

# Documento della Classe 3A

## 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. Scalco Luca Antonio

## **Segretario**

prof.ssa Bottaro Antonella

## **Consiglio di classe**

Religione Borasi Natale

Matematica Bottaro Antonella

Scienze Dibisceglia Marta

Fisica Magnani Paolo

Scienze motorie Gagliardi Carmine

Italiano Baglio Marco

Latino Dognini Cristiano

Storia e Filosofia Rezzonico Sonia

Diritto Pulsinelli Luisa

Disegno e storia dell'arte Scalco Luca Antonio

Inglese Ventura Mirella

## **Obiettivi educativi della classe**

1. Essere disponibili a ricevere stimoli culturali e formativi
2. Valorizzare il confronto e la collaborazione anche con opinioni e posizioni diverse come forma non solo di rispetto ma anche di arricchimento reciproco.
3. Acquisire la capacità di autovalutarsi , riconoscendo i propri limiti e cercando di valorizzare i propri punti di forza
4. Migliorare l'autocontrollo e la concentrazione a vantaggio proprio e dell' intera classe.
5. Assolvere i propri doveri ed esercitare i propri diritti consapevolmente.
- 6 . Favorire la ripresa della socializzazione limitata durante il periodo della pandemia.

# Lingua e letteratura italiana

## **Obiettivi educativi**

Come stabilito dal Dipartimento di Lettere, obiettivo generale consta nell' "Operare confronti e collegamenti fra autori e correnti artistico-letterarie" e nel "Produrre sintesi, utilizzando diversi registri comunicativi". In particolare, si inviteranno gli studenti a:

- consolidare la padronanza dello strumento linguistico sia nella produzione scritta, che comprende le diverse tipologie testuali proposte dalla prova dell'Esame di Stato (nella sua attuale configurazione), sia in quella orale
- sviluppare attraverso le varie proposte didattiche il proprio senso di appartenenza al gruppo classe
- cogliere la complessità dei dati culturali (di un testo, un genere, una corrente artistica)
- pervenire a un pensiero critico e motivato in relazione a quanto studiato
- considerare la lettura di un testo come esperienza da relazionare al proprio vissuto e a cui accostarsi anche in modo autonomo e per piacere
- acquisire competenze di cittadinanza, anche attraverso il confronto con epoche e civiltà lontane e diverse dalla nostra
- esprimere se stessi, anche nel proprio ruolo di cittadini, attraverso forme di comunicazione diverse

## **Abilità, competenze disciplinari**

- Saper leggere, comprendere, analizzare i contenuti e i caratteri formali di testi letterari in prosa e in poesia
- Saper riconoscere in un testo letterario le specificità linguistiche del periodo di appartenenza
- 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

## **Competenze**

-

Cogliere la relazione tra contenuti del pensiero e le forme linguistiche

-

Esporre in modo organico ed approfondito informazioni e valutazioni critiche

-

Formulare giudizi motivati cogliendo, in termini essenziali, il rapporto tra tradizioni linguistiche e culturali ed eventi storici

Organizzare ed esporre coerentemente un percorso di approfondimento

## **Conoscenze**

-

Profilo storico della letteratura e della lingua italiana dalla poesia religiosa duecentesca al Rinascimento con particolare attenzione ai seguenti autori: Dante, Petrarca, Boccaccio, Ariosto, Machiavelli.

-

Dante, la *Commedia*, *Inferno*, almeno 10 canti.

Nel programma di Italiano verranno inserite attività pratiche (uscite didattiche), letture, compiti di restituzione inerenti il percorso trasversale di Educazione civica ("Il museo come istituzione culturale complessa").

## **Contenuti didattici**

L'attuazione della programmazione dipenderà dai ritmi di apprendimento della classe.

## **Produzione scritta**

1. Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (tipologia A dell'Esame di Stato)

2. Analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B dell'Esame di Stato)

### 3. Riflessione

critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C dell'Esame di Stato)

### 4. Esercizi di scrittura creativa

La produzione scritta sarà curata tramite lavoro teorico in classe (per es. analisi guidate di testi letterari e non letterari; brainstorming su un titolo di tema; correzione di scritti), prove svolte a casa e corrette dal docente, prove in classe.

## **2. Storia letteraria**

Primo  
trimestre:

- i materiali scrittori del Medioevo

-

la trasmissione dei testi

-

elementi di filologia e paleografia

-

la cultura nel MedioEvo (*humanae e divinae litterae*, le 7 arti liberali, i 4 sensi delle scritture, il rapporto con i testi classici, il simbolismo)

-

testi tipici della cultura medioevale (Isidoro di Siviglia, Alano di Lilla)

-

geografia e storia della letteratura italiana del Trecento

-

gli scritti di s. Francesco, la letteratura francescana (*vitae*, Jacopone da Todi)

-

la poesia comico-realistica (Cecco Angiolieri, Cavalcanti, Rustico Filippi, Dante)

-

Guido Guinizzelli

-

lo Stilnovo

-

Guido Cavalcanti

-

Dante: biografia e opere

- *Comedia*: lettura e analisi di almeno 3 canti

Entro metà  
marzo:

- Petrarca

- Boccaccio

- *Comedia*: lettura e analisi di 3 canti

Entro la  
fine dell'anno:

-

l'Umanesimo

-

Ludovico Ariosto

-

Niccolò Machiavelli

- *Comedia*: lettura e analisi di 2 canti

### **3. *Comedia* di Dante**

Si

intenderà proporre lettura, parafrasi e commento di *Inferno* I, II, III, IV, V, VI (vv. 1-75), X, XIII; XXVI; XXXIII; XXXIV. Sintesi dei canti VII-IX, e XIV-XXIV.

### **4. Lettura domestica**

Il

programma di letteratura verrà affiancato da un Percorso sulla Lettura, tramite la proposta della lettura individuale e mensile di racconti o di un libro (di narrativa, saggistica, attualità, legato al programma ma anche scelto nella più ampia produzione letteraria, italiana e non). Alla lettura domestica potrà seguirà l'elaborazione di una scheda personale (talora valutata), una verifica in classe o una discussione guidata dall'insegnante.

## **Metodi**

- lezione frontale
- lezione asincrona
- correzione dei compiti domestici assegnati
- lezione partecipata
- lettura e analisi di testi, condotta dal docente da solo e/o in collaborazione con gli studenti
- produzione di mappe concettuali (brain-storming)
- esercitazioni guidate, problem solving
- lavoro a coppie e/o a piccoli gruppi
- relazioni di singoli studenti o gruppi di studenti su percorsi di approfondimento

## **Strumenti**

- manuali in adozione o altri testi sottoposti all'attenzione degli studenti (saggi, testi di narrativa)
- fotocopie e/o materiale scannerizzato
- materiale iconografico
- uso di supporti audio-visivi e multimediali; LIM
- presentazioni in power-point proposte dal docente
- eventuale materiale pubblicato sulla piattaforma Elionet e/o Gsuite
- materiale pubblicato sul registro e/o sulla cartella di classe
- email istituzionale fornita dal Liceo agli alunni

Sarà costante il riferimento al libro di testo, integrato da schede del docente (fotocopie di ulteriori testi, approfondimenti critici, schemi, foto, files pdf o in powerpoint), materiale che, insieme agli appunti, sarà ugualmente fatto oggetto di verifica.

## **Criteria di verifica e valutazione**

La verifica è il frutto della cooperazione tra docenti e allievi e rappresenta l'obiettivo documentazione del processo di apprendimento ai fini della valutazione formativa e sommativa. Essa può essere effettuata anche in forme molto diverse dalle tradizionali: test a risposta aperta o chiusa, questionari, procedure di problem solving...I criteri di valutazione adottati per le verifiche scritte e orali sono quelli elaborati dal Dipartimento di Lettere e indicati nel Piano dell'Offerta Formativa. Essi potranno essere comuni a verifiche dello stesso tipo e saranno comunicati agli studenti. I risultati delle verifiche saranno inoltre comunicati al Consiglio di Classe perché possa essere tempestivamente organizzato il recupero e/o l'eventuale riorientamento.

Le prove potranno essere in forma scritta (per es. quelle atte a testare le abilità di scrittura e comprensione testuale) e orale (per es. per il programma di storia letteraria e lo studio di Dante). Fatta salva la presenza di almeno una valutazione a seguito di interrogazione orale, argomenti normalmente oggetto di prova orale (la storia della letteratura) potranno essere verificati tramite prove scritte (aperte, a crocette, con immagini da commentare). Dei compiti valutati sarà resa disponibile, soprattutto nell'eventualità della ripresa della Dad, la riproduzione fotografica o tramite fotocopia o scanner, perché possano essere visionati dagli studenti e dai genitori.

Si riterranno fattori che concorrono alla valutazione:

-

Livello  
di partenza

-

Evoluzione  
del processo di apprendimento

-

Conoscenze  
acquisite

-

Abilità/capacità  
sviluppate

-

Competenze  
raggiunte

-

Impegno  
dimostrato

-

Partecipazione  
all'attività didattica

-

Rispetto  
delle scadenze (consegna di prove a casa)

Per  
gli alunni con DA ci si atterrà alle misure compensative e dispensative dei  
singoli Pdp.

La  
scala dei voti delle verifiche scritte e orali sarà 1-10 e punteggi intermedi  
(mezzi voti).

La valutazione finale terrà conto del percorso  
compiuto dall'allievo rilevato attraverso una pluralità di verifiche.  
Nell'evenienza di un ritorno della Didattica a distanza le conoscenze verranno  
verificate tramite interrogazioni lunghe e test brevi, questi ultimi più di  
carattere nozionistico, sulle piattaforme in uso (Elionet/Gsuite). Le  
interrogazioni scritte e orali saranno sempre programmate, le date fissate con  
congruo anticipo; nelle verifiche sulle abilità di scrittura si valuteranno la  
correttezza formale e soprattutto le competenze (metacognizione; elaborazione  
di un parere personale su quanto studiato o sui testi di cui si chiede la  
comprensione; originalità dell'impostazione dello scritto; recupero di dati di  
studio pregressi e/o di dati tratti da altre discipline). Si cercherà, nei  
limiti del possibile, di sviluppare anche la competenza dell'autovalutazione.  
Eventuali lavori di scrittura e/o approfondimento assegnati con scadenze  
temporali non giornaliere saranno valutati anche in relazione alle modalità di  
utilizzo della rete: affidabilità delle fonti, confronto tra le notizie  
raccolte, elaborazione dello studente. La rete è un serbatoio prezioso che va  
utilizzato criticamente e rielaborato personalmente: non saranno ritenuti  
sufficienti compiti in cui risulti evidente e significativa l'operazione di  
trascrizione letterale e/o di taglia/incolla.

Il  
numero minimo di verifiche è fissato in numero di quattro (due scritte e due  
orali) per il trimestre e di cinque (tre scritte e due orali) per il  
pentamestre.

#### 1) Comunicazione orale

Per  
raggiungere la sufficienza lo studente dovrà dimostrare, durante l'esposizione  
e la discussione, di essere in grado di comunicare, cioè di raggiungere i  
destinatari in modo chiaro, semplice, ma corretto, di ascoltare e di tener  
presente nelle risposte le obiezioni postegli.

#### 2) Produzione scritta

Gli  
studenti produrranno riassunti, testi argomentativi, analisi testuali (di  
poesie, racconti, romanzi), commenti (a testi, libri letti, eventuali film).  
Oltre alle competenze richieste per ogni tipo di traccia, come l'aderenza, lo  
sviluppo, la competenza grammaticale e lessicale, per ottenere la sufficienza  
saranno richiesti, per l'analisi testuale, il corretto uso del linguaggio

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

Riguardo

al testo argomentativo, per raggiungere la sufficienza non sarà tollerata la contraddizione fra tesi e conclusione ed una sistematica ripetizione di errori ortografici e grammaticali. Per una più alta valutazione saranno richieste buona qualità di argomentazioni, ricchezza di conoscenze, assenza di errori di grammatica, proprietà di linguaggio.

### 3) Educazione letteraria

Gli

studenti saranno invitati ad esporre i contenuti e le analisi testuali avendo come destinatari virtuali e reali i compagni. Altri tipi di verifica potranno essere costituiti da test, questionari, interrogazioni ed elaborati scritti sull'interpretazione dei testi. Il fine educativo delle verifiche sarà l'autovalutazione, la scala di misurazione sarà sufficientemente articolata per permettere l'evidenziazione del maggior numero possibile di livelli. Sarà valutata sufficiente una esposizione orale durante la quale lo studente dimostri di aver compreso il senso primario dei testi, di saper fornire un senso secondario semplice ma coerente con le indicazioni testuali e di saper esporre in forma lineare ma corretta, utilizzando il linguaggio narratologico fornito, di possedere le conoscenze relative a un testo, un autore, un genere in forma non approssimativa. Per conseguire una valutazione più alta lo studente dovrà dimostrare di aver compreso a fondo i concetti, di saperli esporre con sicurezza, di saper rispondere alle richieste di chiarimento da parte dei compagni.

Ulteriori

incrementi di valutazione saranno connessi con la capacità di interpretare e rielaborare personalmente i dati di studio.

### **Recupero**

Il

recupero delle insufficienze avverrà secondo le direttive ministeriali e le indicazioni deliberate dal Collegio dei docenti. In particolare sarà svolto

- durante la restituzione delle verifiche con la correzione e il commento

- *in itinere*, con

ripresa degli argomenti prima di ogni nuova spiegazione e riepiloghi ed esercitazioni prima di ogni verifica

- tramite disponibilità dell'insegnante a correggere materiale di recupero assegnato o svolto volontariamente dallo studente

- durante la settimana di sospensione delle lezioni (gennaio)

- con la possibilità di avvalersi degli Sportelli disciplinari e degli esercizi on line sulla Piattaforma Elionet
- su sollecitazione di eventuali domande degli studenti, si riprenderanno gli argomenti trattati e se ne darà un'ulteriore spiegazione
- tramite l'attenzione alle interrogazioni.

Il recupero delle insufficienze orali sarà verificato nella successiva prova, tramite domande volte a sanare la precedente insufficienza.

Per la correzione delle prove scritte si utilizzeranno (anche in forma semplificata) le griglie approvate dal Dipartimento di Lettere per la correzione delle prove in sede di Esame di Stato:

### GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA PROPOSTA DAL DIPARTIMENTO DI LETTERE

Cognome

.....

Nome.....

Parte comune  
(60 PUNTI)

· Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Da 1 a 10 (6)
· Coesione e coerenza testuale.	Da 1 a 10 (6)
· Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Da 1 a 10 (6)
· Ricchezza e padronanza lessicale	Da 1 a 10 (6)
· Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Da 1 a 10 (6)
· Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Da 1 a 10 (6)

Tipologia A  
(40 PUNTI)

· Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Da 1 a 10 (6)
· Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e	Da 1 a 10 (6)

stilistici	
· Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Da 1 a 10 (
· Interpretazione corretta e articolata del testo	Da 1 a 10 (

Tipologia B  
(40 PUNTI)

· Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Da 1 a 20  (sufficienza
· Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Da 1 a 10 (
· Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Da 1 a 10 (

Tipologia C  
(40 PUNTI)

· Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Da 1 a 10 (
· Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Da 1 a 10 (
· Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Da 1 a 20 (

# Lingua e cultura latina

Nel corso del triennio, oltre a completare lo studio della grammatica e della sintassi e a consolidare le abilità di traduzione, si affronterà lo studio della letteratura latina attraverso la conoscenza, in lingua o in traduzione, dei testi degli autori. Gli studenti dovranno acquisire la consapevolezza del ruolo storico della letteratura latina e della sua persistenza, in termini di forme e generi letterari, nelle letterature moderne.

## Abilità, competenze disciplinari

Competenze e abilità si intendono acquisite in maniera progressiva e in rapporto alla fascia d'età.

### Competenze

- Saper riconoscere nei testi affrontati le peculiarità della civiltà romana in tutti i suoi aspetti
- Saper individuare il rapporto linguistico esistente tra la lingua latina e quella italiana
- Saper leggere il testo latino cogliendone sia il valore di fenomeno letterario che quello di documento storico

### Abilità

- Saper analizzare il testo in lingua riconoscendone i costrutti sintattici, gli aspetti lessicali e retorici
- Saper rendere il testo latino in lingua italiana corretta
- Saper collocare l'autore nel contesto storico e culturale nel quale è vissuto e saper stabilire confronti tra testi e tra autori

## Contenuti didattici

LETTERATURA (intesa come storia della letteratura)

L'origine dei generi letterari: la poesia, la storiografia, la satira, il teatro, l'oratoria e il poema epico.

Il teatro: dal teatro greco al teatro latino, Plauto e Terenzio

L'epica: Livio Andronico, Nevio, Ennio.

La storiografia: Catone, Cornelio Nepote, Cesare e Sallustio

La satira: Lucilio

La poesia lirica: Catullo

## GRAMMATICA

Ripasso integrale degli argomenti di morfo-sintassi e sintassi dei casi svolto negli anni precedenti.

Completamento del programma del biennio:

- verbi atematici (fero, eo, volo, nolo, malo, fio)

- verbi deponenti e semideponenti

Morfosintassi

- Gerundio e gerundivo

- Perifrastica passiva

La sintassi dei casi, ripasso e completamento delle funzioni sintattiche dei vari casi:

nominativo (verbi copulativi, *verba narrandi et iussiva* con doppio nominativo, costruzione di *videor*), genitivo, dativo, accusativo, ablativo.

## AUTORI

Alla luce del modestissimo livello di conoscenza e di competenza in latino, riscontrato a inizio anno, si prevede che sarà possibile leggere in originale solo passi di Eutropio, Cornelio Nepote, Catullo e Cesare.

Nel complesso il programma di letteratura e di autori sarà suscettibile di adattamenti, sulla scorta dei progressi fatti dai discenti nel corso dell'anno.

## Metodi

Il

metodo di lavoro prevede: lezioni frontali, lezioni interattive, traduzione e analisi guidata di testi latini, apprendimento del lessico latino per ambiti semantici.

## Strumenti

I

principali strumenti didattici che verranno utilizzati sono: manuali in adozione, materiali digitali e video, testi latini con traduzione a fronte, siti internet di rilievo scientifico.

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

La verifica è il frutto della cooperazione tra docenti e allievi e rappresenta l'obiettiva documentazione del processo di apprendimento ai fini della valutazione. I criteri di valutazione di ogni prova scritta e orale saranno sempre comunicati agli studenti.

Per la valutazione scritta e orale verranno effettuate le seguenti prove, in linea con quanto concordato nella riunione del Dipartimento di Lettere.

Per lo scritto: traduzione di un brano dal latino

-minimo 2 prove per il trimestre

-minimo 3 prove per il pentamestre

Per l'orale: a) interrogazioni orali; b) prove scritte (test con domande aperte e chiuse)

Le valutazioni danno da un minimo di 1 a un massimo di 10.

### **Recupero**

Il recupero delle insufficienze avverrà nella settimana dei recuperi e in itinere.

# Lingua e cultura inglese

## Obiettivi educativi

Triennio

- consolidare e ampliare la competenza comunicativa nella lingua straniera in modo che possa essere usata in modo adeguato alla situazione e al contesto dell'interazione
- allargare gli orizzonti culturali degli studenti e promuovere la conoscenza di una diversa realtà socio-culturale
- favorire una riflessione sulla propria lingua e sulla propria cultura attraverso il confronto con la cultura e la letteratura straniera

## Abilità, competenze disciplinari

Obiettivi disciplinari linguistici

Gli studenti dovranno consolidare e ampliare le competenze acquisite al biennio:

1. Capacità di comprendere messaggi orali.
2. Capacità di comunicare oralmente in modo efficace.
3. Capacità di leggere, comprendere e riutilizzare testi scritti.
4. Capacità di scrivere testi di tipo argomentativo

## COMPETENZE TRASVERSALI Transferable Skills

- comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse del liceo scientifico; quindi saper selezionare le informazioni ricercando i dati necessari
- riferire fatti, descrivere situazioni , sostenere opinioni con le opportune argomentazioni ;

- decodificare un testo letterario e interpretarlo, cogliendo le caratteristiche dei codici linguistici operanti in letteratura;
- saper inquadrare storicamente l'autore e la sua opera, collegarlo e confrontarlo con altri autori, individuando, ove presenti, differenze e analogie tra la cultura e la letteratura del paese di cui si studia la lingua e quella italiana;
- prendere appunti durante le spiegazioni e organizzare tempi e metodi dello studio domestico.

Modalita' di attivazione delle competenze trasversali per la lingua straniera

Classi Terze : Insegnare ad operare comparazioni e/o collegamenti interdisciplinari

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.

### **Contenuti didattici**

-Contenuti con scansione temporale

Il programma di lingua prevede il completamento ed il rafforzamento delle conoscenze relative alle strutture morfo-sintattiche della lingua studiate al biennio, utilizzando il nuovo testo in adozione Performer First Tutor - Zanichelli. Lo svolgimento del programma di letteratura seguirà lo sviluppo storico- cronologico e quindi affronterà la letteratura dalle origini sino al 16° secolo attraverso l'analisi di brani tratti da opere degli autori più significativi e lo studio delle principali correnti letterarie. Si utilizzerà il testo in adozione Amazing Mind Pearson vol.1

Scansione modulare del programma:

## TRIMESTRE

MODULO 1 - settembre / ottobre

Contenuti:  
Build up to B2

UNIT 1 – Being connetted

Verifica relativa alla unit 1

MODULO 2 - novembre / dicembre

UNIT 2 – Inspirational Travel

UNIT 3 – Job opportunities

Letteratura : Norman England; the Ballads, G. Chaucer

Verifica relativa alle strutture e funzioni delle unit 2 e 3,  
Oral test di letteratura

## PENTAMESTRE

MODULO 3 - gennaio - febbraio - metà marzo

Contenuti:

UNIT 4 - The crime scene

Unit 5- Global issues

Letteratura : The Renaissance - and the age of Shakespeare

Verifica

## MODULO 5 - marzo/ aprile

Contenuti:

Unit 6– Meet the arts

UNIT 7 – A techno world

Letteratura :C. Marlow, William Shakespeare - opere teatrali  
Verifica

## MODULO 6 - maggio

John Donne - Songs and sonnets

Queste generali linee programmatiche potranno essere modificate in itinere in relazione al livello di partenza della classe, ai ritmi di apprendimento degli studenti, alla situazione emergenza Covid e qualora si dovessero verificare interruzioni delle attività didattiche attualmente non prevedibili.

### **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. 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.

### **Strumenti**

Sono utilizzati principalmente i libri di testo e i relativi supporti multimediali; la LIM, l'app dedicata fornita dalla casa editrice Zanichelli; mappe concettuali, power point, cd-rom per ascolto di audio in lingua originale.

Per quanto riguarda il recupero sono previste le seguenti azioni:

- Recupero in itinere

- correzione puntuale e dettagliata dei compiti

- correzione dettagliata e commento delle verifiche scritte

- assegnazione, al bisogno, di esercizi aggiuntivi di ripasso e approfondimento specifici su argomenti già trattati, con eventuale interruzione del programma se se ne ravvisasse la necessità, rivolti in particolare a singoli studenti o all'intero gruppo classe.

Recupero nella settimana di interruzione dell'attività didattica come da programma definito dall'Istituto.

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

-Modalità di verifica e valutazione

La verifica dell'acquisizione delle competenze e conoscenze trasversali e disciplinari verrà effettuata attraverso prove scritte e orali (minimo 2 per studente 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 60-70% 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

### **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 - settimana di recupero per tutto il liceo all'inizio del pentamestre.



# Matematica

## OBIETTIVI EDUCATIVI

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

## OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI

## **A. Operare comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere**

1. Saper utilizzare il linguaggio e gli strumenti della matematica per la soluzione di problemi contestualizzati nella realtà quotidiana.

## **B. Produrre sintesi utilizzando diversi registri comunicativi**

1. Saper utilizzare correttamente il linguaggio matematico

2. Saper applicare le definizioni studiate per individuare se un determinato ente matematico soddisfa o no la proprietà richiesta

3. Saper verificare se, in una data situazione, sono o meno soddisfatte le ipotesi di un teorema

4. Saper utilizzare con rigore gli strumenti operativi e gli algoritmi propri della geometria analitica

5. Saper analizzare un problema evidenziandone gli elementi significativi ai fini della soluzione

6. Saper utilizzare contemporaneamente differenti strumenti operativi e sintetizzarne le conclusioni, con particolare riferimento a procedure di risoluzione analitica e grafica

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

8. Saper controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.

## **CONTENUTI DIDATTICI**

### **Equazioni e disequazioni**

Disequazioni

di secondo grado e di grado superiore al secondo intere e fratte; equazioni e disequazioni con il valore assoluto; equazioni e disequazioni irrazionali

### **Funzioni**

Funzioni

e loro caratteristiche, funzioni iniettive, suriettive, biiettive, pari e dispari. Proprietà delle funzioni. Funzioni composte.

### **Piano cartesiano e retta**

## Coordinate

di un punto su un piano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo. Equazione di una retta. Forma esplicita e coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Posizione reciproca di due rette. Distanza di un punto da una retta. Luoghi geometrici e rette. Fasci di rette. Impostazione di un problema, analisi dei dati, metodo risolutivo, rappresentazione grafica, controllo della correttezza dei risultati ottenuti.

## Parabola

### Parabola

e sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse  $y$ . Parabola e trasformazioni geometriche. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Posizione di una retta rispetto ad una parabola. Rette tangenti alla parabola. Parabola con asse parallelo all'asse  $x$ .

## Circonferenza

### Circonferenza

e sua equazione. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Rette tangenti a una circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze.

## Ellisse

### Ellisse

e sua equazione. Posizione di una retta rispetto a un'ellisse. Rette tangenti all'ellisse. Come determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse e dilatazioni. Ellisse traslata.

## Iperbole

### Iperbole

e sua equazione. Posizione di una retta rispetto a un'iperbole. Rette tangenti all'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. Iperbole traslata. Iperbole equilatera. Funzione omografica.

## 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:  $/6$ ,  $/3$ ,  $/4$ . Funzioni goniometriche inverse. Formule di sottrazione, addizione, moltiplicazione e bisezione di archi. Identità, equazioni e disequazioni goniometriche.

## Trigonometria piana

Teoremi sul triangolo rettangolo. Risoluzione dei triangoli rettangoli. Area di un triangolo.

## METODI

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
- 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.

Verrà di norma assegnato un lavoro individuale da svolgere a casa per l'assimilazione e il consolidamento dei contenuti: saranno precisate tipologia e numero minimo 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.

Potranno essere proposte lezioni partecipate, nelle quali si farà leva sulle conoscenze pregresse degli studenti, senza rinunciare comunque alla successiva formalizzazione precisa e rigorosa dal punto di vista lessicale e morfologico.

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: gruppi di aiuto tra pari (S-Tutor), sportelli pomeridiani disciplinari e pausa didattica a gennaio.

## **APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI**

Partecipazione a gare matematiche, partecipazione a conferenze scientifiche e workshop organizzati dalla scuola, 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.

## **CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

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

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

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

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
2. Metodo di lavoro
3. Capacità di calcolo
4. Capacità di problematizzare (individuazione dei dati di un problema, scelta delle incognite, scelta del metodo risolutivo più opportuno, deduzione corretta dei passaggi, controllo dei risultati)
5. Capacità di utilizzare in modo rigoroso e organico le intuizioni
6. Capacità di rielaborazione personale dei contenuti
7. Abitudine al rigore, alla chiarezza espositiva, sia orale che scritta, e alla ricerca dell'essenzialità del discorso.

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

#### Nulla

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

#### Gravemente

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

### Gravemente

insufficiente (voto 3): l'alunno ha

conoscenze molto lacunose, non riesce ad impostare i problemi o imposta in modo completamente errato, commette gravi errori; l'esposizione risulta frammentaria e confusa.

### Gravemente

insufficiente (voto 4): l'alunno

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

### Insufficiente

(voto 5): l'alunno conosce i

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

### Sufficiente

(voto 6): l'alunno conosce i

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

### Discreto

(voto 7): l'alunno conosce i

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

### Buono

(voto 8): l'alunno conosce bene i

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

### Ottimo

(voto 9): l'alunno conosce molto bene

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

### Eccellente

(voto 10): l'alunno conosce

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

# Fisica

## OBIETTIVI EDUCATIVI DELLA MATERIA

Lo studio

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

Più in dettaglio, gli obiettivi educativi sono i seguenti:

### A)

Sviluppo della personalità

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

### B)

Autonoma capacità di giudizio

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

### C)

Sviluppare  
l'esercizio della responsabilità personale e sociale

- collaborare e partecipare attivamente contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive.
- Rispettare il protocollo relativo all'emergenza sanitaria

## **OBIETTIVI E COMPETENZE TRASVERSALI**

### **A. Operare comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere**

**1.**

Saper

associare le leggi fisiche alle problematiche e al contesto storico e scientifico che hanno portato alla loro formulazione;

**2.**

saper

riconduurre a leggi note il comportamento dei sistemi reali;

**3.**

saper

riconoscere l'ambito di applicabilità di una legge in situazioni reali.

### **B. Produrre sintesi utilizzando diversi registri comunicativi**

**1.**

Saper

utilizzare correttamente il linguaggio scientifico;

**2.**

saper

analizzare una situazione nuova evidenziandone gli elementi significativi;

**3.**

saper

analizzare, utilizzando linguaggio e simbolismo opportuni, le leggi della dinamica e della termodinamica;

**4.**

saper

utilizzare le leggi della dinamica e della termodinamica per effettuare previsioni sul comportamento di semplici sistemi reali;

5. saper rappresentare graficamente moti e trasformazioni termodinamiche;

6.

saper

controllare la correttezza e la coerenza dei risultati ottenuti.

## **CONTENUTI**

### **Richiami di cinematica e principi della dinamica**

Esercizi di ripasso di cinematica e dinamica.  
Sistemi di riferimento inerziali.

### **Lavoro ed energia**

Lavoro di una forza costante. Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. Lavoro di una forza variabile. Forze conservative e non conservative. Energia potenziale gravitazionale. Conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia. Potenza. Energia potenziale elastica.

### **Impulso e quantità di moto**

Impulso di una forza. Quantità di moto. Conservazione della quantità di moto. Urti.

### **Gravitazione**

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. Calore ed energia. Capacità termica e calore specifico.

## **Primo principio della termodinamica**

Equazione

di stato dei gas perfetti. Teoria cinetica dei gas. Principio zero. Primo principio. Applicazioni del primo principio alle trasformazioni termodinamiche.

## **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. 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 rispettando le regole di distanziamento: si effettuano esperimenti su dinamica e termodinamica 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: pause didattiche. Sportelli disciplinari.

## **APPROFONDIMENTI EVENTUALMENTE PREVISTI**

Partecipazione a conferenze scientifiche organizzate dalla scuola, partecipazione a eventuali workshop organizzati dalla scuola.

## **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 nel rispetto del distanziamento o eventuali esperienze dimostrative di laboratorio permetteranno di consolidare le conoscenze teoriche; piattaforme per la didattica digitale integrata

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

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 per ciascuno dei due periodi dell'anno scolastico.

## **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.

**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

-Per le classi terze gli obiettivi trasversali comuni sono:

1. Operare comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere
2. Produrre sintesi.

Riguardo al primo punto, alcuni argomenti verranno trattati operando opportuni collegamenti con la fisica, la biologia e le scienze della Terra. Per il secondo punto le attività di laboratorio dovranno essere restituite sotto forma di relazione. Per quanto riguarda l'espressione orale fatte dagli alunni si terrà in considerazione la capacità di sintesi mantenendo saldi gli elementi fondamentali.

## OBIETTIVI EDUCATIVI

- educazione alla responsabilità nei confronti di se stessi, degli altri e dell'ambiente attraverso l'accettazione di regole di comportamento
- disponibilità a ricevere stimoli formativi e culturali
- capacità di assolvere i propri doveri e di esercitare i propri diritti consapevolmente;
- capacità di conoscersi e di autovalutarsi.

## Abilità, competenze disciplinari

- comprendere e decodificare i testi, analizzandone i concetti chiave e le tesi di fondo
- acquisire le conoscenze di base, effettuando anche schematizzazioni e sintesi efficaci
- comprendere la complessità delle problematiche che emergono dalla vita reale
- sviluppare le capacità di esporre con ordine e rigore formale i contenuti appresi, utilizzando un linguaggio specialistico
- collegare le conoscenze acquisite, cogliendone anche relazioni e dipendenze
- utilizzare efficacemente il proprio metodo di lavoro.

## Contenuti didattici

### RIPASSO

Stati fisici della materia. Sistemi omogenei ed eterogenei. Sostanze pure e miscugli, miscugli omogenei ed eterogenei. Principali metodi di separazione.

### DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA

Come si riconosce una reazione chimica. Elementi e composti. Leggi ponderali e teoria atomica. Le particelle fondamentali: atomi, molecole e ioni.

### QUANTITA' DI SOSTANZA IN MOLI

La massa di atomi e molecole. La massa atomica e la massa molecolare. Numero di Avogadro. Calcoli con le moli. Formule chimiche. Equazione di stato dei gas.

### LE PARTICELLE DELL'ATOMO

La natura elettrica della materia. La scoperta delle particelle fondamentali dell'atomo. I modelli atomici di Thomson e Rutherford.

Il numero atomico e il numero di massa. Gli isotopi. Spettrometro di massa e Massa atomica media. Le trasformazioni del nucleo. La legge del decadimento radioattivo e datazione dei reperti. Energia nucleare.

## LA STRUTTURA DELL'ATOMO

Doppia natura della luce, la luce e gli atomi. L'atomo di Bohr. La doppia natura dell'elettrone, elettrone e meccanica quantistica. Equazione d'onda e numeri quantici e orbitali. Dall'orbitale alla forma dell'atomo. La configurazione degli atomi polielettronici.

## SISTEMA PERIODICO E LEGAMI CHIMICI

La classificazione degli elementi. Il sistema periodico di Mendeleev. La moderna tavola periodica. Le proprietà periodiche degli elementi. Metalli, non metalli, semimetalli.

L'energia di legame. I gas nobili e la regola dell'ottetto. Il legame covalente, covalente dativo, covalente polare. Il legame ionico, il legame metallico. La forma delle molecole.

Le forze intermolecolari. Molecole polari e apolari. Le forze dipolo-dipolo e le forze di London. Il legame a idrogeno. Legami a confronto.

I COMPOSTI INORGANICI. I nomi delle sostanze. Numero di ossidazione. La classificazione dei composti inorganici. Le proprietà dei composti binari, la nomenclatura dei composti binari. Le proprietà dei composti ternari, la nomenclatura dei composti ternari

## SOLUZIONI

Perché le sostanze si sciolgono

Soluzioni acquose ed elettroliti

La concentrazione delle soluzioni

L'effetto del soluto sul solvente: le proprietà colligative

Solubilità e soluzioni sature

Solubilità, temperatura e pressione

## LE REAZIONI CHIMICHE

Equazioni di reazione e calcoli stechiometrici

Reagente limitante e reagente in eccesso

La resa di reazione

I vari tipi di reazione: sintesi, decomposizione, scambio semplice e doppio scambio

## Metodi e strumenti

- lezioni frontali
- verifiche formative: domande di verifica sul lavoro svolto, correzione di esercizi assegnati per casa, domande ed esercizi relativi a spiegazioni in corso.
- verifiche sommative: domande sulle conoscenze teoriche, svolgimento di esercizi, anche assegnati per casa, esercizi, problemi e quesiti a risposta aperta, test a risposta multipla;
- esercitazioni di laboratorio;
- ricerche individuali e discussioni
- eventuali altre iniziative: workshops, conferenze, visite di mostre e musei, uscite didattiche a laboratori universitari, partecipazioni a gare di chimica.

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

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

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.

## **Recupero**

- In classe saranno ripresi punti poco chiari e proposti esercizi di rinforzo, eventualmente completati con l'assegnazione di lavori individuali.
- Il recupero in orario pomeridiano tramite sportelli disciplinari se attivi.
- Agli studenti insufficienti verranno proposte le attività di recupero nella pause didattica

# 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 in 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.

## Competenze trasversali

1. Operare  
comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere
2. Produrre  
sintesi scritte e/o orali

## Abilità e competenze disciplinari

- A. esporre in modo logico e consequenziale i contenuti appresi.
- B. utilizzare il linguaggio specifico.
- C. contestualizzare i contenuti e riconoscere i nessi logici
- D. sviluppare e perfezionare le abilità argomentative

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

## **Contenuti didattici**

### **L'indagine sulla natura: il pensiero presocratico**

Perché la filosofia è nata in Grecia

Caratteri specifici della filosofia greca

Le condizioni storico-politiche che facilitarono la nascita della filosofia

Il problema dei rapporti con l'Oriente

La scuola ionica di Mileto

Pitagora e i pitagorici

Eraclito

La filosofia eleatica

Senofane

Parmenide

Zenone

I fisici pluralisti

L'atomismo di Democrito

### **L'indagine sull'uomo: i sofisti e Socrate**

I Sofisti: dalla "demonizzazione" tradizionale all'odierna rivalutazione

L'ambiente storico-politico

Le caratteristiche della sofistica e la tecnica sofistica

Protagora

Gorgia

I sofisti e la religione

Il problema delle leggi

Socrate

Il problema delle fonti

Socrate, i sofisti e Platone

Il “non sapere”

Il dialogo e l'arte della maieutica

La nozione di virtù

Il processo e la morte

**Platone**

Il progetto filosofico e i dialoghi giovanili

I rapporti con Socrate e con i sofisti

Teoria delle idee

Dottrina dell'amore e della bellezza

Lo Stato e il ruolo del filosofo

I gradi della conoscenza

La concezione platonica dell'arte

I dialoghi della maturità: riflessioni sul mondo delle idee

La dialettica

La visione cosmologica

Il problema delle leggi

**Aristotele**

Il progetto filosofico e il distacco da Platone

Le strutture della realtà: la metafisica

Le strutture del pensiero: la logica

Il mondo naturale: la fisica e la psicologia

L'agire umano: l'etica, la politica e l'estetica

### **Metodi e strumenti didattici**

Il dialogo educativo sarà impostato in modo da:

1. Evitare un eccessivo nozionismo e tecnicismo.
2. Proporre uno studio del pensiero filosofico inteso come continuo sforzo di dare risposte a

problemi fondativi, riemergenti in ogni epoca in forma rinnovata.

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

A questo scopo, si ricorrerà a:

- a) Lezioni frontali e/o interattive
- b) Lettura e commento di brani filosofici
- d) Proposta di ricerche individuali
- e) Discussione su particolari tematiche emerse nello svolgimento del programma o proposte

dagli studenti

## **Verifiche**

Si farà ricorso a :

1. Colloqui
2. Eventuali verifiche scritte

## **Criteri di valutazione**

A. esporre

in modo appropriato i contenuti appresi (1-4):

- a) 1 = non espone
- b) 2 = espone in modo frammentario
- c) 3 = espone in modo essenziale
- d) 4 = espone in modo appropriato

B. utilizzare il linguaggio specifico (1-3):

- a) 1 = non utilizza il linguaggio specifico
- b) 2 = utilizza parzialmente il linguaggio specifico
- c) 3 = utilizza correttamente il linguaggio specifico

C. riconoscere i nessi logico-consequenziali (0-3):

- a) 0 = non riconosce
- b) 1 = riconosce parzialmente
- c) 2 = riconosce correttamente
- d) 3 = riconosce e utilizza correttamente

La valutazione terrà conto anche dei seguenti parametri:

1. Impegno ed attenzione
2. Interesse e partecipazione
3. Costanza e continuità nello studio e nel lavoro scolastico
4. Volontà e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi
5. Puntualità e rispetto degli impegni.

### **Strategie per il recupero**

Oltre agli spazi dedicati al recupero in itinere, ci si riserva di stabilire le modalità e i tempi per

eventuali interventi specifici, sulla base dei problemi concreti che emergeranno nell'ambito della

classe e delle esigenze manifestate dagli allievi.

# Storia

## Obiettivi generali

1. Far acquisire una più matura consapevolezza dei problemi che contrassegnano la realtà

contemporanea attraverso la conoscenza del passato e la riflessione critica su di esso.

2 Promuovere, di conseguenza, la partecipazione e l'impegno nella società civile come diritto-dovere

che a ciascuno compete in qualità sia di uomo che di cittadino.

3. Educare al confronto culturale ed ideologico, superando chiusure settarie ed atteggiamenti

intolleranti.

4. Abituare ad avvertire la complessità dei problemi e la pluralità dei punti di vista possibili,

esercitando il rigore nell'indagine e la serenità nelle valutazioni.

## Competenze trasversali

A. Operare  
comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere

B. Produrre  
sintesi scritte e/o orali

## Abilità e competenze disciplinari

A. esporre  
in modo consequenziale i contenuti appresi.

B. comprendere l'importanza dei nessi temporali e riconoscerli

B.  
riconoscere le relazioni di causa e effetto negli eventi storici

C. utilizzare  
il linguaggio specifico.

## **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**

### **L'Italia divisa: Bizantini, Longobardi e Papato**

I Longobardi e il tracollo della società italiana

Il regno longobardo e la sua evoluzione

La fondazione del potere temporale della Chiesa

### **La rinascita dell'Occidente**

I Franchi, Carlo Magno e il Sacro Romano Impero

Il sistema feudale

La rinascita dell'Europa nel Basso Medioevo: imperatori, papi e re

La lotta fra Papato e Impero: le investiture

Un nuovo organismo politico: il Comune

Il conflitto fra Federico Barbarossa e i comuni

L'espansione normanna in Europa

### **La società medievale**

Le crociate

Contesto e ragioni

Le crociate in Terrasanta

La *Reconquista* e le crociate del nord

L'espansione dell'impero mongolo

### **Istituzioni universali e poteri locali**

Il rafforzamento delle monarchie feudali

Chiesa, eresie e ordini mendicanti

L'impero di Federico II

La grande pandemia di peste

La guerra dei Cent'anni

Le monarchie nazionali di Francia e di Inghilterra

Signorie e stati generali in Italia

### **Dall'Europa al mondo**

Tamerlano, L'India e la Cina

L'impero Ottomano e la formazione della Russia

Le esplorazioni portoghesi e le nuove vie per le Indie

La scoperta dell'America

### **La formazione dell'Europa moderna**

Nascita dello stato moderno

Il programma dell'Assolutismo

Le origini del pensiero politico moderno

L'età umanistico rinascimentale

La riforma Protestante

### **Monarchie, Imperi, Chiese nel Cinquecento**

Carlo V

La Controriforma cattolica

Assolutismo di Filippo II di Spagna

L'Inghilterra di Elisabetta I

Le guerre di religione in Francia e l'avvento al trono di Enrico IV

L'egemonia spagnola in Italia

### **Il Seicento: crisi e trasformazioni**

La guerra dei Trent'anni

La rivoluzione scientifica

La prima rivoluzione inglese e la nascita del Commonwealth

### **Criteri di valutazione**

A. esporre in modo consequenziale i contenuti appresi (1-5):

a) 1 = non espone

b) 2 = espone in modo frammentario

c) 3 = espone in modo essenziale

d) 4 = espone in modo appropriato

e) 5 = espone in modo completo e approfondito

B. riconoscere i nessi di causa-effetto negli eventi storici che colloca correttamente nel tempo (1-3):

a) 1 = non riconosce i nessi

b) 2 = riconosce i nessi solo talvolta

c) 3 = riconosce in modo completo

C. utilizzare il linguaggio specifico (0-2):

a) 0 = non utilizza il linguaggio specifico

b) 1 = utilizza parzialmente il linguaggio specifico

c) 2 = utilizza correttamente il linguaggio specifico

Gli elementi di valutazione saranno ricavati all'interno dei seguenti parametri:

1. Conoscenza e comprensione dei contenuti.

2. Capacità espositiva e proprietà di linguaggio.

3. Capacità logiche.

4. Capacità critiche e di rielaborazione personale (questo parametro assumerà gradualmente maggiore importanza nel corso del triennio).

La valutazione terrà conto anche dei seguenti parametri:

1. Impegno ed attenzione

2. Interesse e partecipazione

3. Costanza e continuità nello studio e nel lavoro scolastico

4. Volontà e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi

5. Puntualità e rispetto degli impegni.

# Disegno e storia dell'arte

## OBIETTIVI EDUCATIVI

- Connettere, sempre più approfonditamente, l'evento artistico con il contesto culturale che lo ha generato, potendo apprezzare l'importanza della relazione inscindibile tra teoria e prassi, tra intenzioni ed azioni, tra valori etici e la loro applicazione;
- potenziare la capacità di collaborare, di relazionarsi all'altro attraverso l'accoglimento dei punti di vista diversi nel loro essere espressioni "estetiche", ovvero, del sentire di ciascuno;
- attraverso il potenziamento delle competenze in disegno, e la conoscenza dei primi rudimenti di progettazione, comprendere l'importanza del progettare, del saper organizzare il proprio agire in vista di un fine.

## ABILITÀ E COMPETENZE DISCIPLINARI

- Organizzare in modo organico ed efficace i contenuti del libro di storia dell'arte insieme ad altri supporti, in forma scritta ed orale, affinando progressivamente la **capacità di produrre sintesi ben fatte**, e percorsi di ricerca seguendo un approccio sempre più **comparativo tra autori e movimenti culturali**, anche in un'**ottica interdisciplinare**, utilizzando correttamente il **lessico specifico della disciplina**.
- Potenziamento delle capacità analitiche, di lettura, descrizione e rappresentazione grafica che, in **collegamento col programma di Storia dell'Arte**, permettano di evidenziare le caratteristiche stilistiche, tipologiche e tecnologiche delle opere con adeguata contestualizzazione storica e culturale.
- Tradurre le conoscenze acquisite in Storia dell'Arte in chiavi interpretative finalizzate ad una comprensione sintetica delle visioni del mondo, valori, idee che sottendono alla progressione e differenziazione delle varie forme culturali seguendo un **approccio interdisciplinare** in un **continuo confronto anche con la contemporaneità**.
- Sviluppare autonomia, capacità critiche, auto-critiche e creative nell'elaborazione di contenuti disciplinari.

## **COMPETENZE TRASVERSALI INTERDISCIPLINARI- CLASSI TERZE**

- Operare comparazioni e/o collegamenti in campi diversi del sapere.
- Produrre sintesi utilizzando diversi registri comunicativi.

## **MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI DISCIPLINARI**

### **Storia dell'arte**

- Riconoscere ed operare comparazioni tra opere, autori, movimenti culturali .
- Lavorare all'elaborazione di sintesi e percorsi comparativi. Incentivare raffronti tra i codici linguistici del disegno e quelli della storia dell'arte.
- Rafforzare la capacità di selezionare correttamente le informazioni seguendo i criteri di pertinenza riconoscendo priorità.
- Possedere un adeguato lessico tecnico e critico nelle sue definizioni e formulazioni generali e specifiche.
- Capacità di analizzare e riconoscere le espressioni artistiche presenti sul territorio, in particolare in ambito locale, sviluppando attenzione alla tutela e valorizzazione del patrimonio storico-artistico

**(Cittadinanza e Costituzione).**

### **Disegno**

- Capacità di utilizzare la tecnica di rappresentazione della prospettiva e di comprendere le relazioni tra proiezione bidimensionale e tridimensionale prospettica dell'oggetto, individuando distanza, altezza e posizione dell'osservatore.
- Interpretazione delle motivazioni culturali delle tecniche di rappresentazione con collegamento alla Storia dell'Arte.

**LO STUDENTE È IN GRADO DI:**

- Saper risolvere problemi grafici e di geometria proiettiva
- Dare per acquisito l'ordine grafico-compositivo
- Utilizzare in modo pertinente il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche
- Saper riconoscere contestualizzare e descrivere un'opera d'arte
- Leggere planimetrie, alzato, riconoscere e classificare elementi architettonici con collegamento alla storia dell'arte.
- Riconoscere analogie e differenze tra opere, autori, stili
- Usare i termini tecnici della disciplina
- Operare collegamenti in un'ottica interdisciplinare iniziando ad operare agganci con la contemporaneità.

## CONTENUTI DIDATTICI

### STORIA DELL'ARTE

#### IL PRIMO RINASCIMENTO - IDEE E PROTAGONISTI

Contesto storico e protagonisti, le nuove categorie estetiche, l'invenzione della prospettiva e la rivoluzione spaziale, tecnica e filologica. Il Rinascimento a Firenze: il concorso per la Porta Nord del Battistero di Firenze. Brunelleschi e Lorenzo Ghiberti a confronto.

- **Filippo Brunelleschi:** lo stile, i materiali, le innovazioni tecniche ed estetiche. La prospettiva. Le opere: la Cupola di Santa Maria del Fiore; lo Spedale degli innocenti; Sagrestia Vecchia; Cappella Pazzi; la Chiesa di Santo Spirito; la Chiesa di San Lorenzo.
- **Donatello:** lo stile, i materiali, le innovazioni tecniche ed estetiche. La rappresentazione dello spazio in scultura: lo stiacciato. Opere principali: Convito di Erode; San Giorgio; Abacuc; il David. Donatello a Padova: Monumento equestre del Gattamelata. Le opere in legno: la Maddalena penitente.
- **Masaccio:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Il confronto con Masolino. La Cappella Brancacci: Il Peccato originale e La cacciata dal paradiso terrestre a confronto. Il Tributo. Le opere mature: la Crocifissione e la Trinità di Santa Maria Novella.
- **La pittura fiamminga:** gli interpreti, caratteristiche peculiari, il confronto con l'Italia. **Jan van Eyck:** il Politico di San Bavone. Approfondimento sui Coiugi Arnolfini

(opzionale).

- **A metà strada tra Rinascimento e tardo gotico - Beato Angelico:** Convento di San Marco e l'Annunciazione; **Paolo Uccello:** Battaglia di San Romano (opzionale).
- **Schede – Sacrificio di** Isacco e Sagrestia di Vecchia di Brunelleschi; Convito di Erode e il David di Donatello; Cacciata di Adamo ed Eva dal Paradiso di Masaccio; Trinità di Santa Maria Novella di Masaccio; Cristo deriso di beato Angelico (opzionale); Coniugi Arnolfini di Jan van Eyck (opzionale).

## IL SECONDO RINASCIMENTO - GLI ARTISTI E LE CORTI

La corti italiane, la committenza, il rinnovamento della figura dell'artista. L'arte nell'età dell'Umanesimo.

- **Leon Battista Alberti e la figura dell'intellettuale umanista** - Vita e pensiero: i trattati. Opere: Santa Maria Novella; il Tempio Malatestiano; Sant'Andrea a Mantova.
- **Piero della Francesca e i Montefeltro:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Opere: il Battesimo di Cristo; Storie della Vera Croce nella Chiesa di san Francesco ad Arezzo. Piero della Francesca alla corte di Federico di Montefeltro: i Ritratti di Battista Sforza e Federico da Montefeltro; la Sacra Conversazione.
- **Sandro Botticelli e i Medici:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Il Neoplatonismo. Opere: La Primavera; la Nascita di Venere. Il Botticelli maturo.
- **Andrea Mantegna e i Gonzaga:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. A bottega Squarciane, la vocazione antiquaria, l'utilizzo della pittura nel segno della citazione e l'illusionismo prospettico. Opere: la Pala di San Zeno. Mantegna alla corte dei Gonzaga: la Camera degli Sposi. Il Cristo Morto. Cenni al San Sebastiano.
- **Il Rinascimento del Ducato di Milano (opzionale):** il Rinascimento a Milano: il Filarete e l'Ospedale Maggiore. La Cappella Portinari e Vincenzo Foppa. Il Bramante a Milano: lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Opere: Santa Maria presso San Satiro; la Tribuna di Santa Maria delle Grazie. Bramante pittore: il San Sebastiano.

- **Schede** - Tempio Malatestiano e Sant'Andrea a Mantova di Leon Battista Alberti; Battesimo di Cristo e Sacra Conversazione di Piero della Francesca; la Primavera e la Nascita di Venere di Sandro Botticelli; il Cristo morto e Camera degli Sposi di Andrea Mantegna; Chiesa di San Satiro di Bramante.
- **Bramante a Roma:** il Tempietto di San Pietro a Montorio. Il progetto per la Basilica di San Pietro. Il Cortile del Belvedere.
- **Leonardo:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Alla bottega del verrocchio: il Battesimo di Cristo. Le prime opere fiorentine: l'Annunciazione, Adorazione dei Magi. Alla corte degli Sforza: la Vergine delle rocce (le due versioni). Il Cenacolo. I ritratti: Ritratto di Cecilia Gallerani; La belle Ferroniere; Ritratto di Ginevra Benci. La Gioconda. Michelangelo e Leonardo: La Battaglia di Anghiari.
- **Michelangelo:** lo stile, le innovazioni tecniche ed estetiche. Michelangelo a Firenze. Le prime opere: la Zuffa dei centauri. Le prime opere romane: La Pietà. Ritorno a Firenze: il David ed il Tondo Doni. Michelangelo e Giulio II: le Tombe a Giulio II e la Cappella Sistina. Le Tombe medicee e la Biblioteca Laurenziana. Le ultime opere: la Cappella Sistina, la sistemazione del Campidoglio, la Basilica di San Pietro, la Pietà Rondanini.

## DISEGNO TECNICO

Proiezioni ortogonali -Sezioni di solidi.

Assonometrie– Sezioni di solidi.

Prospettiva centrale con metodo dei punti di distanza, riporto diretto e indiretto.

Prospettiva centrale – Composizione di solidi - Parallelepipedo

## METODI

- Lezione frontale e partecipata.
- Laboratori.
- Lavori di gruppo e in modalità flipped classroom.
- Esercitazioni con utilizzo di applicativi e risorse digitali.

## **STRUMENTI**

Utilizzo della LIM.

Utilizzo di materiale audio-video, di risorse web.

Produzione di materiale multimediale con l'ausilio di Padlet, Clilstore, Learningapps, ThingLink, SketchUp, OpenBoard.

## **CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

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

- verifiche scritte,  
interrogazioni orali

Nel primo trimestre, a causa dei tempi ridotti, verrà privilegiata la modalità della verifica scritta nella disciplina Storia dell'arte.

### **Per il disegno si valuterà:**

-  
il lavoro svolto in laboratorio sotto forma di elaborati grafici;  
-  
verifiche in classe di disegno sotto forma di elaborati grafici;  
-  
eventuali test per la valutazione delle conoscenze teoriche alla base delle applicazioni grafico-tecniche.

## **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.

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

**Ottobre 2022**

# Scienze motorie e sportive

## Obiettivi educativi

1. Sviluppare la consapevolezza del proprio ruolo durante i giochi sportivi, individuali e i momenti di collaborazione con il gruppo classe.
2. Essere aperti verso proposte di giochi, attività e proposte educative volte al miglioramento e alla consapevolezza dei propri limiti e virtù
3. Imparare ad autodisciplinarsi durante i momenti di gioco destrutturato in un'ottica di responsabilità verso sé stessi e il gruppo classe
4. Favorire il dialogo tra compagni e tra docenti per favorire un clima didatticamente attivo
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; auto-valutarsi ed elaborare risultati con l'utilizzo delle tecnologie

### • 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

### • Salute e Benessere

1. Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività;
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**

**Attività a corpo libero e con attrezzi volti al miglioramento delle capacità condizionali e coordinative, in particolare esercitazioni di badminton , basket e funicella.**

**Specialità di atletica leggera: corsa di resistenza sui 1000m., salto in alto tecnica Fosbury, getto del peso e corsa veloce di 60m.**

**Giochi di squadra non sportivi**

**Giochi di squadra sportivi: basket, pallavolo, calcetto, floorball, pallamano, ultimate.**

**Per la teoria: anatomia dell'apparato locomotore, sicurezza e pronto soccorso.**

## **Metodi**

Nel triennio viene adottata una didattica improntata all'autonomia nella ricerca delle strategie ottimali personali per raggiungere gli obiettivi finali di ogni esperienza motoria. L'insegnante svolge ruolo di supervisore, consigliando e correggendo le azioni degli alunni.

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

Sicurezza in sé stessi, autonomia e capacità di auto-valutazione sono le parole chiave per lo sviluppo della persona.

Per la teoria si utilizza il metodo frontale lasciando spazio a interventi e approfondimenti personali da parte degli studenti.

## **Strumenti**

1. Utilizzo piccoli e grandi attrezzi a disposizione presso le palestre nelle quali vengono svolte le lezioni pratiche.
2. per la teoria si utilizzano il libro di testo in adozione ed eventuali supporti visivi o cartacei prodotti dall'insegnante.

## **Criteri di verifica e valutazione**

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. In tal senso verrà sanzionato con un 5 al 30% il mancato svolgimento della pratica o il mancato rigore nell'abbigliamento per motivi non adeguatamente giustificati.

La valutazione delle prove pratiche si basa su un criterio di precisione del compito richiesto con punteggio a partire dal 10.

La teoria verrà valutata con test scritti e/o interrogazioni orali.

La suddetta programmazione subisce una modifica per quanto riguarda le attività di squadra e di gruppo ( causa provvedimenti anticovid ) che non potranno essere svolte fino al perdurare del rischio contagio. Nel periodo in cui la didattica verrà effettuata a distanza le lezioni pratiche non verranno effettuate e di conseguenza verrà svolta esclusivamente la teoria.

--	--

# Diritto

## Obiettivi educativi

- Consolidare la fiducia in sé e sviluppare l'autocontrollo.
- Conoscere e praticare i diritti ed i doveri dell'uomo e del cittadino.
- Acquisire comportamenti che denotano integrazione e che sono improntati sulla valorizzazione delle differenze, sull'accettazione del diverso, sulla collaborazione e la solidarietà.
- Saper cogliere il valore della legalità intesa come rispetto del diritto, e quindi delle regole, dell'ambiente, degli altri e delle cose altrui.
- Saper agire in modo responsabile, consapevole e coerente.
- Acquisire indipendenza ed autonomia culturale ed intellettuale.
- Sapersi adattare positivamente al cambiamento.
- Saper valutare ed autovalutarsi con senso critico.

## Abilità, competenze disciplinari

-

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona e della collettività

- Saper individuare nella vita quotidiana i caratteri della sanzione giuridica

## Contenuti didattici

- Trimestre:

- Differenza tra norme giuridiche e non giuridiche e le relative sanzioni;
- Nozione di Stato -elementi costitutivi-;
- Nascita della Costituzione e differenze con lo Statuto Albertino;

- La Costituzione e i suoi principi fondamentali (art. 1- 12);
- Il Titolo V della Costituzione: Province, Regioni, Comune ( argomento che verrà approfondito per educazione civica)

- Pentamestre:

- I principali diritti e doveri della Costituzione (art. 13 - 54);
- Diritti e doveri dell'uomo rispetto all'ambiente
- Gli organi costituzionali dello Stato: Parlamento, Governo, Presidente della Repubblica, Magistratura e Corte Costituzionale.
- La legge sulla Privacy

### **Metodi**

- Lezione frontale e dialogata supportata da schemi, risoluzione di casi e letture

### **Strumenti**

- Utilizzo della LIM per proiettare mappe concettuali e presentazioni in Power point.

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

-Per le valutazioni scritte e orali ci si attiene a quanto concordato nel dipartimento e si usano i voti dall'1 al 10.

# 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 cogenza 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.

## 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,

finitzza

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  
delle tappe fondamentali della storia della Chiesa nell'età medievale e moderna e allo sviluppo dei valori civili che ne deriva e con riferimento alle ragioni delle divisioni interne alla Chiesa stessa
- 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 - Il programma didattico per il TERZO ANNO prevede**

***Premessa \_ La situazione didattica***

La presente situazione didattica richiede un adeguamento metodologico che ha un diretto riflesso sui contenuti. L'insegnamento erogato completamente online, la riduzione del tempo per ogni ora di lezione, l'incertezza sulle modalità di funzionamento delle scuole e la possibilità di cambiamenti in corso d'anno impongono una cautela a non programmare in modo troppo dettagliato la scansione dei contenuti e a mantenere un'adeguata flessibilità metodologica per adattarsi ai diversi possibili scenari.

In linea generale per la programmazione si rimanda quindi ai contenuti previsti dal Dipartimento; nello specifico, si forniscono di seguito alcune attenzioni contenutistiche proprie del Docente, che andranno mediate quest'anno con la metodologia di lavoro.

In particolare per le classi terze, si ritiene necessario coniugare la predetta flessibilità con la definizione di alcuni nuclei centrali del corso, che l'anno scorso la DaD emergenziale del Pentamestre ha costretto a ridurre o a sospendere. Per questi motivi la proposta programmatica resta corposa.

## **Modulo**

### **Introduttivo-Metodologico \_ Serendipity**

Nascita

del concetto Serendipity - Esempi famosi di Serendipity: C. Colombo, Fleming e molti altri - Definizione e analisi: fortuna o competenza? - Serendipity a scuola e nell'esperienza personale

## **Modulo**

### **Antropologico/1 \_ La linea d'ombra e l'esperienza**

La

*line d'ombra* (Jovanotti): il tema della responsabilità Superare

8°20': la tentazione del fatalismo - Joseph Conrad, *The Shadow Line: a confession*:

introduzione, sintesi della trama, lettura di brani scelti - The

Shadow Line come romanzo di formazione: le fasi del percorso - Line d'ombra e

inizio del Triennio - L'esito del percorso: *Un*

*grande opinione dei vantaggi dell'esperienza...*(significato e ambivalenza)- F. Guccini, *Culodritto, E*

*un giorno* - Poesia *Sempre nascere, ogni giorno* - Riflessione conclusiva: i riti di passaggio nella società contemporanea

## **Modulo**

### **Antropologico/2 \_ Simbolo e simbolismo**

Simbolo

e metafore: linguaggio della poesia - *Symbolon*: il significato della parola e la sua estensione - Distinzione tra segno e simbolo - Il linguaggio simbolico nel mondo contemporaneo - Il linguaggio simbolico nelle religioni: esempi e funzione - Il simbolo nel linguaggio quotidiano

## **Modulo**

### **Storico-religioso \_ L'Islam**

Il

profeta Maometto e il Corano - Storie e

temi biblici nell'Islam: la derivazione ebraico-cristiana - Il nome arabo di

Dio, i nomi di Allah - La storia islamica e l'Islam attuale - Pratica

religiosa, riti e feste - Questioni controverse: diritti umani,

fondamentalismo, la donna nell'Islam - La necessità del dialogo

## **Modulo Biblico e**

### **teologico Ecclesiale \_ Gesù Cristo e la Chiesa**

II

NT, una storia compiuta? - Genesi, struttura e funzione del NT - Gesù storico: le fonti, il dibattito - Il messaggio

e l'azione di Gesù il Cristo - Resurrezione e Fede Pasquale: nascita del

Cristianesimo - Saulo, Paolo, la Chiesa: la crescita del Cristianesimo - Dall'Oriente

### **Modulo**

#### **etico-esistenziale \_ Le domande radicali**

II

grido della morte: le risposte filosofiche - Dio come orizzonte di senso

La

povertà e le disuguaglianze - Nord e Sud del mondo, migrazioni e cooperazione

Le

nuove vulnerabilità: un sistema inceppato? - Volontariato: un tassello prezioso

### **Modulo\*\***

#### **Esperienziale**

Si tratta di un modulo trasversale agli altri, perché sempre i temi proposti sono messi in relazione all'esperienza degli studenti e all'attualità. Più nello specifico, ogni tre/quattro lezioni (o quando ne emerga la necessità) saranno proposte alcune tematiche di attualità, con riferimento a questioni socio-politiche particolarmente rilevanti, a realtà culturali- psicologiche legate all'esperienza adolescenziale e giovanile e alla riflessione critica sulla presente emergenza sanitaria e sulle sue implicazioni e conseguenze. Nel Triennio, con il maturare di una maggiore capacità critica e argomentativa e con l'emergere di nuove discipline a cui maggiormente ci si può agganciare, questo momento di scambio e confronto sarà sempre più progettato e pensato d'intesa con gli studenti, ponendo attenzione alle loro esigenze e proposte tematiche e anche metodologiche.

*Lo svolgimento dei diversi*

*moduli, fatta eccezione per quello introduttivo, non sarà necessariamente consequenziale.*

*La scansione dei moduli è esemplificativa e tende ad indicare i nuclei centrali*

*e la loro problematizzazione: l'adattamento dei contenuti e delle modalità di*

*lezione dipenderà dalla situazione della classe e -come già detto- agli scenari*

*possibili causati dall'emergenza sanitaria.*

**Metodi, strumenti,  
valutazione**

## ***Premessa***

Metodi, strumenti e valutazione non sono sostanzialmente diversi dagli anni in cui l'insegnamento era in presenza; ovviamente vanno sempre letti riportandone la loro effettiva praticabilità alla situazione didattica attuale, e ai suoi eventuali possibili cambiamenti.

In ogni caso, come per gli altri anni, la scelta e l'utilizzazione combinata dei vari metodi e strumenti saranno adattati alla situazione didattica stessa (situazione della classe, numero degli studenti, stato di avanzamento del percorso, competenze e abilità già presenti, richieste e situazioni particolari).

## ***Metodi***

Nello svolgimento di ogni modulo sono previste diverse metodologie, senza eccessivi tecnicismi, con l'obiettivo principale del coinvolgimento attivo degli studenti.

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

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

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

## ***Strumenti***

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

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

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

sequenze su un tema.

A partire dai primi anni, si chiederà ai ragazzi di avere a lezione un quaderno, per annotare le nozioni importanti che saranno poi oggetto di verifica. In ogni caso il materiale riassuntivo o quello che serve per lo sviluppo dei diversi temi sarà messo a disposizione dei ragazzi attraverso la cartella di classe.

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

### ***Criteria di valutazione***

La verifica in itinere verrà fatta in genere, all'inizio di ogni lezione, facendo richiamare ai ragazzi il senso della/e lezioni precedenti e verificando che siano consapevoli 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 potrebbe esserci 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.

### ***Gli studenti***

*desiderosi 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 invitati e guidati ad un'attività di approfondimento da presentare in classe.*

## **Firme**

Religione Borasi Natale

Matematica Bottaro Antonella

Scienze Dibisceglia Marta

Fisica Magnani Paolo

Scienze motorie Gagliardi Carmine

Italiano Baglio Marco

Latino Dognini Cristiano

Storia e Filosofia Rezzonico Sonia

Diritto Pulsinelli Luisa

Disegno e storia dell'arte Scalco Luca Antonio