fra diversi autori e correnti letterarie.

Si effettueranno verifiche scritte di conoscenza valide per la valutazione orale.

Si ricorda che il voto finale non è il mero computo della media aritmetica dei singoli punteggi ottenuti nelle verifiche, ma esprime una valutazione complessiva del lavoro svolto in classe e a casa, della partecipazione al dialogo educativo e dell'impegno profuso durante l'anno

## **MODALITA' DI RECUPERO**

Si procederà con il recupero in itinere secondo le necessità della classe o dei singoli alunni; in caso di lacune circoscritte verranno assegnati esercizi con correzione individuale; il recupero delle insufficienze del primo trimestre è attuato secondo le direttive ministeriali e le modalità espresse dal Collegio dei Docenti.

# Lingua e cultura latina

## [Lezione](#)

### **Obiettivi educativi**

- riconoscere i rapporti del mondo classico con la cultura moderna
- saper riconoscere nel latino le radici della nostra lingua e delle nostre categorie di pensiero

### **Abilità, competenze disciplinari**

Si segnala che, in ottemperanza a quanto deliberato nel Collegio Docenti del 16/05/2017, il dipartimento di Lettere ha declinato le competenze trasversali individuate in quella sede come segue:

- Sostenere tesi con argomentazioni fondate
- Tradurre testi d'autore
- Riconoscere la struttura dell'argomentazione nei testi d'autore

### **Contenuti didattici**

La storia della letteratura latina dell'età cesariana (raccordo con il programma di III) e dell'età augustea

Trimestre

- Cicerone

- Lucrezio

- Virgilio

Pentamestre

- Orazio

- Ovidio

- Livio

Grammatica. Continuo ripasso della morfosintassi latina e di argomenti già studiati ma non perfettamente padroneggiati dagli studenti .

### **METODI E STRUMENTI**

Lezione frontale, lezione partecipata, attività di laboratorio guidato dall'insegnante per la traduzione e l'analisi del testo, analisi contrastiva con testo a fronte in Italiano.

Correzione individuale e/o collegiale di traduzioni e analisi del testo.

Libri di testo, LIM, materiali forniti dall'insegnante in piattaforma (approfondimenti, esercizi, esemplificazioni di testi scritti)

## **CRITERI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE**

La scala dei voti va da 1 a 10.

Il numero minimo di verifiche valido per la valutazione scritta è fissato in 2 per il trimestre e 3 per il pentamestre; quello delle prove orali in due per trimestre e pentamestre (si fa riferimento alla programmazione di dipartimento).

Alla valutazione delle prove scritte concorrono: la comprensione del testo, il riconoscimento delle strutture morfosintattiche, la resa formale.

Alla valutazione delle prove orali concorrono: la correttezza linguistica, la conoscenza dei testi degli autori, la capacità di attuare connessioni e collegamenti fra i diversi autori trattati e il periodo storico.

Si effettueranno verifiche scritte di conoscenza valide per la valutazione orale.

Si ricorda che il voto finale non è il mero computo della media aritmetica dei singoli punteggi ottenuti nelle verifiche, ma esprime una valutazione complessiva del lavoro svolto in classe e a casa, della partecipazione al dialogo educativo e dell'impegno profuso durante l'anno.

## **MODALITA' DI RECUPERO**

Si procederà con il recupero in itinere secondo le necessità della classe o dei singoli alunni; in caso di lacune circoscritte verranno assegnati esercizi con correzione individuale; il recupero delle insufficienze del primo trimestre è attuato secondo le direttive ministeriali e le modalità espresse dal Collegio dei Docenti.

# Lingua e cultura inglese

Anno scolastico 2024-2025

## Progetto lingue europee

La scuola attiverà corsi pomeridiani di lingua inglese della durata di 18 ore ciascuno:

livello PET

livello FCE/CAE/IELTS

I corsi, finanziati con i fondi del PNRR, verranno attivati in base al numero degli iscritti; alle famiglie spetterà l'onere di acquistare il libro per il corso, strumento irrinunciabile per poter frequentare le lezioni. Le lezioni saranno tenute da un insegnante madrelingua. I corsi inizieranno nei mesi di ottobre/novembre e termineranno in aprile. La frequenza regolare al corso (almeno 15 ore su 18) darà diritto al Credito Formativo per gli alunni del triennio; a tutti i partecipanti verrà comunque rilasciato dalla scuola un Attestato di Frequenza. I corsi sono finalizzati alla preparazione degli esami di certificazione linguistica. Non si tratta di corsi di recupero di lacune pregresse.

## PROGETTO CERTIFICAZIONI

La scuola propone due sessioni di esame per le certificazioni Cambridge, livello **B1** (PET for schools) , **B2** (FCE for schools), **C1** (CAE).che si terranno presso i locali del liceo, ente certificatore Cambridge.

## Profilo generale e competenze

Lo studio della lingua e della cultura straniera procederà lungo due assi fondamentali: lo sviluppo della competenza linguistico-comunicativa finalizzata 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 declinato:

**SECONDO BIENNIO** (della prospettiva sintetica)- B2 - Livello post-intermedio

Comprende le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti. È in grado di interagire con efficacia con i parlanti nativi. Sa produrre un testo chiaro e sintetico e spiegare un punto di vista su

un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni.

## **COMPETENZE TRASVERSALI Transferable Skills**

- comprendere testi orali/scritti e saper selezionare le informazioni rilevanti;
- riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni con opportune argomentazioni;
- saper inquadrare storicamente l'autore e la sua opera, collegarlo e confrontarlo con altri autori, individuando, ove presenti, differenze e analogie tra la cultura dei paesi anglofoni e quella di altri paesi;
- prendere appunti durante le spiegazioni e organizzare tempi e metodi dello studio domestico.

### **Modalita' di attivazione delle competenze trasversali per la lingua straniera**

#### **Classi**

**Quarte** : Insegnare ad argomentare e a produrre una relazione sintetica ed efficace su argomenti proposti e discussi in classe.

## **COMPETENZA LOGICA**

Alcune tipologie di esercizi sono basate sull'utilizzo di funzioni logiche:

il cloze

test prevede la capacità in testi brevi di riconoscere la parola da inserire senza l'aiuto della multiple choice, il che richiede la capacità di comprendere la lettura ma anche la relazione logico-grammaticale che connette le frasi.

Allo

stesso modo verrà richiesta la lettura di testi di livello upper-intermediate da completare con paragrafi mancanti. Anche in questo caso si dovrà applicare la logica per individuare gli indizi che rivelano come i paragrafi possono essere inseriti nel brano.

Più in

generale tutte le attività di reading e listening ispirate alle certificazioni linguistiche (per il triennio FCE), sono strutturate in modo da sviluppare le capacità logiche.

Per quanto riguarda la storia e la letteratura l'obiettivo è di imparare collegando gli avvenimenti o i temi e ragionando su di essi escludendo in modo sistematico l'apprendimento mnemonico e richiedendo l'elaborazione di quanto ascoltato in classe.

I discorsi dovranno essere coerenti e il ragionamento consequenziale.

## **COMPETENZA LESSICALE**

Nelle classi terza e quarta la competenza lessicale verrà sviluppata tramite lo svolgimento degli esercizi basati sulla certificazione FCE.

Nuovi vocaboli saranno acquisiti dalla lettura di testi di livello upper-intermediate che potranno riguardare sia la letteratura che l'attualità.

Potranno essere anche utilizzate risorse video.

## **PUBLIC SPEAKING**

Questa capacità verrà ulteriormente sviluppata soprattutto tramite le interrogazioni o le eventuali presentazioni anche di gruppo che dovranno aiutare gli studenti a sperimentare la propria sicurezza ed efficacia nell'elaborare discorsi più complessi davanti ad un pubblico di ascoltatori.

Alla classe sarà richiesto un ascolto attivo e una partecipazione fattiva tramite eventuali domande e interventi.

Le lezioni saranno il più possibile partecipate e l'aspetto comunicativo sarà base fondamentale dell'apprendimento.

## **TEAM- WORK**

In terza quarta e quinta potranno essere proposti lavori di gruppo su presentazioni alla classe o compiti di realtà nell'ambito dell'educazione civica.

## **USO DELLE FONTI**

I lavori proposti nell'ambito di educazione civica prevederanno la ricerca e l'uso di fonti che saranno vagliate per stabilirne l'autenticità e il valore.

Lo stesso lavoro verrà svolto sia per eventuali approfondimenti personali che presentazioni da proporre alla classe in relazione anche alle abilità di team-work e public speaking.

## **COMPETENZE**

### **DISCIPLINARI: Aural and Written Skills**

- comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali e scritti in L2;
- riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;
- analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua straniera e riferirli in modo coerente e coeso.

## **STRUMENTI E METODI**

Le lezioni di lingua seguiranno il metodo funzionale integrato con lo studio consapevole delle strutture linguistiche. Si darà peraltro priorità all'approccio comunicativo attraverso il potenziamento delle quattro abilità linguistiche, come suggerito dai libri di testo in adozione che preparano ad affrontare test di certificazione esterna (First Certificate e IELTS).

Le lezioni di letteratura saranno svolte secondo un approccio storico-cronologico o tematico. Si svolgeranno esercizi di lettura e di analisi testuale. Gli studenti saranno stimolati a porre domande, a rispondere in lingua straniera, a prendere appunti. Agli studenti verrà richiesto di prestare particolare attenzione alla puntualità e alla precisione nell'esecuzione dei lavori.

## **Contenuti didattici per la classe 4B**

Lingua :

La classe svolgerà le lezioni di lingua inglese senza una vera e propria scansione modulare e lavorerà sull'approfondimento delle prove per il conseguimento del First Certificate con tempi e modalità concordate con l'insegnante nel corso di tutto l'anno scolastico .

Letteratura  
:

Lo svolgimento del programma di letteratura , seguirà lo sviluppo storico-cronologico e affronterà la letteratura dal 17° alla fine del 18° secolo attraverso l'analisi di brani tratti da opere degli autori più significativi e lo studio delle principali correnti letterarie .  
In particolare :

- Metaphysical Poetry: features, themes and style; J. Donne .

- The Puritan Age: Historical and literary background; J. Milton.

- The Restoration : Historical and cultural background;

T. Hobbes and J. Locke: two different philosophical views.

Restoration Drama: structure and themes; The Comedy of Manners : W. Congreve.

- The Augustan Age : Journalism and Satire ; J. Addison : "The Spectator".

Augustan Poetry : new poetic trends; Alexander Pope : works, themes and style.

- The Rising of the Novel (Swift , Defoe , Richardson , Fielding , Sterne ).

- The Age of Transition : English Early Romanticism.

Strumenti

-lingua : Performer  
B2, Zanichelli Ed.

-letteratura  
: "*Performer Heritage....*", vol. 1, Zanichelli;  
materiale in fotocopia o in allegato.

## VALUTAZIONE

La  
verifica dell'acquisizione delle competenze e conoscenze trasversali e disciplinari verrà effettuata attraverso prove scritte e orali (numero ottimale di 2 valutazioni per classe nel trimestre e 3 nel pentamestre).

1) le  
prove orali valuteranno:

-  
conoscenza dei contenuti  
storico-letterari

-  
la correttezza morfo-sintattica e fonetica

-  
la rielaborazione personale dei contenuti

-  
la proprietà e la ricchezza lessicale

**2) le**  
prove scritte potranno essere di due tipi:

a)

prove scritte relative alla competenza linguistica che utilizzano le varie tipologie di esercizi previsti per le certificazioni per il livello B2 (es: reading-comprehension, key word transformation, fill in the blanks, use of English, word formation); la sufficienza, a seconda della complessità della prova, è fissata al 60-65% dei quesiti;

b)

prove relative al programma di letteratura che possono consistere in tipologie di esercizi del punto a), quesiti a risposta aperta o eventualmente esercizi di analisi testuale;

Per

la valutazione delle prove scritte, a seconda del tipo di esercizio, si terrà conto di:

- conoscenza

dei contenuti storico letterari

-

correttezza morfo-sintattica

-

rielaborazione personale dei contenuti

- proprietà

e la ricchezza lessicale

-

organizzazione logica e coerente dei contenuti.

## **RECUPERO**

Per il

triennio i docenti del Dipartimento di Lingue attiveranno il recupero secondo le seguenti modalità:

recupero in

itinerario e settimana di recupero all'inizio del pentamestre.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Ambito Costituzione -competenza 1, la nascita dello stato liberale (ore 4/5): From "Macbeth" to the Petition of Rights: political ambition, absolutism and the Rule of Law.



# Matematica

## OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

L'insegnamento della matematica ha l'obiettivo di far acquisire saperi e competenze per raggiungere una corretta capacità di giudizio e per sapersi orientare consapevolmente nei diversi contesti del mondo contemporaneo.

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

- acquisire la capacità di valutare e agire in base a un sistema di scelte razionali
- utilizzare gli strumenti metodologici della disciplina per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi
- sviluppare la capacità di acquisire e interpretare criticamente l'informazione, valutandone attendibilità, rilevanza, pertinenza, utilità
- sviluppare la capacità di individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi, concetti appartenenti anche a diverse discipline e a diversi contesti

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

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

attività collettive

- sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, interpretando i fenomeni e i problemi, sviluppando un punto di vista razionalmente fondato, sostenendo le proprie idee e il proprio punto di vista in modo coerente e con un lessico appropriato

## **CONTENUTI**

### **Goniometria**

Misurazione degli archi circolari e degli angoli. Funzioni goniometriche: seno e coseno di un angolo e loro variazione. Prima relazione fondamentale della goniometria. Tangente e cotangente di un arco con relativa variazione. Seconda relazione fondamentale della goniometria. Archi associati. Funzioni goniometriche di archi speciali:  $\pi/6$ ,  $\pi/3$ ,  $\pi/4$ . Funzioni goniometriche inverse. Formule di sottrazione, addizione, moltiplicazione e bisezione di archi. Identità, equazioni e disequazioni goniometriche, sistemi di equazioni e disequazioni goniometriche.

### **Trigonometria piana**

Teoremi sul triangolo rettangolo. Risoluzione dei triangoli rettangoli. Area di un triangolo. Teorema della corda in una circonferenza. Teorema dei seni. Teorema di Carnot. Risoluzione dei triangoli qualunque.

### **Numeri complessi**

Introduzione ai numeri complessi. Vettori e numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso. Operazioni tra numeri complessi in forma algebrica e trigonometrica. Radici n-sime dell'unità. Radici n-sime di un numero complesso. Forma esponenziale di un numero complesso.

### **Esponenziali**

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali; disequazioni esponenziali.

### **Logaritmi**

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche. Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali.

## **Calcolo combinatorio**

Disposizioni, combinazioni, permutazioni semplici e con ripetizione. Potenza di un binomio.

## **Calcolo delle probabilità**

Definizione di probabilità. Eventi composti e probabilità. Eventi compatibili e incompatibili. Somma logica tra eventi. Dipendenza tra eventi. Probabilità condizionata. Prodotto logico tra eventi. Teorema di Bayes.

## **Geometria euclidea nello spazio**

Punti, rette e piani nello spazio. Perpendicolarità e parallelismo. Teorema delle tre perpendicolari; teorema di Talete nello spazio. Poliedri. Solidi di rotazione. Principio di Cavalieri. Aree e volumi dei solidi.

## **Geometria analitica nello spazio**

Le coordinate cartesiane nello spazio. Distanza fra due punti. Punto medio nello spazio. Il piano. Parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto dal piano. La retta. Parallelismo e perpendicolarità. La superficie sferica.

## **Funzioni**

Definizione, classificazione delle funzioni, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, inverse, composte, periodiche, campo di esistenza di una funzione.

## **Limiti di funzioni**

Insiemi di numeri reali. Intervalli e intorno. Definizione e significato di limite. Teorema dell'unicità del limite, della permanenza del segno, del confronto. Operazioni sui limiti. Limiti notevoli. Risoluzione delle principali forme indeterminate. Calcolo di limiti. Confronto di infiniti e di infinitesimi. Asintoti.

## **OBIETTIVI**

## **E COMPETENZE TRASVERSALI**

### **A.**

#### **Argomentare, saper produrre una relazione fondandola su argomentazioni coerenti**

##### **1.**

Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente

##### **2.**

Descrivere e rappresentare fenomeni empirici

##### **3.**

Comprendere ed utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina

##### **4.**

Comprendere i passi di un ragionamento e saperlo ripercorrere.

##### **5.**

Sostenere tesi con argomentazioni fondate

### **B.**

#### **Ricondurre all'essenziale, raffinando la capacità di sintesi efficace**

##### **1.**

Analizzare un problema ed individuare il modello matematico più adeguato per la sua risoluzione

##### **2.**

Utilizzare gli strumenti fondamentali acquisiti per costruire modelli di descrizione e indagine della realtà (relazioni, formule, corrispondenze, grafici, piano cartesiano)

##### **3.**

Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze

##### **4.**

Elaborare informazioni utilizzando al meglio metodi e strumenti di calcolo

##### **5.**

Saper scegliere, tra diversi metodi di soluzione, il più opportuno

##### **6.**

Saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.

## **METODOLOGIA**

Le modalità di svolgimento delle lezioni alterneranno:

-

lezioni frontali

- esercitazioni con il gruppo classe:

svolgimento di esercizi significativi, per i quali possono essere proposte risoluzioni alternative, delle quali valutare le differenze in termini di lunghezza e difficoltà del procedimento e di eleganza formale

-

esercitazioni a piccoli gruppi con modalità cooperative learning, utilizzando nel confronto tra studenti un lessico specifico

-

esercitazioni individuali di consolidamento e di autovalutazione di quanto appreso

-

attività di 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

- discussione guidata sulla ricaduta degli argomenti studiati nella vita reale.

Lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione e il consolidamento dei contenuti: sarà precisata la tipologia di esercizi da svolgere, inducendo gli studenti a regolare la quantità di esercizi in funzione dell'effettiva assimilazione di contenuti.

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.

Si cercherà di correlare gli argomenti e di evidenziare tutti i possibili nessi e 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, letture di articoli scientifici.

## **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, eventuale svolgimento di esercizi.

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

Le  
verifiche sommative potranno contenere: esercizi puramente applicativi di regole e procedure; problemi e quesiti che richiedono una scelta di strategia efficace ed efficiente; problemi che comportano la scelta tra modelli proposti; problemi contestualizzati che comportano la capacità di costruire modelli.

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 dei diversi nuclei

2. Applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo
3. Capacità di problematizzare (individuazione dei termini di un problema, scelta delle incognite, scelta del metodo risolutivo più opportuno, deduzione corretta dei passaggi, controllo dei risultati)
4. Capacità di utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni
5. Capacità di rielaborazione personale dei contenuti
6. 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 li 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**

### **Gravitazione**

Ripasso: Moto dei pianeti. Leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale. Massa e peso. Energia potenziale gravitazionale. Campo gravitazionale.

### **Termologia**

Temperatura e termometri. Dilatazione termica lineare e volumica dei solidi. Calore ed energia. Capacità termica e calore specifico. Calore latente e passaggio di stato. Temperatura di equilibrio.

### **Primo principio della termodinamica**

Leggi di Gay-Lussac. Legge di Boyle. Gas perfetto. Equazione di stato del gas perfetto. Teoria cinetica dei gas. Principio zero della termodinamica. Energia interna di un gas. Lavoro termodinamico. Primo principio della termodinamica e sue applicazioni.

### **Secondo principio della termodinamica**

Macchine termiche. Enunciati di Lord Kelvin e di Clausius del secondo principio della termodinamica. Rendimento di una macchina termica. Ciclo di Carnot.

### **Onde, suono e luce**

Natura e caratteristiche delle onde, onde periodiche. Suono: natura del suono, velocità del suono ed eco, caratteristiche delle onde sonore, timbro, intensità e livello sonoro. Effetto Doppler. Onde armoniche e descrizione matematica di un'onda. Principio di sovrapposizione. Interferenza e diffrazione di onde. Luce: natura della luce, esperimento di Young.

### **Forze elettriche e campi elettrici**

Fenomeni di elettrizzazione. Conduttori e isolanti. Definizione operativa di carica elettrica. Legge di Coulomb. Vettore campo elettrico. Campo elettrico di una carica puntiforme. Linee del campo elettrico. Flusso di un vettore. Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss. Campo elettrico generato da particolari distribuzioni di carica.

### **Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico**

Conservatività del campo elettrico. Energia potenziale elettrica. Potenziale elettrico. Potenziale di una carica puntiforme. Superfici equipotenziali. Deduzione del campo elettrico dal potenziale. Circuitazione del campo elettrostatico. Distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Campo elettrico e potenziale in un conduttore all'equilibrio. Problema generale dell'elettrostatica. Capacità di un conduttore. Condensatori. Capacità di un condensatore. Sistemi di condensatori. Lavoro di carica di un condensatore. Energia immagazzinata in un condensatore. Moto di una carica in un campo elettrico uniforme.

### **Circuiti elettrici**

Corrente elettrica e sua intensità. Generatori di tensione. Circuiti elettrici. Prima legge di Ohm. Resistori in serie e in parallelo. Effetto Joule. Forza elettromotrice. Seconda legge di Ohm. Resistività di un conduttore. Lavoro e potenza della corrente. Leggi di Kirchhoff.

Circuito RC in corrente continua.

### **OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI**

#### **A.**

**Argomentare, saper produrre una relazione fondandola su argomentazioni coerenti**

#### **1.**

Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente;

#### **2.**

interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni empirici;

#### **3.**

migliorare la conoscenza lessicale specifica della disciplina;

#### **4.**

comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e realizzazione degli esperimenti, e saperli utilizzare, conoscendo con concreta consapevolezza la particolare natura dei

metodi della fisica.

## **B.**

### **Ricondurre all'essenziale, raffinando la capacità di sintesi efficace**

#### **1.**

Raffinare la comprensione di un testo;

#### **2.**

analizzare una situazione evidenziandone gli elementi significativi;

#### **3.**

utilizzare gli strumenti fondamentali acquisiti per costruire modelli di descrizione e indagine della realtà (relazioni, formule, corrispondenze, grafici, piano cartesiano);

#### **4.**

acquisire un corpo organico di contenuti e metodi finalizzati ad un'adeguata interpretazione della natura;

#### **5.**

comprendere le potenzialità e i limiti delle conoscenze scientifiche;

#### **6.**

acquisire un linguaggio corretto e sintetico.

## **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 problemi applicativi anche promuovendo attività di collaborazione fra pari. Gli studenti saranno stimolati a porre domande e a prendere appunti. Per far sì che gli studenti possano rendersi conto delle applicazioni pratiche dei concetti teorici, si potrà utilizzare il laboratorio, effettuando esperimenti su onde ed elettricità che permettano alla classe di far propri gli argomenti spiegati nelle lezioni frontali. Inoltre le lezioni tenderanno ad inquadrare lo sviluppo del pensiero scientifico nel relativo periodo storico, per permettere agli studenti di vedere lo studio della fisica inserito nell'evoluzione del pensiero culturale.

## **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**

Libro

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

## **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.

Le

verifiche sommative potranno contenere: esercizi puramente applicativi di leggi fisiche; problemi e quesiti, a risposta aperta o chiusa, che generalmente si riferiscono a una sola legge fisica; problemi complessi che richiedono la costruzione di modelli con riferimento a leggi fisiche provenienti da ambiti noti; tutti i tipi di problemi e quesiti possono riguardare situazioni precedentemente analizzate. Sono previste almeno due verifiche sommative nel trimestre e almeno due nel pentamestre.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

**Parametri  
di riferimento per le valutazioni:**

1. Conoscenza dei contenuti
2. Padronanza del linguaggio
3. Metodo di lavoro
4. Capacità di realizzare opportuni collegamenti
5. Capacità di cogliere analogie e differenze
6. Capacità di applicare le leggi fisiche a situazioni reali (risoluzione di esercizi).

## **Scala**

### **per l'attribuzione del giudizio:**

#### Nulla

(voto 1): lo studente non si esprime nella prova orale o consegna in bianco la prova scritta.

#### Gravemente

insufficiente (voto 2): lo studente non conosce i contenuti, non ha padronanza del linguaggio e del simbolismo della materia.

#### Gravemente

insufficiente (voto 3): lo studente 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. Argomentare, saper produrre una relazione fondandola su argomentazioni coerenti
2. Ricondurre all'essenziale, raffinando la capacità di sintesi efficace, misurabile attraverso test a risposta aperta breve

Riguardo il primo punto gli studenti dovranno relazionare con le modalità già apprese negli anni precedenti, curando gli aspetti argomentativi e utilizzando anche le conoscenze pregresse.

Per il secondo punto la somministrazione di domande a risposta aperta con limiti di righe e/o tempo serviranno a migliorare la capacità di sintesi.

## Abilità, competenze disciplinari

conoscere e comprendere i contenuti disciplinari;

sviluppare capacità di osservazione e descrizione dei fenomeni

essere in grado di organizzare e comunicare dati e informazioni scientifiche;

utilizzare efficacemente il linguaggio tecnico-scientifico;

Comprendere la complessità delle problematiche che emergono dalla vita reale.

saper integrare osservazioni sperimentali e interpretazioni teoriche

## Contenuti didattici

PRIMO TRIMESTRE

ELEMENTI DI TERMODINAMICA CHIMICA

Definizione di sistema isolato, chiuso, aperto. Energia termica e chimica. Energia interna. Definizione elementare di funzione di stato. Primo principio della termodinamica in forma elementare. Le reazioni di combustione. La funzione entalpia: significato chimico-fisico. Trasferimenti di energia: reazioni esotermiche, endotermiche. Calcolo dell'entalpia di reazione. Entropia e suo

significato. Energia libera di Gibbs e criteri di spontaneità.

VELOCITÀ DI REAZIONE: determinazione velocità di reazione, equazione cinetica, costante  $k$ , teoria degli urti e energia di attivazione, stadi intermedi di una reazione e meccanismo di azione dei catalizzatori.

## EQUILIBRIO CHIMICO

L'equilibrio dinamico

La costante di equilibrio. La legge di azione di massa. Quoziente di reazione.

Il principio di Le Chatelier o dell'equilibrio mobile. Fattori che possono influenzare l'equilibrio.

Equilibri eterogenei ed equilibrio di solubilità

## EQUILIBRI IN SOLUZIONE ACQUOSA

Le teorie sugli acidi e sulle basi (Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis)

Prodotto ionico dell'acqua e pH

La forza degli acidi e delle basi

Come calcolare e misurare il pH degli acidi e delle basi. Indicatori di pH.

La neutralizzazione e la titolazione

Idrolisi salina. Le soluzioni tampone

Le reazioni di ossido-riduzione.

## SECONDO PENTAMESTRE

### LE BASI CHIMICHE DELL'EREDITARIETÀ

Struttura del DNA, Duplicazione del DNA, Il DNA del cromosoma eucariote, ruolo dell'RNA, codice genetico, sintesi proteica e le mutazioni geniche. Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti.

## ELEMENTI DI STUDIO DEL CORPO UMANO

Organizzazione generale dei tessuti,organi,sistemi e/o apparati.

Il sistema digerente.Il sistema cardiovascolare oppure qualche apparato scelto dagli studenti compatibilmente con il programma già svolto.

## EDUCAZIONE CIVICA

Lo sviluppo sostenibile e gli obiettivi di agenda 2030. Patologie legate alle professioni, al degrado ambientale e a stili di vita malsani. Patologie degli apparati trattati.

### **Metodi**

- lezioni frontali
- esercitazioni di laboratorio
- utilizzo della multimedialità
- recupero in itinere
- eventuali altre iniziative (conferenze, visite di mostre e musei, uscite didattiche)

### **Strumenti**

Libro di testo in adozione

Materiale multimediale

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

Potranno essere considerati per la valutazione i seguenti elementi:

- i risultati delle prove scritte e/o orali effettuate periodicamente in classe.
- le relazioni delle attività svolte in laboratorio
- l'esecuzione dei compiti assegnati a casa.

Le prove scritte potranno comprendere quesiti, sia con risposte chiuse sia con risposte aperte e risoluzione di problemi.

Per le prove orali, inoltre, si valuteranno anche esposizioni e presentazioni fatte dagli alunni su approfondimenti in seguito alla partecipazione a eventuali seminari, conferenze, mostre, esperienze laboratoriali, al fine di valorizzare le eccellenze e gli interessi individuali in ambito scientifico.

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 esporre e argomentare le proprie affermazioni correlando gli elementi conoscitivi alle attività svolte in laboratorio.

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

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.

Comunque, nella valutazione globale del percorso dello studente, si prenderanno in considerazione anche altri parametri come: collaborazione nelle attività proposte, interesse, impegno, partecipazione dimostrati durante l'intero anno scolastico, azioni che dimostrano il rispetto degli obiettivi educativi oltre che di autonomia e responsabilità.

# Filosofia

## Obiettivi educativi

1. Far acquisire un atteggiamento criticamente consapevole nei confronti del reale, ottenuto con l'analisi e la giustificazione razionale.
2. Abituare a considerare il dubbio come atteggiamento mentale positivo; educare al ragionamento corretto e alle tecniche argomentative.
3. Disporre alla riflessione sul senso dell'esistenza e stimolare alla formazione di un atteggiamento responsabile nei confronti di se stessi e degli altri.
4. Educare al dialogo e al confronto con sensibilità e posizioni culturali diverse da quella di appartenenza, quali elementi di crescita e di maturazione di una personalità autonoma ed equilibrata, e alla convivenza con una pluralità di punti di vista.
5. Acquisizione progressiva del carattere storico della riflessione filosofica.
6. Acquisizione progressiva del ruolo fondante dei principali concetti filosofici e nel contempo della loro problematicità.

## Abilità, competenze disciplinari

### 1. Competenze

- A. esporre in modo logico e consequenziale i contenuti appresi.
- B. utilizzare il linguaggio specifico.
- C. contestualizzare storicamente i contenuti appresi.
- D. confrontare concetti e teorie diversi.

### 2. Competenze trasversali

- A. Argomentare in modo coerente
- B. Affinare capacità di analisi e sintesi

### 3. Conoscenza

A. dei principali problemi filosofici e degli autori (cfr. contenuti)

B. del linguaggio specifico

#### Contenuti didattici

Il Cristianesimo e la filosofia nel medioevo:

- Il pensiero ebraico-cristiano: il Dio biblico e la diffusione del cristianesimo
- Caratteri generali della patristica
- Agostino: la vita e le opere, ragione e fede, dal dubbio alla verità, Dio come Essere, Verità e Amore, la struttura trinitaria dell'uomo e la natura del peccato, la creazione ed il tempo, la polemica contro il manicheismo e il problema del male, la polemica contro il donatismo, la polemica contro il pelagianesimo, libertà, grazia e predestinazione, la teoria della due città, linguaggio ed educazione (lettura integrale della "Natura del bene").
- La scolastica nella società e nella cultura del Medioevo
- Anselmo e Abelardo
- La disputa sugli universali
- Tommaso d'Aquino: la vita e le opere, il rapporto tra fede e ragione, l'ontologia, la teologia, la gnoseologia, l'antropologia, l'etica, il diritto e la politica, l'estetica (letture antologiche)

La filosofia moderna e l'ascesa della borghesia:

- La scienza
  - Copernico e la rivoluzione astronomica
  - Francesco Bacone
  - Galileo Galilei

- Isaac Newton
- La cultura
  - Montaigne e la ripresa dello scetticismo
  - Renè Descartes (lettura integrale del “Discorso sul metodo”) e il razionalismo
  - John Locke (lettura integrale della “Lettera sulla tolleranza”) e l'empirismo
- La religione:
  - La Riforma protestante: Erasmo e Lutero
  - Il dibattito tra libertini, giansenisti e gesuiti
  - Blaise Pascal
  - L'illuminismo e la questione religiosa
- La politica
  - La riflessione politica nel Cinquecento: Storicismo, Assolutismo, Utopismo
  - Il giusnaturalismo
  - Lo Stato e la società: Thomas Hobbes, John Locke, Baruch Spinoza, Jean-Jacques Rousseau
- L'illuminismo europeo:
  - caratteri generali
  - l'illuminismo inglese
  - l'illuminismo francese
  - l'illuminismo tedesco

## **Metodi**

Il dialogo educativo sarà impostato in

modo da:

1. Proporre uno studio del pensiero filosofico inteso come continuo sforzo di dare risposte a problemi fondativi, riemergenti in ogni epoca in forma rinnovata.

2. Stimolare la riflessione critica e personale sui temi affrontati.

## **Strumenti**

A questo scopo, oltre alle lezioni frontali/interattive, si potrà ricorrere a:

a) lettura e commento dei testi filosofici

b) lezioni parzialmente preparate dagli studenti individualmente o in gruppo

c) discussione su particolari tematiche emerse nello svolgimento del programma o proposte

dagli studenti

d) progetti d'istituto e proposte culturali esterne

e) utilizzo, oltre al libro di testo, di altri materiali, di sussidi multimediali,

conferenze, spettacoli.

## **Verifiche**

Si potrà fare ricorso a:

1. Colloqui

2. Verifiche scritte

3. Relazioni (orali e scritte)

Il numero minimo di verifiche per periodo è due

## **Criteri di valutazione**

### **Classe quarta**

---

A. esporre in modo logico e consequenziale i contenuti appresi.  <b>1-4</b>	B. utilizzare il linguaggio specifico.  <b>1-3</b>	C. contestualizzare storicamente i contenuti appresi  <b>0-2</b>	D. confrontare con teorie diversi.  <b>0-1</b>
<b>1: espone in modo nullo o frammentario</b>	<b>1: non utilizza il linguaggio specifico</b>	<b>0: non contestualizza</b>	<b>0: non confronta</b>
<b>2: espone in modo essenziale</b>	<b>2: utilizza parzialmente il linguaggio specifico</b>	<b>1: contestualizza parzialmente</b>	<b>1: è in grado di confrontare</b>
<b>3: espone in modo appropriato</b>	<b>3: utilizza correttamente il linguaggio specifico</b>	<b>2: contestualizza correttamente</b>	
<b>4: espone in modo completo e approfondito</b>			

### **Interventi di recupero**

La scansione temporale delle unità didattiche sarà riferita alla situazione della classe e terrà conto dei ritmi di apprendimento della stessa, con il vincolo dei minimi definiti dal dipartimento. Si dedicheranno spazi per realizzare recuperi in itinere delle lacune di tipo metodologico e concettuale che dovessero emergere.

# Storia

## Obiettivi educativi

1. Far acquisire una più matura consapevolezza dei problemi che riguardano la realtà contemporanea attraverso la conoscenza del passato e la riflessione critica su di esso.
2. Educare al confronto culturale, superando chiusure settarie ed atteggiamenti intolleranti.
3. Abituare ad avvertire la complessità dei problemi e la pluralità dei punti di vista possibili.

## Abilità, competenze disciplinari

### 1. Competenze:

- A. esporre in modo consequenziale i contenuti appresi
- B. riconoscere i nessi di causa e effetto negli eventi storici
- C. utilizzare il linguaggio specifico.
- D. utilizzare le fonti (libro di testo e altro materiale fornito dall'insegnante)

### 2. Competenze trasversali

- A. Argomentare, saper produrre una relazione fondandola su argomentazioni coerenti.
- B. Ricondurre all'essenziale, raffinando la capacità di sintesi efficace, misurabile attraverso test a risposta aperta breve.

### 3. Conoscenze:

- A. dei principali eventi storici e delle caratteristiche fondamentali delle epoche considerate;
- B. dei fondamenti e delle istituzioni della vita sociale, civile e politica.

## Contenuti didattici

Il

Seicento europeo tra crisi e Guerra dei trent'anni:

- La crisi economica: cause e conseguenze
- La Francia tra instabilità e rafforzamento della monarchia
- La Spagna tra dissesto economico e rivolte indipendentistiche
- La Guerra dei Trent'anni

La

rivoluzione inglese e il “secolo d'oro” dell'Olanda:

- L'Inghilterra nel Seicento: società, religione. Politica
- Verso la rivoluzione
- Lo scoppio della rivoluzione e le sue fasi
- Dalla repubblica al ritorno della monarchia
- Il “miracolo” olandese
- letture storiografiche e fonti storiche

Le

monarchie assolute nell'Europa del Seicento:

- La società dell'antico regime
- L'origine e i caratteri dell'assolutismo moderno
- La Francia di Luigi XIV
- Le monarchie assolute nel resto d'Europa

Le

alternative all'assolutismo:

- L'Inghilterra tra monarchia e parlamento
- Le Provincie Unite tra repubblica e monarchia
- La riflessione filosofica sullo Stato

L'Europa

e il mondo all'inizio del Settecento:

- Nuovi mercati e nuovi orizzonti
- L'Europa settecentesca tra guerre e nuovi equilibri
- Uno scenario economico in trasformazione
- Forme della società sotto l'Antico regime

II

nuovo orizzonte dei Lumi:

- I capisaldi del pensiero illuminista
- Un movimento su scala europea
- Il mondo culturale settecentesco
- Attualità dell'Illuminismo

L'Europa

nell'età delle riforme:

- La politica del dispotismo illuminato
- Le diverse esperienze di Francia e Gran Bretagna
- L'Italia spartita tra Spagna e Austria

La

rivoluzione industriale inglese:

- Le basi politiche, culturali ed economiche del primato inglese
- I fattori alla base della rivoluzione industriale
- L'esordio del sistema di fabbrica
- Letture storiografiche e fonti storiche

La

rivoluzione americana:

- Le colonie americane nella seconda metà del Settecento
- I primi contrasti con la madrepatria
- La nascita degli Stati Uniti
- Letture storiografiche e fonti storiche

La  
rivoluzione francese:

- Il 1789: dalla crisi finanziaria alla rivoluzione
- Una nuova realtà politica (1790-1791)
- La Francia repubblicana: gli anni della Convenzione (1792-1794)
- I termidoriani e la Francia del Direttorio (1795-1797)
- Interpretazioni della Rivoluzione francese
- Letture storiografiche e fonti storiche

La  
parabola dell'impero napoleonico:

- La rapida ascesa del generale Bonaparte
- Napoleone al potere
- L'Europa contro Napoleone

La  
Restaurazione:

- Il ripristinato assetto istituzionale
- L'Italia sotto l'egemonia austriaca
- Le culture politiche del primo Ottocento
- Le interpretazioni della Restaurazione

Gli  
anni Venti e Trenta fra Europa e America:

- I moti degli anni Venti in Europa
- Il continente americano nei primi decenni dell'Ottocento
- I moti degli anni Trenta in Europa
- La Gran Bretagna liberale

La  
diffusione dell'industria e la nascita del pensiero socialista:

- L'espansione delle ciminiere

- Il sistema di fabbrica e la formazione della classe operaia
- Le origini del pensiero socialista

L'ondata  
rivoluzionaria del 1848:

- L'anno dei portenti": i suoi fattori e caratteri comuni
- Il Quarantotto in Francia
- Le monarchie autoritarie e le insurrezioni del '48
- Le alterne vicende degli stati italiani

## **Metodi**

Il dialogo educativo sarà impostato in modo da:

1. Evidenziare le strutture economiche, sociali, politiche, culturali entro cui collocare fatti e vicende storiche.
2. Trarre spunto dallo studio del passato per individuare ed analizzare problemi che si riscontrano nella realtà attuale.
3. Impostare lo studio disciplinare in chiave prevalentemente europea, con riferimento il più possibile funzionale al ruolo dell'Europa nella storia mondiale, dando in essa spazio allo specifico delle vicende italiane.
4. Prospettare la storia in chiave storiografica, cioè non solo come successione di fatti accertati nella loro oggettività, ma anche come interpretazione e spiegazione di essi.

## **Strumenti**

A questo scopo, oltre alle lezioni frontali/interattive, si potrà ricorrere a:

- a) Lettura di monografie e di materiali storiografici, sia proposti dal libro di testo, sia di altra provenienza
- b) lezioni parzialmente preparate dagli studenti individualmente o in gruppo
- c) discussione su

particolari tematiche emerse nello svolgimento del programma o proposte dagli studenti

d) progetti d'istituto e proposte culturali esterne

e) utilizzo, oltre al libro di testo, di altri materiali, di sussidi multimediali, conferenze, spettacoli.

## Verifiche

Si potrà fare ricorso a:

1. Colloqui
2. Verifiche scritte
3. Relazioni (orali e scritte)

Il numero minimo di verifiche per periodo è due.

## Criteri di valutazione

### Classe quarta

A. esporre in modo consequenziale i contenuti appresi.  <b>1-4</b>	B. riconoscere i nessi di causa e effetto negli eventi storici  <b>1-3</b>	C. utilizzare il linguaggio specifico  <b>0-2</b>	D. utilizzare le fonti di testo e altro materiale fornito dall'insegnante  <b>0-1</b>
<b>1: non espone</b>	<b>1: non riconosce i nessi</b>	<b>0: non utilizza il linguaggio specifico</b>	<b>0: non utilizza</b>
<b>2: espone in modo frammentario</b>	<b>2: riconosce i nessi solo talvolta</b>	<b>1: utilizza parzialmente il linguaggio specifico</b>	<b>1: è in grado di ut</b>
<b>3: espone in modo essenziale</b>	<b>3: riconosce in modo completo</b>	<b>2: utilizza correttamente il linguaggio specifico</b>	
<b>4: espone in modo appropriato</b>			

## Interventi di recupero

La scansione temporale

delle unità didattiche sarà riferita alla situazione della classe e terrà conto dei ritmi di apprendimento della stessa, con il vincolo dei minimi definiti dal dipartimento. Si dedicheranno spazi per realizzare recuperi in itinere delle lacune di tipo metodologico e concettuale che dovessero emergere.

# Disegno e storia dell'arte

## Disegno e storia dell'arte

### OBIETTIVI EDUCATIVI

Potenziare: riconoscere ed operare comparazioni tra opere, autori, movimenti culturali e/o interdisciplinari.

Lavorare all'elaborazione di sintesi e percorsi comparativi, a rispondere con efficacia al cospetto di prove valutative che richiedano brevità e pertinenza.

Implementare nel disegno un'applicazione progettuale autonoma e creativa, avvalendosi anche dei contenuti della storia dell'arte.

Potenziare la sensibilità rispetto al "bello" e alla conservazione del patrimonio artistico culturale e di ogni bene comune.

### ABILITÀ, COMPETENZE DISCIPLINARI

Per le classi quarte.

Utilizzare in modo consapevole il lessico specifico della storia dell'arte. Leggere, comprendere e interpretare un'opera d'arte nelle sue componenti stilistiche ed espressive. Applicare i procedimenti di lettura di un'opera d'arte. Conoscere gli elementi del linguaggio visivo e la modalità di lettura di un'opera pittorica, scultorea, architettonica, fotografica, ecc., al fine di comprendere appieno i contenuti della disciplina, veicolati principalmente dal libro di testo e organizzare con efficacia e pertinenza la loro esposizione, in forma orale e scritta, sondando l'efficacia delle proprie competenze espressive.

- Utilizzare consapevolmente i codici linguistici del disegno tecnico.
- Utilizzare correttamente le attrezzature per il disegno, i glossari di storia dell'arte (glossari sia terminologici che iconici), il materiale di supporto allo studio messo a disposizione dall'insegnante.
- Comprendere la natura linguistico-espressiva dei manufatti artistici e architettonici, sapere attribuirvi una grammatica e una sintassi; riconoscerne regole di equilibrio, di simmetria, compositive.
- Sapere utilizzare correttamente le procedure esecutive del disegno tecnico apprese, anche al cospetto di una diversificazione delle prove valutative.
- Potenziare l'organizzare nei tempi e nei metodi per lo studio domestico che siano efficaci.

- Interagire in gruppo, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive.
- individuare e rappresentare, collegamenti e relazioni, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.
- Sviluppare le capacità di progettare e presentare un lavoro di ricerca svolto in gruppo attraverso strumenti informatici e multimediali.

## COMPETENZE TRASVERSALI

Sviluppo e potenziamento di un preciso e rigoroso metodo di studio. Capacità di organizzare i tempi dello studio.

Utilizzo corretto ed efficace degli strumenti.

### **Imparare a imparare**

Organizzare il proprio apprendimento utilizzando varie fonti; comprendere messaggi di

genere diverso (cartacei, informatici, multimediali ecc.).

Interagire in gruppo, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.

Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

Imparare a progettare la presentazione di un lavoro di ricerca svolto singolarmente o in gruppo attraverso strumenti molteplici (cartacei, informatici e multimediali o altri strumenti).

**Lo svolgimento del programma avrà come finalità principale il potenziamento delle capacità di lettura e interpretazione delle immagini, nonché lo sviluppo delle abilità grafiche. Il tutto teso a potenziare le facoltà espressive e comunicative dell'alunno. I percorsi formativi propri della materia si adatteranno, per quanto possibile, alle inclinazioni personali degli studenti, nella prospettiva di valorizzare gli aspetti peculiari della personalità di ognuno.**

Nell'impostare gli itinerari di lavoro in relazione allo studio dei principali periodi artistici, verrà considerata come materia guida la storia, facendo agganci e riferimenti per collocare cronologicamente i vari stili e dare un significato alle manifestazioni artistiche.

Nelle esercitazioni di disegno che saranno proposte durante l'anno scolastico, si cercherà di mettere in evidenza le relazioni che esistono tra disegno e storia dell'arte, usando l'aspetto tecnico e pratico per far verificare quanto studiato a livello teorico.

Per consolidare negli allievi l'osservazione critica e alla comprensione del linguaggio artistico, verrà effettuata una sorta di indagine su alcune opere d'arte tra le più significative dei periodi trattati.

Per favorire lo sviluppo delle competenze saranno previsti anche lavori di approfondimento da svolgere in gruppo e da presentare alla classe, attraverso strumenti multimediali: progettare, documentare e presentare.

## **STORIA DELL'ARTE**

### **Contenuti didattici**

Il Rinascimento in Veneto e il Manierismo.

Giorgione, caratteri generali e le opere più significative.

Tiziano, caratteri generali e le opere più significative.

Tintoretto, caratteri generali e le opere più significative.

Paolo Veronese, caratteri generali e le opere più significative.

Pontormo, caratteri generali e le opere più significative.

Rosso Fiorentino, caratteri generali e le opere più significative.

Palladio, caratteri generali e le opere più significative.

Il Seicento: contesto storico- culturale

Temi e generi dell'arte

Il Barocco tra naturalismo e classicismo

Caravaggio, caratteri generali e le opere più significative.

Artemisia Gentileschi, caratteri generali e le opere più significative.

L'Accademia degli Incamminati

I Carracci, caratteri generali e le opere più significative.

Gian Lorenzo Bernini, architetto e scultore, caratteri generali e le opere più significative.

Francesco Borromini, caratteri generali e le opere più significative.

Vedutismo, contesto storico-geografico, caratteristiche.

Canaletto , caratteri generali e le opere più significative.

Diego Velazquez, caratteri generali e le opere più significative.

Rubens, caratteri generali e le opere più significative.

Rembrandt

L'architettura in Italia: Luigi Vanvitelli, caratteri generali, "La Reggia di Caserta"

Juvarra caratteri generali e le opere più significative.

Pittura e scultura in età neoclassica: lineamenti. Winckelmann

Pittura Jean Louis David, caratteri generali e le opere più significative.

Scultura, Antonio Canova, caratteri generali e le opere più significative.

Il Romanticismo, contesto storico-geografico, caratteristiche.

Goya caratteri generali e le opere più significative.

Turner caratteri generali e le opere più significative.

Tedesco: Friedrich, caratteri generali e le opere più significative

Francese: Delacroix, caratteri generali e le opere più significative

Gericault, caratteri generali e le opere più significative

Hayez, caratteri generali e le opere più significative

Il Realismo, contesto storico-geografico, caratteristiche.

Courbet, caratteri generali e le opere più significative.

Daumier, "Il vagone di terza classe"

## **DISEGNO**

### **Contenuti didattici**

Riallineamento necessario inerente al programma del terzo anno.

La Prospettiva:

La prospettiva accidentale di figure piane e di solidi

Applicazione dei diversi metodi della prospettiva: metodo, dei punti di fuga, metodo delle perpendicolari al quadro

Progettazione grafica

## **CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

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

- eventuali verifiche scritte,  
interrogazioni orali, lavori di approfondimento di gruppo o individuali, produzione di contenuti multimediali.

### **Per**

### **il disegno si valuterà:**

- il lavoro svolto in laboratorio  
sotto forma di elaborati grafici e le tavole concluse a casa.

## **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 e delle norme  
che lo regolano.

E. Autonomia nell'applicazione di regole e  
procedure a seconda delle necessità.

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

A. Comprensione della  
consegna.

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

C. Capacità di leggere  
planimetrie, alzato, riconoscere e classificare elementi  
architettonici.

D. Completezza, organicità, capacità di  
stabilire collegamenti anche in chiave interdisciplinare.

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

## **PRECISAZIONE**

### **SULLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA**

L'attuazione di questa programmazione  
dipenderà dai ritmi di apprendimento della classe, ed eventualmente potrà  
subire variazioni anche a causa di assenze o interruzione dell'attività  
didattica per causa di forza maggiore.



# Scienze motorie e sportive

## Obiettivi educativi

1. Favorire la riflessione su maggiori temi di attualità legati al mondo dello sport, cercando di portare la classe ad un maggior senso critico
2. Spronare gli alunni ad un utilizzo critico e responsabile della tecnologia legata all'ambito sportivo
3. Favorire dialogo e collaborazione tra alunni e tra docenti per favorire un clima didatticamente attivo
4. Accogliere i compagni nel rispetto dei propri limiti e virtù
5. 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

## Abilità, competenze disciplinari

### *Movimento*

1. Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive
2. Percepire, riprodurre e variare il ritmo delle azioni
3. Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente
4. Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi ed elaborare risultati con l'utilizzo delle tecnologie

### *Linguaggi del Corpo*

1. Saper dare significato al movimento (semantica)
2. Esprimere con il movimento le differenti emozioni suscitate da altri tipi di linguaggio (musicale, visivo, poetico, pittorico...)
3. Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse in sincronia con uno o più compagni.

### *Gioco e Sport*

1. Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni anche proponendo varianti
2. Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive
3. Assumere autonomamente diversi ruoli e funzioni di arbitraggio
4. Interpretare gli aspetti sociali dei giochi e degli sport

### **Salute e Benessere**

1. Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure di primo soccorso
2. Assumere comportamenti attivi rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite
3. Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere

### **Contenuti didattici**

#### **1° PERIODO-TRIMESTRE**

*Pallavolo*: fondamentali individuali e di squadra

*Pallacanestro*: fondamentali individuali e di squadra

Sport di racchetta: fondamentali individuali e di squadra.

Conferenza "I valori dello sport di Squadra": *EDUCAZIONE CIVICA*

#### **2°PERIODO-PENTAMESTRE**

*Unihockey*: fondamentali individuali e di squadra

*Calcetto*: fondamentali individuali e di squadra

**Fitness**: esercizi di base per il miglioramento delle capacità motorie, a corpo libero e con piccoli attrezzi/pesi o bande elastiche

**Atletica leggera**: velocità 80-100 metri, 200-400 metri; getto del peso dorsale (3 kg alunne femmine, 5 kg alunni maschi), simulazione lancio del disco, corsa ad ostacoli.

**Danze Popolari**: viaggio alla scoperta di alcune delle più famose danze popolari tradizionali italiane e straniere

**Elementi di Primo Soccorso e protocollo BLS**: argomento teorico

*Tornei sportivi: Pallacanestro, Unihockey, Calcetto, Pallavolo, Tennis tavolo...*

A queste attività saranno sempre affiancati a rotazione:

1. Circuiti motori di forza, resistenza e coordinazione
2. Attività di miglioramento delle capacità cardio vascolari attraverso la corsa di resistenza e circuiti motori-specifici
3. Esercizi di potenziamento ed irrobustimento a carico dei muscoli degli arti superiori ed inferiori, parte dorsale e parte frontale
4. Esercizi di articolari e mobilizzazione attiva e passiva a carico delle principali articolazioni

## **Metodi**

La programmazione del secondo 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 ( forza, resistenza, mobilità ecc.) a breve, medio e lungo termine.

Ogni argomento sarà introdotto attraverso la visione di un video o la lettura di una scheda didattica 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.

Sicurezza in sé stessi, autonomia e capacità di auto-valutazione saranno le parole chiave per lo sviluppo delle competenze in ambito di salute e benessere.

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

## **Strumenti**

1. Utilizzo di schede valutative, immagini, libri illustrati, dvd, filmati ecc.
2. Utilizzo piccoli e grandi attrezzi a disposizione presso le palestre nelle quali vengono svolte le lezioni pratiche

## **Criteri di verifica e valutazione**

Dalla valutazione dovrà risultare il livello di conseguimento degli obiettivi iniziali che si baseranno sulla validità, affidabilità e obiettività.

Per la valutazione conclusiva, ci si avvarrà sia dei voti ottenuti nelle varie prove ( valutazione sommativa) sia dalla valutazione formativa, intesa come crescita di maturità e serietà del lavoro eseguito.

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 fondamenti 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

<b>LIVELLO COMPETENZA</b>	
<b>INSUFFICIENTE</b>	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.
<b>BASE</b>	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%).
<b>INTERMEDIO</b>	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%).
<b>AVANZATO</b>	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

## 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

# Economia aziendale

## Programmazione didattica di Economia aziendale

### Obiettivi educativi

Arricchire e completare i cittadini del futuro, cittadini consapevoli e competenti, che sappiano:

- gestire e padroneggiare la vita individuale in modo “autonomo” e “responsabile” (sapersi affermare, saper definire e realizzare progetti di vita);
- collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti, a tutela dei singoli, della collettività e dell’ambiente;
- servirsi di risorse e strumenti in maniera interattiva (saper utilizzare le conoscenze e gli strumenti a disposizione);
- inserirsi attivamente nel mondo del lavoro e nella società (saper stabilire relazioni, cooperare, gestire e risolvere conflitti).

### Abilità, competenze disciplinari

- Analizzare la realtà e cogliere i giusti collegamenti con l’Economia aziendale;
- Comprendere il sistema gestionale, organizzativo aziendale;
- Comprendere e gestire in autonomia la quotidianità: es. leggere documenti della compravendita e utilizzare in modo appropriato i diversi strumenti di pagamento;
- Cogliere l’interdisciplinarietà con le altre materie in genere;
- Utilizzare la strategia, la pianificazione, la programmazione e il controllo come strumenti di ausilio in qualsiasi attività;
- Collaborare e partecipare in team nel rispetto delle differenti opinioni e competenze;
- Agire in modo autonomo e responsabile;
- Acquisire ed interpretare l’informazione per compiere scelte consapevoli e coerenti;
- Argomentare, relazionare, sintetizzare le informazioni.

## **Contenuti didattici**

### **Unità 1: L'attività economica ed i diritti della sfera economica**

Introduzione allo studio dell'Economia aziendale

I bisogni dell'uomo e l'attività economica come risposta ad essi

La remunerazione dei fattori produttivi

I diritti nella sfera economica previsti nella nostra Costituzione: diritto al lavoro, la libertà di iniziativa economica, il diritto di proprietà ed accenni alla sua limitazione

I soggetti del sistema economico

Obiettivo: apprendimento delle basilari conoscenze in tema di economia e di diritti in ambito economico

-

### **Unità 2: L'azienda e le sue funzioni strategiche**

L'impresa come sistema aperto ed i fenomeni della globalizzazione e della delocalizzazione

La responsabilità sociale d'impresa e la teoria degli stakeholders

Le aziende italiane e la responsabilità ambientale e sociale

L'economia circolare

Il rischio d'impresa e la responsabilità economica e giuridica

Le forme giuridiche di impresa individuale e collettiva in Italia

### **Unità 3: I fattori del successo aziendale**

La teoria del vantaggio competitivo e la catena del valore di Michael Porter

La pianificazione aziendale ed i suoi strumenti

La matrice S.W.O.T. (punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce)

Obiettivo trasversale: capacità di individuare e distinguere tra punti di forza e debolezza personali e possibilità di empowerment

### **Unità 4: Le risorse umane in azienda**

La gestione delle risorse umane

Analisi delle principali tipologie di contratto di lavoro

Le diverse forme di retribuzione dei lavoratori dipendenti

## **Unità 5: La funzione strategica marketing e comunicazione**

Il marketing strategico

Il marketing operativo: definizione delle quattro leve del marketing mix

Analisi del marketing mix di alcuni prodotti

Obiettivo trasversale: ampliamento delle soft skills (ricerca di informazioni e verifica della veridicità delle stesse, capacità di scelta, di analisi, di sintesi, di esposizione ecc)

## **Unità 6: Il rapporto di compravendita ed i relativi documenti**

Il contratto di compravendita: principali caratteristiche ed obblighi delle parti

Elementi essenziali ed accessori

L'imposizione fiscale della compravendita nel territorio nazionale

I documenti della compravendita (scontrino e scontrino parlante, ricevuta e fattura fiscale)

La tutela del consumatore nei rapporti commerciali

Obiettivo trasversale: acquisizione di competenze in tema di cittadinanza consapevole

## **Unità 7: Gli strumenti di regolamento**

Il regolamento della compravendita ed i principali strumenti di pagamento

Funzione monetaria e creditizia della Banca (cenni sui finanziamenti bancari)

Gli strumenti bancari ed il conto corrente bancario

Gli strumenti di pagamento elettronici e loro differenze

La nuova moneta di pagamento: i Bitcoin (cenni)

## **Metodi**

· Lezioni partecipate

- Brainstorming
- Cooperative learning
- Casi di studio
- Ricerche
- Esercitazioni guidate

### **Strumenti**

- Materiale multimediale predisposto dalla docente
- Fotocopie
- Files pdf e scansioni di libri di testo e/o documenti
- Mappe concettuali
- LIM e lavagna tradizionale

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

In itinere verranno effettuate verifiche formative, al fine di ottenere feedback utili per cucire l'attività didattica sulle diverse caratteristiche ed esigenze degli alunni.

Le verifiche sommative saranno finalizzate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi prefissati per le varie unità. Ci si avvarrà in particolare di:

- Prove scritte (da considerare come voto orale)
- Verifiche orali (in caso di assenza alla prova o prova insufficiente)
- Risposte dal banco
- Lavori di gruppo
- Ricerche e compiti domestici assegnati e corretti dalla docente

Le valutazioni delle prove utilizzeranno i voti dal 2 al 10 secondo le indicazioni di seguito riportate:

**Prova nulla (voto 2):** l'alunno non esprime alcun contenuto o non svolge la prova scritta od ancoran non consegna il compito assegnato.

**Gravemente insufficiente (voto 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 approssimativa.

**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 o specifico della disciplina

**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

Il numero minimo di verifiche è pari a due per periodo come da programmazione di dipartimento.

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

I criteri di valutazione faranno riferimento (in base al tipo di verifica) ai seguenti indicatori:

- 1) conoscenza dei contenuti e completezza delle informazioni;
- 2) abilità nell'applicazione delle conoscenze, nell'esposizione e nell'organizzazione del discorso;
- 3) competenze acquisite (capacità e autonomia nell'utilizzo armonico di conoscenze e abilità);
- 4) acquisizione ed appropriatezza del linguaggio specifico della disciplina.

# Religione

## ***Obbiettivi 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 quarto anno di Liceo**, le competenze relazionali su cui ci si focalizza sono volte a consolidare e implementare lo stile dialogico già evocato per le Terze e a costruire una piccola comunità di lavoro che sappia confrontarsi in modo rispettoso e proficuo sui temi proposti e sappia proporre in modo attivo argomenti e metodi di lavoro.

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

Le competenze e le abilità che approfondiscono quelle che l'alunno ha acquisito precedentemente, con riferimento al secondo biennio si possono così sintetizzare:

- Capacità di riflettere criticamente sui principali interrogativi di senso: morte e vita, finitezza e trascendenza
- Studio del rapporto fede-ragione alla luce dei contributi filosofici e del progresso tecnologico
- Accertamento del tema centrale del cristianesimo (il Mistero Pasquale) e dello sviluppo della Chiesa a partire da questo
- Conoscenza dei grandi temi biblici neotestamentari in correlazione con la figura di Gesù Cristo
- Conoscenza della Chiesa come comunità dei credenti che opera nel mondo secondo la sua

ispirazione evangelica, guidata dalle convinzioni di fede, per il bene comune.

- Capacità di confrontare le grandi questioni dell'umanità e i temi più attuali con la risposta cristiana e con l'azione della Chiesa nei vari contesti sociali
- Ricerca e confronto con la testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, con specifica attenzione alla contemporaneità.

### **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 QUARTO ANNO prevede**

#### **Modulo Introduttivo \_ Cose Persone Relazioni - Una frase di Chiara Valerio**

La riflessione di una matematica contemporanea, che opera nel mondo della cultura e della letteratura, con una storia e uno stile peculiare, è utile per introdurre questo Quarto Anno che ha caratteristiche di consolidamento. ragazze e ragazzi sono invitati\* a ricostruire la frase, che ruota attorno all'importanza di questi tre elementi, esercitando così la loro capacità di interpretazione empatica, oltre che esprimere in modo non troppo riflesso e mediato, le loro convinzioni intorno a queste tre realtà.

In una seconda fase fanno la conoscenza dell'Autrice e delle sue caratteristiche, per essere infine condotti attraverso una riflessione abbastanza corposa e densa della frase corretta, anche in correlazione con la loro ricostruzione. I temi sottolineati faranno un po' da sfondo e sarà ripresa nei moduli successivi.

#### **Modulo Antropologico \_ Canzone della Bambina Portoghese (F. Guccini)**

Verità di sé e del mondo e dubbio, limite e prospettiva, la vita e il suo orizzonte. Un testo complesso e poco omogeneo (grammaticamente) che si può interpretare a più livelli e in fasi successive. Gli ascolti ripetuti punteggiano l'incontro con le parole e vari gradi di coinvolgimento personale nell'interpretazione.

Studentesse e studenti esercitano la loro capacità di interpretazione e si confrontano con una riflessione abbastanza complessa che parte dagli spunti dell'Autore, e dal contesto "storico" in cui si colloca la canzone, per evidenziare elementi di esperienza comune e condivisa, calati nella

specifica coloritura di questa età.

Anche in questo caso il testo è fecondo di collegamenti con la dimensione religiosa, che emerge soprattutto nella necessità di stabilire una relazione (più ancora nella capacità di coglierla e di comprenderla) tra la vita umana e il suo significato, nel confronto con le realtà, anche non immediatamente materiali, che la circondano.

### **Co-Progettazione di argomenti e metodi**

Dopo i due moduli precedenti, che hanno una logica paradigmatica, si attuerà una attività di co-progettazione. Il docente condividerà con ragazze e ragazzi della classe la sua logica progettuale (i moduli, i macro-temi, il significato globale) e poi chiederà a\* singol\* student\* di redigere una proposta progettuale, più o meno completa, che vada nello specifico degli argomenti e dei metodi. L'orizzonte di questa progettazione condivisa è quello del Quarto e del Quinto anno.

Il docente cercherà poi di sistematizzare le proposte e in una nuova fase di co-progettazione si proverà a condividere un criterio di scelta e di priorità per i vari argomenti così come le modalità di cooperazione che la classe darà alla trattazione degli stessi.

Ovviamente agli argomenti emersi da questo lavoro si alterneranno con qualche altra sottolineatura di contenuto proposta direttamente dal Docente, il quale cercherà di riportare alla logica dei moduli le stesse proposte de\* student\*. In ogni caso i moduli sotto riportati hanno un maggiore carattere di eventualità, in correlazione appunto con la progettazione condivisa.

### **Modulo Storico-religioso \_ Le religioni orientali - religioni dell'India: Induismo e Buddismo; religioni cinesi: Taoismo, Confucianesimo; religione giapponese: Shintoismo**

Il mondo orientale è ricco di suggestione e anche mistero. La dimensione religiosa non sfugge da questa affermazione. Le Religioni più antiche e complesse del mondo hanno origine in quest'area del mondo, e sono più diffuse di quanto si pensa. L'idea preconcepita che questa sia un'area del mondo ormai senza fede religiosa è quantomeno imprecisa.

Le religioni di quest'area che hanno tradizione millenaria appaiono molto diverse e lontane dalla nostra concezione religiosa, ma è possibile trovare, al loro livello più profondo, istanze comuni e risposte non poi dissimili. Si mescolano qui in modo fecondo e stimolante religione e filosofia, arte e folclore, tradizione e innovazione, contrasto e dialogo.

La trattazione è più approfondita per quanto riguarda l'Induismo, che viene preso a paradigma di questo peculiare modo di intendere e vivere la religiosità e poi tocca con pennellate più veloci le altre tradizioni religiose di quest'area. E' sempre presente una curvatura di attenzione sul confronto e dialogo con la religione cristiana.

### **Modulo Biblico \_ I grandi temi biblici per interpretare la Storia 2**

Continua la sottolineatura di alcuni grandi temi biblici attraverso cui l'Ebraismo prima e il Cristianesimo poi hanno letto e interpretato la loro storia nelle sue tre coordinate fondamentali: presente, passata e futura. Questi temi possono ancora oggi, al di là dell'adesione di fede, richiamare la più stretta attualità delle sfide che impegnano donne e uomini contemporane\*.

Salvezza e Redenzione: sottende il tema della libertà umana, della sua capacità di autodeterminarsi ma anche del suo limite, delle sue imperfezioni e della possibilità di superarle;  
Conversione e Grazia: il tema del desiderio di bene e della difficoltà di compierlo e raggiungerlo,

della necessità di tornare a scegliere, della necessità di non essere soli nell'avventura della vita; Vita Eterna: il grande tema del significato ultimo dell'esistenza, della plausibilità che la vita abbia un orizzonte infinito e dell'incidenza di una tale convinzione sulla vita presente.

Una breve presentazione del tema nel suo significato più propriamente religioso precederà il tentativo di suscitare domande e dialogo sugli aspetti evidenziati nel paragrafo precedente, mostrando il compito comune per credenti e non credenti di misurarsi con i grandi temi dell'esistenza, dialogando e collaborando piuttosto che facendosi guerra o ignorandosi.

### **Modulo Teologico-Ecclesiale \_ La Chiesa si confronta con il mondo**

Lo sviluppo storico della Chiesa in epoca moderna e contemporanea si caratterizza con un lento progressivo distanziamento della società dalle istanze e dalle istituzioni cristiane, consentendo a entrambi e protagonisti del rapporto ("Chiesa" e "Mondo") di fare chiarezza. Ciò non avviene quasi mai in modo inizialmente pacifico e senza conflitto.

Il rapporto Fede-Ragione-Scienza che inizia a porsi nel Rinascimento, esplose nel '660 con la questione (tutta da chiarire) di Galileo e si radicalizza nel Secolo dei Lumi, con posizioni spesso preconcepite da entrambe le parti; in epoca contemporanea si registrano avvicinamenti importanti e ancora troppe reciproche diffidenze tra visione credente e mondo scientifico-tecnologico.

La nascita degli Stati Moderni che ridimensiona e di fatto elimina il potere temporale della Chiesa mette in luce la questione dell'influenza religiosa sulle istituzioni statali; anche in questo si registrano gravi conflittualità, reciproci sfruttamenti e tentativi indebiti di controllo da entrambe le parti; in epoca contemporanea i rapporti si fanno più trasparenti e reciproche influenze (seppure presenti come tentazioni) sono ormai quasi più narrazioni stereotipate che fatti concreti.

Nel Secondo Dopoguerra giunge a maturazione quella che è la vera vocazione politica della Chiesa Cattolica, cioè l'elaborazione in forma definitiva di una dottrina sociale da proporre ai credenti come prassi morale e da condividere con il resto delle donne e degli uomini come contributo al Bene Comune. I temi del lavoro, della ricchezza, della povertà, delle fasce deboli da tutelare e promuovere, della giustizia, dell'onestà trovano la loro urgenza cristiana nell'azione dei fedeli e nuove formulazioni e attenzioni per il dialogo con i non credenti. Il Pontificato di Papa Francesco accentua questa tendenza e propone per la prima volta in modo inedito come obbligo morale per i credenti la cura della casa comune, quindi di fatto l'ambientalismo, derivandolo da istanze evangeliche ma declinandolo secondo linguaggi e modalità del dibattito mondiale.

### **Modulo etico-esistenziale \_ Etica, etiche e loro conseguenze**

La narrazione comune ha ridotto spesso il messaggio cristiano all'obbligazione morale, e la Bibbia ad un manuale di regole da seguire. L'esigenza etica cristiana è in ogni caso banalizzata e riportata semplicisticamente ad un obbligo che viene imposto per compiacere Dio e guadagnarsi il premio eterno. Il dibattito etico merita una più ampia e profonda attenzione, e una considerazione più oggettiva. La morale cristiana merita una più realistica analisi, all'interno del più complesso discorso del suo fondamento e delle sue ragioni

Quali sono i modelli etici contemporanei? Ha senso contrapporre la morale religiosa ad una morale laica? È possibile individuare una sorta di minimo comune etico? L'etica come principio di interpretazione e azione di rapporti privati (famiglia e sessualità) e dei rapporti pubblici (lavoro, giustizia, legalità, pace, impegno civile) dovrebbe far dialogare credenti e non credenti e patire dal riconoscimento della comune umanità.

Solo ponendo attenzione al fondamento biblico è peraltro possibile comprendere la pretesa morale

del Cristianesimo, e oltretutto occorre indirizzare correttamente la lettura della Bibbia che, soprattutto per l'istanza etica, va letta e interpretata alla luce del Nuovo Testamento, e più precisamente a partire dai Vangeli e dagli Atti degli Apostoli. Solo così è possibile comprendere e contestualizzare l'etica antica ebraica espressa nell'AT, senza enfatizzare fuori dal suo contesto singole norme o visioni -ad esempio- del rapporto di genere distorte. Soprattutto in questo emerge una importante differenza tra la comprensione cattolica e quella protestante del Cristianesimo.

## **Modulo Esperienziale**

In Quarta Liceo ragazze e ragazzi cominciano a conseguire la maggiore età e la pienezza della loro capacità legale e civile; non sempre a questo si accompagna una consapevolezza piena di quanto questo cambi la loro vita, non solo simbolicamente. Mai come quest'anno le 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 alla loro esperienza e alle esigenze della loro crescita e richiedono di essere messe a tema e discusse con il loro fattivo contributo. Peraltro sempre più spesso essi assumono forme di impegno civile che meritano di essere riconosciute e valorizzate.

Così le varie Giornate e ricorrenze nazionali e internazionali di cui è costellato l'anno scolastico si riflettono sempre più su esperienze dirette di ragazze e ragazzi. e possono essere trattate (ciclicamente o in modo più selettivo) sottraendole 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.

## **Metodi**

Nello svolgimento di ogni modulo sono previste diverse metodologie, senza eccessivi tecnicismi, con l'obiettivo principale del coinvolgimento attivo degli studenti. Proprio il coinvolgimento sarà uno degli elementi principali che nel Triennio sarà sviluppato e acquisterà sempre maggiore rilevanza.

La lezione frontale e la lezione partecipata (utilizzate per la parte espositiva-contenutistica degli argomenti) saranno sempre intrecciate con lavori di gruppo e attività, discussioni strutturate e dibattiti in classe (più o meno formalizzati), anche allo scopo di rendere maggiormente significativo l'apprendimento, tarare contenuti e approfondimenti sulle conoscenze e le "curiosità" intellettuali di ragazze e ragazzi nonché per impostare, sviluppare o consolidare i punti più importanti.

Anche le tecniche di animazione, utilizzate valutando con attenzione il livello di adeguatezza della classe, unite a modalità di co-gestione e auto-gestione dell'insegnamento saranno progressivamente implementate, a partire dal terzo anno, per l'attualizzazione e la acquisizione personale delle tematiche, e con finalità euristiche nella parte esperienziale del percorso, che accrescerà sempre di più la sua importanza.

## **Strumenti**

Gli strumenti utilizzati: testi vari (anche tramite fotocopie), percorsi iconografici (soprattutto artistici), musica, social network (tenendo conto della loro natura e sui loro limiti), video (di varia provenienza -documentari, serie TV, approfondimenti di cronaca) e film saranno supporto alla didattica che si avvarrà soprattutto del dialogo e dell'interazione tra gli studenti e con il docente.

Il materiale riassuntivo o quello che serve per lo sviluppo dei diversi temi sarà messo a disposizione dei ragazzi attraverso la cartella di classe.

Il libro di testo è solo consigliato e per forza di cose non potrà essere strumento didattico condiviso. Se ne potranno fornire fotocopie e servirà a volte al docente (comparato con altri) come traccia di alcune unità didattiche.

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.

La scelta e l'utilizzo combinati dei vari metodi e strumenti saranno il più possibile adattati alla situazione didattica (situazione della classe, numero degli studenti, 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.

# Firme

FisicaBaldicchi Massimiliano

MatematicaBianchi Luca

Economia aziendaleCammarata Giuseppa Antonia

ItalianoSpreafico Giulia

LatinoDi Nuzzo Patrizia

Disegno e storia dell'arteSuberini Miriam

ReligioneDolfini Stefano Maria Bernardo

IngleseLussi Natale

ScienzeMeledandri Giuliana

Storia e FilosofiaRaffaldi Paolo

Scienze motorieTrovato Rossella