

LICEO STATALE "Alessandro Volta"- Sez. Scientifica, Classica e Sportiva -
<http://www.liceoalessandrovolta.edu.it>

Viale dei Mille, 10 - 53034-Colle di Val d'Elsa (SI) C.F. 82001650520 - **Codice Univoco Fatturazione UF2ESV**
☎ 0577/928828 📠 0577/928317 email: sips010009@istruzione.it - sips010009@pec.istruzione.it

Programmazione e obiettivi didattici in modalità DDI

(ai sensi del piano della didattica digitale

integrata [https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-](https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/10/Regolamento-DIDATTICA-DIGITALE-INTEGRATA-DDI-.pdf)

[content/uploads/2020/10/Regolamento-DIDATTICA-DIGITALE-INTEGRATA-DDI-.pdf](https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/10/Regolamento-DIDATTICA-DIGITALE-INTEGRATA-DDI-.pdf)).

Liceo Scientifico e Sportivo: lingua e letteratura italiana (biennio)

RIFERIMENTI GENERALI

L'insegnamento della lingua italiana si colloca nel quadro più ampio dell'educazione linguistica, la quale coinvolge tutti i linguaggi, verbali e non verbali, e impegna tutte le discipline. Le finalità, come pure gli obiettivi specifici e i contenuti programmatici verranno presentati, distinguendo i tre settori istituzionali delle *abilità linguistiche*, della *riflessione sulla lingua* e dell'*educazione letteraria*.

Tale partizione e l'ordine che ne consegue non costituiscono indicazione di priorità nella prassi didattica, che cercherà invece di attuare una chiara interconnessione fra le attività di ciascun settore.

FINALITÀ DELLA DISCIPLINA

a) Abilità linguistiche:

- l'acquisizione della capacità di usare la lingua nella ricezione e nella produzione orale e scritta, in relazione agli scopi e alle situazioni comunicative;
- l'acquisizione dell'abitudine alla lettura, come mezzo per soddisfare nuove esigenze di cultura, per la maturazione delle capacità di riflessione e per la maggiore partecipazione alla realtà sociale.

b) Riflessione sulla lingua:

- l'acquisizione di una conoscenza più sicura dei processi comunicativi e del funzionamento del sistema della lingua allo scopo di rendere più consapevole il proprio uso linguistico;
- l'acquisizione di un metodo più rigoroso nell'analisi della lingua, in analogia con le esperienze che si compiono in altri campi disciplinari e soprattutto in una realtà dominata dai mass media.

c) Educazione letteraria:

- la maturazione, attraverso l'accostamento a testi di vario genere e l'esperienza di analisi dirette condotte su di essi, di un interesse più specifico per le opere letterarie, che porti alla scoperta della letteratura come rappresentazione di sentimenti e situazioni universali in cui ciascuno possa riconoscersi.

OBIETTIVI DIDATTICI

1. Comprensione della lingua scritta:

- riconoscere le sequenze e le unità di significato;
- riconoscere i diversi tipo di testo in base alle funzioni;
- riconoscere gli aspetti formali del testo letterario nelle sue varie realizzazioni;
- riconoscere il messaggio del testo;
- usare il testo letterario come mezzo di interpretazione della realtà in cui si vive e come occasione di riflessione sulla propria esperienza di vita.

2. Produzione della lingua orale:

- pianificare e organizzare il discorso in modo pertinente all'argomento, tenendo conto delle caratteristiche del destinatario, delle situazioni comunicative e delle diverse finalità del messaggio;
- rispettare criteri di chiarezza, di ordine logico e coerente;
- utilizzare un linguaggio corretto nel significato e appropriato al contesto.

3. Produzione della lingua scritta:

- applicare le regole dell'ortografia;
- costruire frasi estese e periodi complessi, usando correttamente tempi e modi verbali, referenze pronominali, punteggiatura;
- usare un lessico corretto, vario e di registro adeguato alla situazione comunicativa;
- scrivere testi pertinenti con la traccia, coerenti, rispettando i criteri di equilibrio tra le parti e segnalando i rapporti tra le varie unità d'informazione con un'ampia gamma di connettivi logici adeguati;
 - realizzare forme di scrittura diverse in rapporto all'uso, distinguendo tra scritture di uso personale e scritture di diversa funzione, che richiedono più attenta pianificazione.

4. Riflessione sulla lingua:

- conoscere i connettivi logici e le loro funzioni;
- conoscere l'uso dei tempi e dei modi verbali nel periodo complesso;
- conoscere e usare in modo corretto i pronomi;

- effettuare in modo corretto l'analisi logica;
- descrivere i periodi complessi, classificando i diversi tipi di proposizione in base alla loro funzione logica e riconoscendo i gradi di subordinazione.

OBIETTIVI MINIMI AL DI SOTTO DEI QUALI È PREVISTO IL DEBITO FORMATIVO

- Conoscere in modo semplice ma chiaro gli argomenti affrontati nel corso dell'anno.
- Pianificare e organizzare il discorso in modo semplice ma lineare.
- Realizzare forme di scrittura diverse in rapporto all'uso, nel rispetto delle regole ortografiche e morfosintattiche, pertinenti con la traccia e lineari.

OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI

- Approfondire le abilità linguistiche sia scritte che orali (ortografiche, morfosintattiche, lessicali e concettuali).
- Guidare gli alunni nella composizione di riassunti, testi descrittivi, espositivi e narrativi,

raccontando in ordine cronologico o scomposto con scansione del tempo.

- Avviare all'educazione letteraria.

-

CONTENUTI DEL PRIMO ANNO

Epica

- Il mito: lettura antologica di autori e di passi scelti dai testi greci e latini; conoscenza e lettura commentata di passi scelti dai poemi classici (*Iliade - Odissea - Eneide*).

-

Narrativa

- Il testo e le diverse tipologie testuali letterarie e non letterarie. I generi letterari.
- La struttura del testo narrativo e conoscenza delle tecniche narratologiche.
- *I promessi sposi*: introduzione al romanzo; lettura e analisi dei primi capitoli.

Grammatica

Durante tutto l'arco dell'anno potranno essere ripresi argomenti di grammatica riguardanti ortografia, punteggiatura, morfologia e sintassi.

Lo studio della grammatica, pur restando di fondamentale importanza per una corretta produzione scritta e orale, è anche sussidiario rispetto alla studio della lingua latina. Pertanto, la distribuzione dei contenuti nell'arco dell'anno è affidata alla discrezione dell'insegnante in relazione alle esigenze via via riscontrate nella classe.

CONTENUTI DEL SECONDO ANNO

I promessi sposi

- Continuazione della lettura e dell'analisi del romanzo.

Poesia

- Conoscenza delle tipologie e degli elementi caratterizzanti il testo poetico (la metrica e il verso; il ritmo; la rima e le strofe; le principali figure retoriche).
- Analisi guidata e commento di testi liberamente scelti dall'insegnante come espressione del pensiero dall'antichità ad oggi, per motivare gli studenti alla lettura.
- Guida alla stesura del commento di un testo poetico.

Letteratura

- La Letteratura delle origini: la crisi della latinità e la nascita dei volgari, le lingue romanze e neolatine, primi esempi di uso scritto del volgare italiano.
- Studio della Letteratura dalle origini al '200 (con esclusione dell'opera dantesca).
- Analisi e commento di testi in prosa e in versi; possibile lettura e commento di pareri critici significativi, ad illustrazione ed approfondimento della storia della Letteratura.
-

Grammatica

Durante tutto l'arco dell'anno potranno essere ripresi argomenti di grammatica riguardanti ortografia, punteggiatura, morfologia e sintassi.

Lo studio della grammatica, pur restando di fondamentale importanza per una corretta produzione scritta e orale, è anche sussidiario rispetto allo studio della lingua latina. Pertanto, la distribuzione dei contenuti nell'arco dell'anno è affidata alla discrezione dell'insegnante in relazione alle esigenze via via riscontrate nella classe.

Nota

Lo svolgimento del programma è subordinato al ritmo di apprendimento della classe e pertanto si ritiene flessibile nei tempi di svolgimento.

METODOLOGIE E MATERIALI DIDATTICI

- Momenti centrali dell'attività didattica saranno la lettura diretta e l'analisi del testo. La lettura/spiegazione/analisi/interpretazione dei testi fatta in classe sarà per lo più guidata dall'insegnante, che comunque cercherà di interessare e coinvolgere gli studenti, attuando una didattica dinamica e interattiva, mediante domande-stimolo che suscitino la riflessione e l'interpretazione personale. Potranno inoltre essere attuate dinamiche laboratoriali, organizzate a piccoli gruppi, in modo da abituare gli studenti al confronto e al dibattito.
- Vi saranno lezioni frontali che mireranno soprattutto a fornire quadri generali relativi al contesto storico-culturale di brani e opere oltre che a presentare

complessivamente concetti nuovi. La lezione frontale è intesa dunque come esposizione dei dati essenziali e guida all'analisi ed alla sintesi dei vari argomenti.

- Le lezioni interattive con gli studenti saranno utili per il recupero delle conoscenze acquisite precedentemente e per far riflettere gli allievi sugli argomenti affrontati, coinvolgendoli nella spiegazione.

- La trattazione degli argomenti cercherà di dare rilievo al rapporto degli autori e delle opere sia con il contesto storico-culturale della loro epoca sia con la tradizione letteraria.

- Si cercherà di sviluppare la trattazione dei contenuti anche in una prospettiva interdisciplinare.

- Saranno esaminati diversi tipi di testo; sia per quelli poetici che narrativi si potrà fare uso di schede di sintesi, estratti saggistici e di ogni tipologia di materiale che possa servire allo studente per orientarsi nella lettura con maggiore autonomia, consapevolezza e possibilità di approfondimento.

- Per favorire sintesi ragionate potranno essere forniti schemi riassuntivi o mappe concettuali.

- Oltre ai libri di testo adottati si potranno suggerire altre letture (testi letterari, quotidiani e riviste, romanzi sui quali impostare percorsi tematici o aprire discussioni con la classe).

- Eventuali materiali di supporto alla lezione o di sintesi della stessa, potranno essere proposti in classe mediante l'ausilio della LIM e reperiti tramite il registro elettronico o la piattaforma della scuola G-Suite.

- Gli studenti dovranno inoltre esercitarsi a livello individuale impegnandosi in varie attività di scrittura; saranno cioè sollecitati a produrre diversi tipi di testo, funzionali anche allo studio e all'apprendimento, per i quali saranno organizzate apposite attività che forniscano metodi, strategie e esempi concreti di elaborazione scritta.

- Interventi individuali degli studenti, spontanei o sollecitati dall'insegnante, così come discussioni collettive in classe, saranno momenti importanti della didattica, finalizzati non solo al miglioramento delle abilità relative alla comunicazione orale, ma anche al chiarimento e all'approfondimento dei problemi, alla ricerca dei collegamenti, alla verifica formativa in itinere.

VERIFICHE

Verranno effettuate verifiche in itinere e finali i cui risultati permetteranno di raccogliere informazioni sul rendimento degli alunni e sull'efficacia dell'insegnamento. Un costante monitoraggio, in base al quale sarà possibile mettere in atto le opportune strategie di consolidamento, rinforzo e recupero necessarie.

Le verifiche in itinere o formative consisteranno in:

- accertamenti orali brevi
- esercitazioni di vario tipo (decodifica di testi e libera compilazione di tabelle; questionari; riassunti; completamenti ecc.)

Le verifiche finali saranno costruite in base a ben definiti obiettivi e prevederanno:

- prove oggettive e miste (questionari, completamento di tabelle ecc.)
- prove soggettive (interrogazioni orali; elaborati scritti di vario tipo, quali temi, racconti ecc.)

Nel corso dell'intero anno scolastico ciascuno studente sosterrà almeno otto prove tra scritto e orale.

Non si esclude la possibilità di somministrare verifiche scritte valide per l'orale .

Valutazione

Le interrogazioni orali saranno valutate in base ai seguenti obiettivi:

- la pertinenza delle conoscenze fornite rispetto alla domanda;
- la quantità e la qualità delle conoscenze dimostrate sull'argomento;
- la rielaborazione dei contenuti;
- l'organizzazione logica del discorso;
- l'uso del lessico (varietà, efficacia, pertinenza);
- la capacità di esprimere opinioni motivate.

La produzione scritta verrà valutata in riferimento ai seguenti obiettivi:

1. Correttezza formale:

- competenza ortografica (tipo e frequenza di errori);
- competenza morfosintattica (assenza / frequenza di errori nell'uso di referenze pronominali, concordanze, tempi e modi verbali, punteggiatura, costruzione dei periodi);
- competenza lessicale (termini errati o troppo generici, ripetizioni, espressioni inadeguate alla situazione comunicativa).

2. Coerenza del contenuto:

- pertinenza rispetto alla traccia;
- organicità dell'esposizione (equilibrio tra le parti: esordio, corpo del tema, conclusione);
- adeguata trattazione dell'idea centrale;
- coerenza interna (collegamento tra l'idea centrale e quelle secondarie; rapporto logico tra i concetti);
- capacità di valutazione, rielaborazione personale e motivata sull'argomento.

La griglie di valutazione delle verifiche scritte, nei loro diversi parametri organizzati per tipologia testuale, saranno puntualmente fornite e illustrate agli allievi.

Liceo Scientifico e Sportivo: lingua e letteratura italiana (triennio)

FINALITÀ GENERALI DELLA DISCIPLINA

L'insegnamento della lingua e della letteratura italiana promuove e sviluppa:

- la consapevolezza dello spessore storico e culturale della nostra lingua;
- la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione di civiltà e, in connessione con le altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario;
- la conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano, considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con le altre letterature europee;
- la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orale e scritta in situazioni comunicative diverse.

OBIETTIVI SPECIFICI

Sono obiettivi specifici della disciplina la capacità di contestualizzare, analizzare, interpretare un testo oppure un fenomeno letterario.

In particolare, lo studente dovrà dimostrare di saper:

- condurre una lettura diretta del testo come prima fonte di interpretazione del suo significato;
- riconoscere gli aspetti contenutistici e formali del testo esaminato;
- cogliere il rapporto tra il testo e il contesto storico-culturale in cui esso è maturato;
- cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali del disegno storico della letteratura italiana nel quadro generale della cultura europea e della tradizione occidentale.

CONOSCENZE E COMPETENZE LINGUISTICHE

Lo studente dovrà essere in grado di:

- condurre il discorso orale in forma organica, articolata, con proprietà e correttezza espressiva;
- elaborare testi scritti di diversa tipologia secondo le modalità previste dall'Esame di Stato, padroneggiando il registro formale, la costruzione strutturale e l'esposizione dei contenuti;
- affrontare, come lettore autonomo e consapevole, la lettura diretta di testi di vario genere, provenienza, collocazione storica, affinando la sensibilità linguistica come acquisto duraturo e perenne.

METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI

La **metodologia** sarà funzionale al livello di preparazione delle singole classi e all'impostazione metodologico-didattica dei singoli docenti.

In linea generale, avendo riconosciuto all'insegnamento dell'Italiano nel triennio una precipua valenza storico-culturale, la lettura diretta dei testi costituirà il presupposto fondamentale di ogni riflessione e interpretazione.

Ogni testo proposto verrà quindi letto, nei limiti in cui ciò può avvenire a scuola, a vari livelli:

- livello intra-testuale (caratteristiche di forma e di contenuto del testo);
- livello inter-testuale (relazioni con altri testi dello stesso autore o di altri autori, coevi e non);
- livello extra-testuale (collegamenti, confronti, relazioni con il contesto storico e con altri linguaggi artistici, riflessioni personali sulle tematiche proposte dai testi analizzati e sul loro significato).

Sarà cura dell'insegnante sollecitare l'attiva partecipazione degli alunni al dialogo educativo e

renderli consapevoli della validità e dello spessore culturale delle tematiche affrontate. In

particolare si cercherà il loro coinvolgimento nel momento dell'attribuzione del significato, della

definizione di valori e priorità.

Strumenti indispensabili per l'attività didattica saranno:

- libri di testo in adozione;
- dizionario di lingua italiana;
- eventuale materiale integrativo fornito dall'insegnante in fotocopia, reperibile sul registro elettronico o sulla piattaforma della scuola G-Suite.

OBIETTIVI MINIMI AL DI SOTTO DEI QUALI È PREVISTO IL DEBITO FORMATIVO

- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di varia tipologia, analizzando i brani letterari con una guida adeguata;

- Utilizzare gli strumenti argomentativi ed espressivi indispensabili per gestire la comunicazione verbale in vari contesti, riconoscendo la varietà della lingua nei testi proposti e usando il lessico specifico della disciplina in modo sostanzialmente corretto;

- Produrre testi di vario tipo, esprimendosi per iscritto con sufficiente chiarezza in relazione ai

differenti scopi comunicativi, alle diverse finalità disciplinari (riassumere e parafrasare un testo

dato, illustrare in termini essenziali un fenomeno storico-culturale), alle richieste dell'Esame di

Stato (stendere semplici analisi testuali, testi argomentativi, riflessioni critiche di tipo espositivo argomentativo su tematiche d'attualità);

- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e

letterario, avendo acquisito familiarità con la letteratura ed essendo in grado di commentare e

interpretare testi in prosa e in versi, seguendo una traccia.

CONTENUTI

Considerando l'ampiezza della materia e il numero degli autori e dei testi memorabili presenti all'interno della nostra storia letteraria, in questa sede, nell'indicare i contenuti essenziali della disciplina, si farà riferimento, per esigenze di sintesi e chiarezza, ai soli ritenuti fondamentali.

In particolare:

- per quanto riguarda gli autori, si farà riferimento solo ai maggiori, attualmente inseriti nel canone della letteratura italiana;
- per quanto riguarda i movimenti, si indicheranno solo i grandi movimenti di pensiero che contrassegnano epoche e civiltà.

E' naturalmente lasciata all'insegnante la libertà di declinare personalmente i contenuti citati e di integrarli con altri, scelti in base alla sua formazione, al suo gusto e alla sua esperienza.

CLASSE TERZA

Storia della letteratura italiana **da Dante fino all'età moderna**, con lettura, analisi e interpretazione di testi integrali e/o passi antologici particolarmente significativi, tratti dalle opere degli autori appartenenti al periodo storico considerato.

Si considerano snodi fondamentali:

- il Medioevo;
- Dante Alighieri;
- Francesco Petrarca;
- Giovanni Boccaccio;
- Umanesimo e Rinascimento;
- Lettura della *Commedia: Inferno* (minimo 8-10 canti).

La nascita della letteratura italiana - dalle Origini al Dolce Stil Novo - è materia di semplice ripasso all'inizio della classe terza, in quanto questa parte di programma viene svolta in seconda come anticipo della storia della letteratura. Lo studio di un autore centrale e fondante per la nostra tradizione come Dante Alighieri comprende, nella classe terza, sia l'analisi delle opere minori (*Vita nova, Rime, Convivio, De vulgari eloquentia, De monarchia*), sia la lettura della *Commedia (Inferno)*, destinata a proseguire nei due anni successivi con il *Purgatorio* e il *Paradiso*.

Lo studio della civiltà umanistico-rinascimentale viene avviato nella classe terza e portato a termine all'inizio dell'anno successivo.

Una parte delle ore curricolari di Italiano, nel triennio, è dedicata alla preparazione della Prima

Prova dell'Esame di Stato. L'approccio e l'allenamento alle tre tipologie testuali oggetto d'esame (A. Analisi e interpretazione di un testo letterario; B. Analisi e produzione di un testo argomentativo; C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità del testo) inizia nella classe terza e prosegue nelle classi successive.

CLASSE QUARTA

Storia della letteratura italiana **dal Cinquecento all'Ottocento**, con lettura, analisi e interpretazione di testi integrali e/o passi antologici particolarmente significativi, tratti dalle opere degli autori appartenenti al periodo storico considerato.

Si considerano snodi fondamentali:

- Umanesimo e Rinascimento;
- Ludovico Ariosto;
- Torquato Tasso;
- Niccolò Machiavelli;
- Francesco Guicciardini;
- il Barocco;
- Galileo Galilei;
- Illuminismo e Preromanticismo;
- Carlo Goldoni;
- Giuseppe Parini;
- Vittorio Alfieri;
- Ugo Foscolo;
- il Romanticismo;
- Lettura della *Commedia: Purgatorio* (minimo 8-10 canti).

Lo studio della civiltà umanistico-rinascimentale e dei suoi principali autori (Ariosto, Tasso, Machiavelli, Guicciardini), avviato in terza, viene portato a termine nella classe quarta.

Lo studio della civiltà romantica e dei suoi principali autori (Manzoni, Leopardi) viene avviato nella classe quarta e ripreso all'inizio della classe quinta.

Una parte delle ore curricolari sarà dedicata alla preparazione della Prima Prova dell'Esame di Stato attraverso esercitazioni alle tre tipologie di scrittura:

- A. Analisi e interpretazione di un testo letterario;
- B. Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

CLASSE QUINTA

Storia della letteratura italiana **dall'Ottocento alla contemporaneità**, con lettura, analisi e interpretazione di testi integrali e/o passi antologici particolarmente significativi, tratti dalle opere degli autori appartenenti al periodo storico considerato.

Si considerano snodi fondamentali:

- il Romanticismo;
- Alessandro Manzoni;
- Giacomo Leopardi;
- Naturalismo e Verismo;
- Giovanni Verga;
- il Decadentismo;
- Giovanni Pascoli;

- Gabriele d'Annunzio;
- la stagione delle Avanguardie;
- Luigi Pirandello;
- Italo Svevo;
- Novecentismo e Antinovecentismo;
- Giuseppe Ungaretti;
- Eugenio Montale;
- Umberto Saba;
- Lettura della *Commedia: Paradiso* (minimo 6-8 canti).

La storia della letteratura sarà completata da una scelta di autori e opere dal secondo Dopoguerra ai giorni nostri, a discrezione del docente e compatibilmente con i tempi disponibili.

Una parte delle ore curricolari sarà dedicata alla preparazione della Prima Prova dell'Esame di Stato attraverso esercitazioni alle tre tipologie di scrittura:

- A. Analisi e interpretazione di un testo letterario;
- B. Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Sono previste almeno otto verifiche, tra scritto e orale, nel corso di tutto l'anno scolastico. Non si esclude la possibilità di somministrare verifiche scritte valide per l'orale.

La **verifica scritta** consiste in un elaborato da stendere scegliendo una delle tipologie proposte all'Esame di Stato:

- A. Analisi e interpretazione di un testo letterario;
- B. Analisi e produzione di un testo argomentativo;
- C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

La **verifica orale** può consistere nella classica interrogazione-colloquio oppure in un compito

scritto di varia tipologia, la cui valutazione sarà valida per l'orale. Oggetto della prova è la

riflessione intorno a un testo, a un'opera, a un fenomeno letterario studiato, cui applicare le

conoscenze acquisite attraverso lo studio della letteratura.

VALUTAZIONE

Per la **valutazione delle prove scritte**, si rimanda alle Griglie di valutazione della Prima Prova dell'Esame di Stato approvate dal Dipartimento.

L'insegnante non effettuerà alcuna prova prima di aver riportato corretta la precedente e cercherà di essere il più possibile tempestiva nella correzione degli scritti.

Per la **valutazione della prova orale**, si terrà conto dei seguenti criteri:

- grado di assimilazione delle conoscenze;
- capacità di applicarle in contesti diversi;
- capacità di rielaborare criticamente le conoscenze acquisite in una prospettiva personale;
- correttezza e chiarezza espressiva.

Autonomia e sicurezza nel condurre il colloquio danno luogo a un incremento valutativo.

Ai fini della valutazione, si terrà conto anche degli interventi occasionali degli studenti, suscitati dalle situazioni di lavoro collettivo o dalle discussioni su argomenti del programma.

NOTA CONCLUSIVA

La programmazione qui indicata nelle sue linee fondamentali è da ritenersi flessibile, in quanto subordinata al ritmo di apprendimento della classe e adattabile a esigenze che dovessero presentarsi *in itinere*.

Liceo scientifico: Latino (biennio)

Finalità della disciplina

L'insegnamento della Lingua latina si propone di sviluppare e promuovere:

- la consapevolezza del rapporto fra italiano e latino per quanto riguarda il lessico, la sintassi e la morfologia;
- l'esercizio dell'abilità esegetica e traduttiva, che favorisce anche la produzione in italiano soprattutto per quanto riguarda l'organizzazione e la strutturazione del discorso;
- la capacità di riflessione linguistico - teorica: quello di lingua *conclusa* permette infatti una riflessione su fenomeni consolidati; quello di lingua *non esaurita* (si pensi alla sua presenza nella semantica e nella sintassi delle lingue moderne) permette invece la possibilità di rilevarne la continuità e la trasformazione.

Obiettivi Specifici

- La capacità di lettura corretta del testo.
- L'acquisizione di conoscenze morfosintattiche abbastanza ampie e sicure da affrontare una traduzione dal latino.
- La capacità di risalire al significato dei termini non conosciuti tramite la corretta consultazione del dizionario e tenendo conto del contesto in cui si collocano.
- Adeguata resa in italiano del testo latino proposto.
- L'applicazione delle regole morfosintattiche studiate in traduzioni dall'italiano, anche brevi e sotto la guida dell'insegnante.
- L'elaborazione di ipotesi diverse di traduzione nel caso in cui una struttura possa assolvere più funzioni.
- Avvio ad una lettura espressiva di un testo.

OBIETTIVI MINIMI AL DI SOTTO DEI QUALI È PREVISTO IL DEBITO FORMATIVO

- Capacità di lettura corretta del testo.
- Consultare in modo corretto il vocabolario per risalire al significato dei termini non conosciuti,
- dimostrando di avere compreso il significato complessivo del brano.
- Conoscenza delle principali strutture morfosintattiche per affrontare la traduzione di brani di versione, in modo semplice ma corretto.

CONTENUTI DEL PRIMO ANNO

Morfologia

- Flessione nominale: le cinque declinazioni.
- Congiunzioni coordinanti (copulative, avversative, disgiuntive, correlative, dichiarative e conclusive).
- Gli aggettivi della prima e della seconda classe.
- Flessione verbale: completamento dell'indicativo di *sum* e delle quattro coniugazioni attive e passive; imperativo presente e futuro; participio presente, perfetto e futuro; infinito presente sia attivo che passivo.
- Pronomi personali di prima, seconda e terza persona; pronomi e aggettivi dimostrativi e determinativi.

Analisi logica e subordinazione

- Studio della maggior parte dei complementi: luogo, agente e causa efficiente, modo, mezzo, compagnia e unione, vantaggio e svantaggio, materia, denominazione, argomento, causa, tempo, fine, limitazione, qualità; costrutto del dativo di possesso, del doppio dativo e genitivo di pertinenza.
- Proposizione causale all'indicativo.
- Proposizione temporale con l'indicativo.
- Studio di primi costrutti subordinanti: i participi e l'ablativo assoluto; la perifrastica attiva.

CONTENUTI DEL SECONDO ANNO

Morfologia

- Eventuale completamento dello studio dei pronomi; il pronome relativo; pronomi e aggettivi indefiniti.
- Tempi e applicazioni del congiuntivo.
- *Sum* e i suoi composti; i verbi anomali.
- Comparativi e i superlativi degli aggettivi.
- I numerali.
- Verbi deponenti e semideponenti.
- Gerundio e gerundivo.

Analisi logica e subordinazione

- Completamento dello studio dei complementi.
- Studio di tutte le principali costruzioni per la subordinazione: la proposizione relativa propria e impropria, la proposizione infinitiva, la proposizione finale, la consecutiva, il *Cum* narrativo, la *consecutio temporum*, le proposizioni interrogative indirette, le completeive coi verba *dubitandi*, *impediendi* e *recusandi*.
- La coniugazione perifrastica passiva
- Il periodo ipotetico indipendente.
- Eventuale avvio allo studio della sintassi dei casi.

Il primo biennio si propone di fornire agli studenti gli strumenti morfosintattici di base per la decodifica della lingua latina, così da consentire lo studio degli autori classici nel triennio; tuttavia lo studio della grammatica dovrà essere consolidato e proseguito anche nell'arco del triennio. Nel biennio, gli alunni, attraverso la proposizione di una vasta tipologia di esercizi (dalle semplici frasi dall'italiano e dal latino ai brani di versione), dovranno acquisire una corretta e quanto più possibile sicura tecnica di traduzione.

Lo svolgimento del programma è subordinato al ritmo di apprendimento della classe e pertanto si ritiene flessibile nei tempi di svolgimento. Tutte le volte in cui un argomento dovesse risultare di difficile acquisizione, l'insegnante proporrà in itinere esercizi di rinforzo e di recupero.

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Lo studio delle varie strutture morfologiche e sintattiche verrà condotto in maniera sistematica, facendo continuamente riferimento alle strutture dell'italiano, soprattutto per far sì che gli studenti constatinò sempre di più lo stretto legame fra il latino e la nostra lingua e imparino ad usare questa con consapevolezza.

Gli studenti verranno poi stimolati a perfezionare il loro metodo di traduzione, in modo da renderlo più sicuro ed efficace per consentire loro di affrontare l'anno successivo lo studio della letteratura latina con sensibilità stilistica e consapevolezza linguistica. Pertanto molto spazio verrà dato all'esercitazione, sia in classe che a casa.

Gli studenti saranno stimolati ad uno studio critico e consapevole; per questo l'insegnante farà in modo che partecipino sempre attivamente al dialogo didattico, pongano domande e richiedano chiarimenti, qualora ce ne sia bisogno.

Strumenti indispensabili per le attività didattiche saranno:

- I manuali in adozione.
- Il dizionario latino-italiano, italiano-latino.
- Eventuale materiale integrativo fornito dall'insegnante in fotocopia, reperibile sul registro elettronico o sulla piattaforma della scuola G-Suite.
- L'utilizzo della LIM.
-

VERIFICHE

Le verifiche oggetto di valutazione:

- saranno **precedute** da prove intermedie, che consentiranno di raccogliere informazioni
- sull'assimilazione delle regole;
- saranno **adeguate** alle attività svolte e al livello degli allievi.

Le verifiche scritte avranno come oggetto un brano capace di far cogliere il *grado di apprendimento*, la *capacità di decodificazione*, di *traduzione* e la *resa in italiano*.

Durante le verifiche orali si prevede:

- la ripetizione delle regole;
- la traduzione a prima vista di brani di versione dai quali si dovranno individuare le principali strutture;
- l'applicazione delle regole studiate in traduzioni di semplici frasi dall'italiano sotto la guida dell'insegnante.
- Saranno ritenute valide per l'orale anche verifiche scritte (traduzione di voci verbali; test strutturati...), ferma restando la necessità di almeno una prova orale per trimestre, due prove orali per pentamestre.

VALUTAZIONE

Le valutazioni scritte saranno almeno cinque nel corso tutto l'anno scolastico; le valutazioni orali almeno tre. Non si esclude la possibilità di somministrare verifiche scritte valide per l'orale.

Sarà cura del docente presentare agli studenti i criteri con cui verranno corrette le prove e condotti i colloqui; il docente dimostrerà chiarezza nell'utilizzo di segni convenzionali per la correzione delle prove scritte e trasparenza nell'indicare al termine di ogni prova l'esito della stessa e, in caso di voto insufficiente, indicare eventualmente le modalità di recupero.

Si eviterà, se possibile, la concentrazione di prove scritte nello stesso giorno. L'insegnante, inoltre, non effettuerà alcuna prova prima di aver riportato corretta la precedente e cercherà di essere il più possibile tempestiva nella correzione delle prove scritte.

Le prove orali consisteranno in un colloquio intorno agli argomenti del programma svolto e nella esposizione delle conoscenze relative ai testi esaminati; oltre alla conoscenza degli argomenti svolti e della grammatica latina sarà sempre fondamentale la capacità di applicare tali conoscenze alla traduzione. Si terrà conto anche degli interventi occasionali degli studenti, suscitati dalle situazioni di lavoro collettivo o dalle discussioni su argomenti del programma.

La verifica sarà intesa naturalmente anche come momento di controllo riguardo all'efficacia delle scelte didattiche compiute dall'insegnante e, pertanto, sulla base dei risultati ottenuti, potranno essere attuate correzioni o modifiche dei percorsi precedentemente delineati.

Le verifiche orali saranno valutate sulla base dei seguenti criteri:

- capacità di lettura corretta dei testi;
- conoscenza degli argomenti studiati;
- individuare i rapporti logici che legano gli elementi del testo;
- capacità di riconoscere le regole anche in un brano non conosciuto sotto la guida dell'insegnante;
- capacità di applicare le regole anche in brevi frasi dall'italiano sotto la guida dell'insegnante.

Per le verifiche scritte si farà riferimento ai criteri di valutazione degli errori e di corrispondenza fra errori e voto, che sono stati approvati dal Dipartimento. Negli scritti o nelle verifiche scritte valide per l'orale si seguono gli stessi criteri ma, solo in questi casi, tali criteri vengono integrati con degli indicatori di punteggio che saranno spiegati e motivati preventivamente agli alunni perché siano in grado di comprenderli più efficacemente.

Liceo scientifico: Latino (triennio)

Finalità della disciplina

L'insegnamento della lingua e della letteratura latina promuove e sviluppa:

- l'accesso diretto ai testi (lettura, traduzione, analisi logico-grammaticale), collocati sia in una tradizione di forme letterarie, sia in un contesto storico culturale più ampio;
- l'acquisizione di capacità esegetiche (analisi e interpretazione dei testi);
- l'abitudine a operare confronti fra modelli e realtà culturali diverse. Nella fase di ricodifica in italiano vengono inoltre potenziate le capacità di organizzazione del linguaggio e di elaborazione stilistica;
- la formazione di capacità di astrazione e di riflessione, potenziando abilità mentali di base.

Obiettivi Specifici

Conoscenze

- Conoscenza delle strutture semantico-lessicali, morfologiche e sintattiche della lingua latina di più largo uso;
- Conoscenza dei generi letterari, degli stili, delle principali strutture retoriche e metriche dei testi studiati;
- Conoscenza dei caratteri salienti della cultura e letteratura latina.

Competenze

- Comprensione e traduzione di testi latini con l'ausilio del vocabolario;
- Individuazione dei legami che uniscono i testi e gli autori studiati alla cultura coeva;
- Comprensione del ruolo storico della lingua e della letteratura latina nel quadro della letteratura italiana ed europea.

Capacità

- Sintesi mirata dei contenuti;
- Analisi di testi, generi, tematiche, stili espressivi trattati in classe;
- Confronto tra testi letterari e autori diversi;
- Individuazioni di elementi di continuità tra la cultura antica e la cultura moderna;
- Collocazione della cultura latina alle radici della civiltà occidentale.

OBIETTIVI MINIMI AL DI SOTTO DEI QUALI È PREVISTO IL DEBITO FORMATIVO

- Leggere e comprendere i testi proposti, riconoscendo le strutture fondamentali della lingua e cogliendo il messaggio di fondo;
- Tradurre dal latino all'italiano, pianificando la traduzione con metodo, usando il dizionario in modo complessivamente efficace, individuando gli elementi morfo-sintattici fondamentali, e ottenendo una resa espressiva abbastanza corretta nella lingua d'arrivo;
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per la fruizione del patrimonio artistico e letterario, conoscendo gli aspetti fondamentali della civiltà latina e cogliendo i rapporti essenziali tra cultura latina e cultura italiana.

METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI

La **metodologia** sarà funzionale al livello di preparazione, alle dinamiche delle singole classi e

all'impostazione metodologico-didattica dei docenti.

In ogni caso sarà cura degli insegnanti sollecitare l'attiva partecipazione degli alunni al dialogo

educativo e renderli consapevoli dello spessore culturale delle tematiche trattate. Inoltre si prevede di inserire la didattica del latino nell'ambito più generale dell'educazione linguistica, tenendo presenti le prospettive aperte dalla linguistica teorica e dalla riflessione sulle lingue moderne.

Nella consapevolezza della centralità del testo in lingua originale, sia per quanto riguarda lo studio linguistico-grammaticale, sia per quanto riguarda lo studio letterario, ogni testo proposto verrà trattato a vari livelli:

- livello intra-testuale: contenuti di base, codici formali, registro;
- livello inter-testuale: relazioni con altri testi dello stesso autore o di altri autori coevi e non;
- livello extra-testuale: collegamenti e confronti con il contesto storico, con altre espressioni artistiche e culturali; riflessioni personali sulle tematiche proposte dai testi analizzati.

Strumenti indispensabili per l'attività didattica saranno:

- libri di testo in adozione;
- dizionario latino-italiano e italiano-latino;
- eventuale materiale integrativo fornito dall'insegnante in fotocopia, reperibile sul registro elettronico o sulla piattaforma della scuola G-Suite.

CONTENUTI

In ogni classe del secondo biennio e del quinto anno il percorso letterario e linguistico nella lingua latina si articola in tre sezioni:

- Grammatica (studio della lingua e delle sue strutture attraverso appositi brani di versione)
- Storia della letteratura (studio della civiltà latina nel suo disegno storico)
- Classici (studio di brani esemplari d'autore, in prosa e in versi).

CLASSE TERZA

Grammatica

- Riepilogo generale del programma del biennio;
- Ripasso della morfologia verbale;
- La *consecutio temporum* in proposizioni dipendenti da principali. Ripasso delle principali strutture sintattiche latine: cum narrativo; finale; interrogativa indiretta e diretta; infinitiva; ablativo assoluto; perifrastica attiva e passiva; completiva; gerundio e gerundivo; periodo ipotetico indipendente;
- Completamento della sintassi dei casi nominativo, accusativo, ablativo, genitivo, dativo.

Storia della letteratura

Racconto storico-letterario della civiltà latina **dalle origini all'età di Cesare**, con lettura e analisi di testi integrali e/o brani antologici particolarmente significativi degli autori latini del periodo storico considerato, in lingua originale o in traduzione italiana.

Si considerano snodi fondamentali:

- dai documenti preletterari alla nascita della letteratura latina;
- i primi autori: Livio Andronico, Nevio, Ennio;
- Catone e la storiografia annalistica;
- il teatro e gli sviluppi della commedia: Plauto e Terenzio;
- Lucilio e la satira;
- l'età cesariana;
- Cesare e i *commentarii*;
- Catullo e la poesia.

Classici

Per completare e approfondire la storia della letteratura latina attraverso l'incontro con autori e opere particolarmente significativi, si leggono, traducono e commentano testi in lingua originale appartenenti al periodo storico considerato.

Si propongono passi scelti dalle opere di:

- Cesare (*De bello Gallico, De bello civili*);
- Catullo (*Liber*).

CLASSE QUARTA

Grammatica

- Riepilogo della sintassi dei casi;
- Sintassi del verbo: uso dell'indicativo, del congiuntivo, dell'imperativo, dell'infinito, del participio, del gerundio, del gerundivo, del supino;
- I congiuntivi indipendenti (esortativo, potenziale, dubitativo, ottativo, concessivo).

Storia della letteratura

Racconto storico-letterario della civiltà latina **dall'età di Cesare all'età augustea**, con lettura e analisi di testi integrali e/o brani antologici particolarmente significativi degli autori latini del periodo storico considerato, in lingua originale o in traduzione italiana. Si considerano snodi fondamentali:

- Sallustio;
- Cicerone;
- l'età augustea;
- Livio;
- Virgilio;
- Orazio;
- Ovidio;
- gli elegiaci.

Data l'ampiezza del programma di quarta, in cui andrebbe ricompreso anche un autore grande come Lucrezio, non si esclude la possibilità di rimandarne la trattazione in quinta (che è invece ricca di autori minori più trascurabili). La dislocazione di Lucrezio all'ultimo anno permette di comprendere ancor meglio lo spessore filosofico del *De rerum natura*, anche attraverso il confronto con l'opera e il pensiero di Giacomo Leopardi.

Classici

Per completare e approfondire la storia della letteratura latina attraverso l'incontro con autori e opere particolarmente significativi, si leggono, traducono e commentano testi in lingua originale appartenenti al periodo storico considerato.

Si propongono passi scelti dalle opere di:

- Sallustio (*De coniuratione Catilinae, Bellum Iugurthinum*)
- Cicerone (Orazioni, Opere politico-filosofiche)
- Livio (*Ab urbe condita*)
- Virgilio (*Bucoliche, Eneide*)

CLASSE QUINTA

Grammatica

- Riepilogo generale della sintassi del verbo e della sintassi del periodo.

Storia della letteratura

Racconto storico-letterario della civiltà latina **dalla prima età imperiale al tardo-antico**, con

lettura e analisi di testi integrali e/o brani antologici particolarmente significativi degli autori latini del periodo storico considerato, in lingua originale o in traduzione italiana.

Si considerano snodi fondamentali:

- Lucrezio
- Seneca
- Petronio
- Lucano
- Quintiliano
- Marziale
- Giovenale
- Tacito
- Apuleio

Classici

Per completare e approfondire la storia della letteratura latina attraverso l'incontro con autori e

opere particolarmente significativi, si leggono, traducono e commentano testi in lingua originale appartenenti al periodo storico considerato.

Si propongono passi scelti dalle opere di:

- Lucrezio (*De rerum natura*)
- Seneca (*Epistulae morales ad Lucilium*)

NUMERO E TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Nelle **classi terza e quarta** le verifiche scritte saranno almeno cinque nel corso di tutto l'anno scolastico; le valutazioni orali almeno tre. Non si esclude la possibilità di somministrare verifiche scritte valide per l'orale.

Nella **classe quinta** le verifiche, tra scritto e orale, saranno almeno sei nel corso di tutto l'anno scolastico.

La **verifica scritta** avrà come oggetto un brano di versione non noto, capace di far cogliere il grado di apprendimento, l'abilità di decodificazione, di traduzione e di resa in italiano. L'autore e il testo saranno scelti anche in base ai contenuti affrontati nello studio dei Classici e di Storia della letteratura.

Durante **la verifica orale** si prevede:

- la traduzione di brani di versione di cui si dovranno individuare le principali strutture;

- il commento di testi d'autore attraverso un'adeguata contestualizzazione all'interno della storia letteraria, un'analisi del contenuto, delle tematiche, delle forme stilistico-espressive, degli elementi riconducibili al genere letterario di appartenenza;

- l'applicazione delle regole grammaticali studiate in brevi traduzioni a prima vista dall'italiano al latino oppure dal latino all'italiano.

La verifica orale potrà consistere nella classica interrogazione oppure in un compito scritto di varia tipologia (test su forme verbali e costrutti; traduzione di un passo noto di letteratura con domande grammaticali e di storia letteraria), la cui valutazione sarà valida per l'orale.

VALUTAZIONE

Sarà cura del docente presentare agli studenti i criteri con cui verranno corrette le prove e condotti i colloqui; il docente dimostrerà chiarezza nell'utilizzo di segni convenzionali per la correzione delle prove scritte e trasparenza nell'indicare, al termine di ogni prova, l'esito della stessa e, in caso di voto insufficiente, nel precisare eventualmente le modalità di recupero.

L'insegnante non effettuerà alcuna prova prima di aver riportato corretta la precedente e cercherà di essere il più possibile tempestiva nella correzione degli scritti.

Per la **valutazione della prova orale**, si terrà conto dei seguenti criteri:

- capacità di lettura corretta ed espressiva dei testi;

- individuazione dei rapporti logici che legano gli elementi del testo;

- capacità di riconoscere le regole grammaticali anche in un brano non conosciuto, sotto la guida dell'insegnante;

- capacità di applicare le regole anche in brevi frasi dall'italiano sotto la guida dell'insegnante;

- conoscenza degli argomenti studiati;

- capacità di orientarsi nella storia della letteratura e nello studio dei classici;

- capacità di sviluppare il commento di un testo d'autore, individuando, all'interno dello stesso,

elementi utili alla sua contestualizzazione, all'analisi dei contenuti e delle forme espressive, alla sua interpretazione.

Sicurezza e autonomia nel condurre il colloquio costituiranno incrementi valutativi.

Ai fini della valutazione, si terrà conto anche degli interventi occasionali degli studenti, suscitati

dalle situazioni di lavoro collettivo o dalle discussioni su argomenti del programma.

Per la **valutazione della prova scritta**, si farà riferimento ai criteri di valutazione degli errori e di corrispondenza fra errori e voto, che sono stati approvati dal Dipartimento. Nelle verifiche scritte valide per l'orale i criteri già indicati vengono integrati con altri, preventivamente spiegati e motivati agli alunni.

NOTA CONCLUSIVA

La programmazione qui indicata nelle sue linee fondamentali può essere soggetta a variazioni,

legate al ritmo di apprendimento della classe o ad altre esigenze che dovessero presentarsi *in itinere*.

VALUTAZIONE COMPITI DI LATINO – BIENNIO E TRIENNIO

Categoria	Errore	Class e I	Class e II	Class e III	Class e IV	Classe V
morfologia	Singolare per plurale	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
morfologia	Omissione di avverbio o congiunzione coordinativa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
morfologia	Omissione di verbo, complemento, congiunzione subordinante...	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
morfologia	Caso errato (complemento non individuato)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
morfologia	Confusione tra comparativo e superlativo o non riconosciuti	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
morfologia	Traduzione errata pronome relativo / <i>is – ea – id</i> sempre come possessivo	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
morfologia	Tempo verbale	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25
morfologia	Attivo per passivo / deponente non riconosciuto	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
lessico	Errore lessicale (termine poco pertinente)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
lessico	Errore lessicale (termine noto o scelta che inficia il senso)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
lessico	Dativo di possesso tradotto in modo letterale	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
lessico	Nesso relativo non riconosciuto / traduzione errata di un pronome	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
sintassi	Traduzione errata forme implicite (participio / gerundio / gerundivo)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
sintassi	Tempo verbale non riconosciuto in subordinata (ablativo assoluto / cum narrativo / infinitiva...) Congiuntivo indipendente non riconosciuto	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
sintassi	Frase non compresa	1	1	1	1	1
sintassi	Proposizione errata (ablativo assoluto / cum narrativo / infinitiva / finale / consecutiva...non riconosciuti)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

sintassi	Ogni rigo saltato	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
----------	-------------------	------	------	------	------	------

L'eventuale diversa valutazione dell'errore è legata alla comprensione del testo. Votazione **da 2 a 10**

Competenze e abilità traduttorie: come premio, si aggiunge fino a **1 punto** per la forma della traduzione, cioè per la qualità estetica del testo di arrivo.

GRIGLIA DELLA CORRISPONDENZA FRA ERRORI E VOTO

Errori	Voto
0	10
0,5	9½
1	9
1,5	8½
2	8
2,5	7½
3	7
3,5	6½
4	6
4,5	5½
5	5
5,5 - 6	4½
6,5 - 7	4
7,5 - 8	3½
8,5 - 10	3
10-12	2½ - 2

Il voto di 1 verrà assegnato in caso di comprovato utilizzo di internet da parte dell'alunno per la traduzione, accompagnato come da delibera del collegio da una sanzione disciplinare.

Le griglie di valutazione degli errori e di corrispondenza tra errori e voto sono state aggiornate durante la riunione del Dipartimento del giorno 11/09/2019.

Liceo Scientifico e Sportivo: Storia e Geografia (geografia classi prime e seconde)

FINALITÀ DELLE DISCIPLINE

L'insegnamento di tali discipline nel biennio è finalizzato a promuovere e a sviluppare:

- la capacità di recuperare la memoria del passato in quanto tale
 - la capacità di orientarsi nella complessità del presente
 - la capacità di riflettere, alla luce dell'esperienza acquisita con lo studio di società del passato e del presente, sulla trama di relazioni sociali e politico-economiche nella quale si è inseriti
 - la consapevolezza della necessità di selezionare e valutare le fonti
 - l'attitudine a distinguere i diversi aspetti degli eventi storici e dei fenomeni geografici cogliendo le relazioni che li legano

OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze

- conoscere i fatti storici e i fenomeni geografici
 - saper inquadrarli secondo le coordinate spazio-temporali
 - conoscere il lessico specifico delle discipline

Competenze

- usare in modo appropriato il lessico specifico delle discipline
- esporre in modo chiaro e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici o ai fenomeni geografici studiati
- orientarsi nello spazio e nel tempo
- stabilire rapporti di causa-effetto
- collegare e confrontare fatti e fenomeni studiati, individuando analogie e differenze

Capacità

- leggere e interpretare carte, mappe, fonti scritte e iconiche
- riflettere sul passato e sul presente, mettendo a fuoco valori e priorità

OBIETTIVI MINIMI AL DI SOTTO DEI QUALI E' PREVISTO IL DEBITO FORMATIVO

Conoscenze

- conoscere negli aspetti fondamentali gli argomenti studiati durante l'anno
- conoscere il lessico specifico delle discipline

Competenze

- usare in modo appropriato il lessico specifico della disciplina
- esporre in modo semplice, ma chiaro e lineare, fatti e problemi relativi agli argomenti studiati

- orientarsi nello spazio e nel tempo

Contenuti per la classe I

STORIA

Trimestre

La preistoria: evoluzione umana, trasformazione della natura

Le civiltà del vicino Oriente antico

La civiltà sumerico-babilonese

La civiltà del Nilo: l'Egitto dei faraoni

I rivolgimenti dell'età del ferro: fenici ed ebrei

La civiltà greca

Le origini del mondo greco antico

I greci nel Mediterraneo

Sparta e Atene: due idee della politica

I greci e la minaccia persiana

Pentamestre

La civiltà greca

Democrazia: le radici antiche di una realtà moderna

Il declino delle *poleis* e i regni ellenistici

Roma dalle origini a Cesare

L'Italia prima di Roma: la civiltà etrusca

Roma dalle origini alla repubblica

L'egemonia romana sulla penisola italiana

Roma nel Mediterraneo

Quando una società va in crisi: l'età delle guerre civili

Dai potentati militari alla dittatura di Cesare

GEOGRAFIA

Il programma di geografia sarà svolto in modo parallelo e funzionale a quello di storia, attraverso approfondimenti mirati degli argomenti trattati.

Si presterà particolare attenzione ai seguenti temi, anche in un'ottica interdisciplinare con l'insegnamento dell'educazione civica:

- le dinamiche demografiche e il fenomeno migratorio
- lo sviluppo umano
- lo sviluppo sostenibile

Contenuti per la classe II

STORIA

Trimestre

Trasformazione del mondo antico
Il principato di Augusto
La nascita del Cristianesimo

Il consolidamento dell'impero
I Giulio-Claudi ed i Flavi

Dall'apogeo alla crisi dell'impero:
Dal principato adottivo ai Severi

Pentamestre

Il tardoantico
La crisi del III secolo
La tetrarchia di Diocleziano
L'impero cristiano da Costantino a Teodosio
La pressione dei barbari e la caduta dell'impero d'Occidente

Nuove civiltà intorno al Mediterraneo
I regni romano-barbarici
L'impero bizantino
I longobardi
Gli arabi

L'alto Medioevo
Società e cultura medievali: la *curtis* e il potere signorile
L'impero carolingio
Le ultime invasioni barbariche

GEOGRAFIA

Ancora una volta il programma di geografia sarà svolto in modo parallelo e funzionale a quello di storia, attraverso approfondimenti mirati degli argomenti trattati.

Si presterà particolare attenzione ai seguenti temi, che si prestano a percorsi interdisciplinari anche con educazione civica:

- ambiente e risorse
- globalizzazione e sviluppo sostenibile
- cittadinanza e diritti
- Europa ed Unione Europea

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Sono previste almeno due valutazioni nel trimestre ed almeno tre nel pentamestre.

In ciascuno dei due periodi potranno essere proposti, a discrezione dell'insegnante ed in ragione del tempo a disposizione, test scritti in sostituzione della prova orale, ferma restando la necessità di almeno una prova orale per periodo.

In caso di assenza ad un test scritto, l'alunno recupererà la prova con tempi e modalità stabiliti di volta in volta dalla docente, a partire dal rientro in classe dell'allievo.

Il test scritto sarà sempre corredato da griglia di valutazione ed esplicitazione dei punteggi dei singoli esercizi.

Nella prova orale l'insegnante valuterà, oltre alle conoscenze, anche le competenze linguistiche (uso del linguaggio specifico della materia, capacità di costruzione della risposta, correttezza della sintassi della frase) e le capacità di confronto e collegamento tra argomenti diversi.

Alla valutazione finale concorreranno anche gli interventi nelle lezioni, il regolare e puntuale svolgimento degli esercizi o delle ricerche assegnati per casa, interesse e partecipazione alle diverse attività, nonché ogni altra valutazione formativa raccolta dall'insegnante.

Lo svolgimento del programma sarà subordinato al ritmo di apprendimento della classe. Prima di ogni prova, sono previste lezioni di ripasso e consolidamento di quanto spiegato, anche attraverso la correzione di esercizi via via assegnati per casa.

Liceo Scientifico, Classico e Sportivo: lingua e cultura straniera (Inglese)

Per le linee generali si rimanda a quanto riportato nell'allegato al PTOF

<https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/11/Competenze-disciplinari-definite-dai-vari-dipartimenti.pdf>

Nuclei fondanti e competenze minime

Classi I

NUCLEI FONDANTI

Verbo essere, avere. Infinito. Pronomi personali soggetto e complemento. Pronomi interrogativi. Aggettivi e pronomi possessivi. Gli aggettivi. I dimostrativi. Aggettivi e nomi di nazionalità. I partitivi. Plurale dei sostantivi. Numerali cardinali e ordinali. Il presente semplice. Avverbi di frequenza e espressioni di tempo. Il presente progressivo. Why-because. Uso dell'articolo. Uso delle principali preposizioni. Aggettivi e pronomi indefiniti. Il genitivo sassone. Alcuni usi particolari di "to have". Verbi modali: can/could, must/have to, shall/should. Il futuro. Would.you like....? L'imperativo. Il Simple Past e il Past continuous. I paradigmi dei più comuni verbi irregolari.

COMPETENZE MINIME

Per quanto riguarda la comprensione gli alunni dovranno saper cogliere il senso generale e i particolari più significativi di un breve testo scritto o orale contenente lessico e strutture coerenti coi testi proposti nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda la produzione gli alunni dovranno sapersi esprimere oralmente in modo comprensibile ed efficace, pur con qualche incertezza formale, in situazioni concrete e quotidiane corrispondenti a quelle incontrate durante l'anno, e dovranno saper produrre semplici testi scritti di ambito quotidiano (descrizioni, risposte a questionari, brevi sintesi, lettere) pur con qualche inesattezza.

Classi II

NUCLEI FONDANTI

Approfondimento di: Simple Present, Present Continuous, Simple Past, Past Continuous, paradigmi dei più frequenti verbi irregolari, Future of intention/ Will/ Present Continuous, Should, To have to, may/might, , can / could/ be allowed to, must(n't,) , need, Present Perfect, Duration Form in the Present and in the Past, Past Perfect, who/what as subjects, comparatives, question tags, too/enough, so/such, , exclamations, linkers, modals, to want someone to do something, Future in the past, wish, Conditionals, "if" clauses (1°,2°, 3°), Paradigmi dei verbi irregolari, forma passiva, discorso indiretto, to say/to tell, used to, relatives phrases describing location of a place, infinitive/ing form, imperative, reported statements, reported questions and orders.

COMPETENZE MINIME

Per quanto riguarda la comprensione e produzione orale lo studente dovrà essere in grado di cogliere l'argomento essenziale di un discorso, anche se non il significato di ogni singolo elemento; dovrà saper interagire con un parlante di L2 senza eccessivi rallentamenti, dando e chiedendo informazioni su argomenti familiari e personali, pur con qualche imprecisione formale.

Per la comprensione e produzione scritta lo studente dovrà essere in grado da un lato di individuare il messaggio centrale di un testo e le principali informazioni esplicite e dall'altro di rielaborare strutture e modelli linguistici proposti durante l'anno, prendere appunti e comporre, pur con qualche incertezza lessicale o strutturale, testi quali lettere informali, semplici descrizioni e sintesi.

Classi III

NUCLEI FONDANTI

Approfondimento dell'uso dei tempi verbali (Simple Present, Present Continuous, Simple Past, Past Continuous, Present Perfect Simple e Continuous, Past Perfect Simple e Continuous).

Forma impersonale .Periodo ipotetico (1°,2°,3°tipo). Relative clauses. Uso dei modali : must do/have done , have to, can/could do/have done , may/might. To let someone do something, to make someone do something, to get someone to do something. To want/expect someone to do something. Forma passiva. Discorso indiretto. To say/to tell. Wish I would/I did/I had done. Verbs of perception.

Uso dei più frequenti phrasal verbs. Espressioni di tempo. To get someone to do something .To have something done. Used to+inf. , be/get used to+ing. Uso dei principali prefissi e suffissi.

Particolare cura verrà dedicata all'ampliamento delle conoscenze lessicali e delle forme idiomatiche.

Parallelamente all'aspetto strettamente linguistico, si studieranno tematiche e testi relativi agli autori più significativi della storia e civiltà dei paesi della lingua studiata, di norma dalle origini alla poesia di Shakespeare.

COMPETENZE MINIME

Per ciò che riguarda l'orale l'alunno dovrà comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, testi, anche autentici, riferiti ad argomenti trattati e dovrà saper svolgere in modo il più possibile autonomo conversazioni in una lingua globalmente corretta ed appropriata al contesto.

Riguardo allo scritto l'alunno dovrà essere in grado di comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, un'ampia gamma di testi cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati.

Classi IV

NUCLEI FONDANTI

Approfondimento dell'uso dei verbi (Simple Present, Present Continuous, Simple Past, Past Continuous, Present Perfect Simple e Continuous, Past Perfect Simple e Continuous). Forma impersonale. Periodo ipotetico(1°,2°,3°tipo) . Must do/have done/have to, can/could do/have done, may/might.To let someone do something, to make someone do something, to get someone to do something. Causative have. Used to/would.Defining and non-defining relatives. Reported speech. Time connectors.and linkers. Word building. Special uses of definite article. Had rather/better. It's time.Gerund/infinitive.Particolare cura sarà dedicata all'ampliamento del lessico e dell'uso di phrasal verbs, idioms.

Parallelamente all'aspetto strettamente linguistico, si studieranno tematiche e testi relativi agli autori più significativi della storia e civiltà dei paesi della lingua studiata, di norma dal teatro di Shakespeare al romanzo del 1800.

COMPETENZE MINIME

Per l'orale l'alunno dovrà saper interagire in L 2 esprimendosi con efficacia comunicativa su vari argomenti, inclusi quelli letterari, pur incorrendo in qualche imprecisione, che non sia però tale da compromettere la comprensione del messaggio. Per il corso del liceo Scientifico sportivo, per l'orale, l'alunno dovrà saper interagire in L 2 esprimendosi con efficacia comunicativa su vari argomenti, pur incorrendo in qualche imprecisione, che non sia però tale da compromettere la comprensione del messaggio.

Per lo scritto dovrà comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, testi di vario genere ed in particolare di tipo letterario, cogliendone le intenzioni di base e le principali componenti stilistiche. Dovrà saper produrre, con linguaggio appropriato ai vari ambiti e sostanzialmente corretto, testi di varia tipologia, pur se principalmente riferiti a contenuti di carattere letterario.

Per il corso del liceo Scientifico sportivo, per lo scritto, l'alunno dovrà comprendere, anche con l'ausilio del dizionario, testi di vario genere, cogliendone le intenzioni di base e le principali componenti stilistiche. Dovrà saper produrre, con linguaggio appropriato ai vari ambiti e sostanzialmente corretto, testi di varia tipologia, con particolare riferimento al mondo dello sport e ai suoi valori.

Classi V

NUCLEI FONDANTI

Ulteriore approfondimento delle conoscenze strettamente linguistiche, con particolare attenzione all'arricchimento lessicale e al miglioramento delle capacità di produzione e organizzazione di testi sia scritti che orali. Verrà operata una scelta degli autori più rappresentativi del periodo compreso fra l'epoca romantica e l'età contemporanea, di cui verranno letti e analizzati i testi più significativi, tenendo conto di una visione diacronica e/o tematica.

COMPETENZE MINIME

In considerazione del fatto che il programma di quinta è prevalentemente dedicato all'ambito letterario, l'alunno dovrà sapersi esprimere, in maniera sostanzialmente corretta, sia all'orale che allo scritto su tali argomenti; dovrà dimostrare sufficienti capacità di analisi, di collegamento e di rielaborazione dei testi presi in esame, riuscendo ad inquadrarne adeguatamente gli autori e le loro tematiche principali, anche se talora solo in via essenziale. Dovrà inoltre dimostrare di aver acquisito analoghe competenze relative alla comprensione e produzione di testi di ambito non letterario.

Per il corso del liceo Scientifico sportivo, in considerazione del fatto che il programma di quinta è prevalentemente dedicato al rapporto tra sport e attualità, oltre che ad alle opere di letteratura, l'alunno dovrà sapersi esprimere, in maniera sostanzialmente corretta, sia all'orale che allo scritto su tali argomenti; dovrà dimostrare sufficienti capacità di analisi e rielaborazione dei testi presi in esame, anche se talora solo in via essenziale. Dovrà inoltre dimostrare di aver acquisito analoghe competenze relative alla comprensione e produzione di testi di ambito letterario.

Liceo Scientifico, Classico e Sportivo: Storia (triennio) e Filosofia(triennio)

La nostra programmazione si propone di porre in essere strategie che consentano lo sviluppo e il potenziamento di forme multidimensionali del pensiero, tese a favorire un'analisi critica dei contesti storici e filosofici in modo tale da offrire strumenti idonei che consentano di affrontare la complessità della realtà presente. A tal fine intendiamo avvalerci di riflessioni metodologiche che favoriscano l'acquisizione di competenze logiche e argomentative. Si tratterà quindi di stimolare da una parte la partecipazione attiva degli allievi e dall'altra di offrire molteplici strategie didattiche volte a valorizzare le specifiche competenze dei singoli docenti. Per quanto riguarda la programmazione triennale delle materie del dipartimento si fissano i seguenti obiettivi, tenendo conto delle nuove disposizioni in materia di riforma dei licei: in particolare gli obiettivi specifici di apprendimento e i profili educativi, culturali e professionali delineati per lo studente liceale.

Si precisa inoltre che obiettivi, contenuti e metodologie, omogenei per gli indirizzi presenti nel nostro Liceo (Classico, Scientifico e Sportivo), saranno declinati in rapporto alle diverse ripartizioni orarie che li caratterizzano: 3 ore di Filosofia e 3 di Storia al Liceo Classico, 3 ore di Filosofia e 2 di Storia al Liceo Scientifico e 2 ore di Filosofia e 2 di Storia allo Scientifico Sportivo, per ciascun anno del triennio.

Obiettivi generali e cognitivi comuni alle materie dipartimentali

- acquisizione di un metodo di apprendimento critico e personale;
- acquisizione di una competenza espositiva, argomentativa e lessicale precisa e corretta;
- acquisizione o perfezionamento delle capacità di analisi e di sintesi dei contenuti;
- acquisizione della capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

Obiettivi didattici specifici dello studio dell'Educazione Civica nell'ambito delle discipline filosofiche, a prescindere dalle novità introdotte ai sensi della L. 92/2019 e successivo decreto

- conoscenza dei fondamenti e delle istituzioni della Democrazia;
- educazione alla tolleranza e alla solidarietà;
- educazione al rispetto reciproco, al rispetto dell'ambiente scolastico e dei vari operatori;
- educazione al senso civico.

Contenuti dell'insegnamento della Storia

Classe III (obiettivi minimi)

Alto medioevo nei suoi caratteri generali

Basso medioevo e crisi del Trecento

Rinascimento e nuovi orizzonti geografici

Riforma e Controriforma

Formazione dello Stato moderno: assolutismo continentale e parlamentarismo inglese

Classe IV

Lo sviluppo economico e demografico del XVIII secolo
L'Illuminismo e l'età delle riforme
L'età delle rivoluzioni politiche ed economiche
L'età della Restaurazione, i moti liberali e la rivoluzione del '48
I processi di unificazione nazionale
Seconda rivoluzione industriale e Imperialismo

Classe V

Società di massa e crisi del Liberalismo
Prima guerra mondiale
Rivoluzione russa
Età dei Totalitarismi
Seconda guerra mondiale
Il dopoguerra e il mondo bipolare
La Decolonizzazione
L'età dei conflitti e delle trasformazioni sociali
Verso la contemporaneità

Contenuti dell'insegnamento della Filosofia

Classe III

La nascita della filosofia: dal Mythos al Logos
La sapienza greca: il pensiero della Physis
L'Umanesimo greco: i sofisti e Socrate
I grandi sistemi classici: Platone e Aristotele
Le scuole dell'Età ellenistica: Stoicismo, Epicureismo e Scetticismo
Neoplatonismo: Plotino
La filosofia cristiana: la Patristica e la Scolastica

Classe IV

Platonismo e Aristotelismo rinascimentale
Rivoluzione astronomica e scientifica
Nascita del pensiero politico moderno
Razionalismo ed Empirismo moderno
Illuminismo e criticismo kantiano

Classe V

Romanticismo e Idealismo: Hegel.
Reazione all'Hegelismo: Schopenhauer e Kierkegaard.
Destra e Sinistra hegeliana: Feuerbach.
Marx e il materialismo storico.
Positivismo e/o Spiritualismo.
Nietzsche e il Nichilismo europeo.

Data la vastità delle tematiche novecentesche, verranno affrontate alternativamente, anche sulla base dell'interesse degli alunni, alcune tra le seguenti scuole di pensiero: Psicoanalisi, Fenomenologia, Esistenzialismo, Epistemologia, Positivismo e Neopositivismo logico, Scuola di Francoforte, Marxismo, Ermeneutica, Strutturalismo, Postmodernismo, Bioetica.

Liceo Scientifico, Classico e Sportivo: Scienze naturali

Per le linee generali si rimanda a quanto riportato nell'allegato al PTOF

<https://www.liceoalesandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/11/Competenze-disciplinari-definite-dai-vari-dipartimenti.pdf>

Classe I

Competenze specifiche

Le scienze svolgono un ruolo fondamentale sul piano educativo e culturale. In particolare, attraverso l'insegnamento di tale disciplina ci si propone di sviluppare negli studenti i seguenti obiettivi in termini di competenze:

- sollecitare gli studenti ad interrogarsi sul mondo che li circonda;
- contribuire all'apprendimento del metodo scientifico attraverso la pratica, usando i contenuti disciplinari, come pretesto di indagine affidabile per rispondere alle domande che ci poniamo sulla natura;
- collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica;
- comprendere le connessioni concettuali con le altre discipline;
- stimolare un atteggiamento critico nei confronti di tematiche a carattere scientifico e tecnologico della società attuale;
- saper utilizzare un lessico specifico adeguato;

Obiettivi

- definire le grandezze più frequenti in chimica, con le relative unità di misura nel S.I;
- conoscere la differenza tra elementi e composti;
- utilizzare i simboli degli elementi chimici
- conoscere il significato di formula chimica
- descrivere la struttura generale dell'atomo. Il numero atomico e di massa. Le particelle subatomiche.
- identificare le sfere della Terra
- descrivere la sfera celeste. Caratteristiche delle stelle e delle galassie;
- il sistema solare: il sole, i pianeti. Le leggi di Keplero;
- La Terra e la Luna nel sistema solare; saper descrivere i moti della Terra e spiegarne le conseguenze;
- descrivere le caratteristiche dell'atmosfera

Contenuti

- Caratteristiche generali delle stelle
- Caratteristiche del Sistema Solare; Pianeti e Corpi minori
- La Terra. I moti della Terra e le loro conseguenze
- L'Atmosfera

Classe II

Competenze specifiche

Il percorso si pone come fine ultimo quello di stimolare e ampliare le conoscenze, le competenze e le capacità degli studenti. In particolare, prevarrà un approccio di tipo fenomenologico, basato su osservazione e descrizione. Sarà introdotto, in termini operativi e come premessa agli sviluppi successivi, il metodo sperimentale nei suoi aspetti essenziali. Si cercherà inoltre di potenziare le capacità espositive acquisendo l'abitudine al ragionamento attraverso l'uso del metodo induttivo-deduttivo.

Obiettivi

- saper descrivere fenomeni e semplici reazioni del mondo della chimica;
- acquisire le conoscenze fondamentali per la comprensione delle basi chimiche della vita;
- abbinare ad ogni biomolecola la corrispondente funzione biologica
- riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base di ogni essere vivente;
- Illustrare le caratteristiche delle cellule e il ruolo dei principali organuli
- comparare le strutture e le caratteristiche comuni a tutti gli organismi viventi;
- saper descrivere i meccanismi della mitosi e della meiosi.

Contenuti

- Introduzione alla Chimica: concetti basilari propedeutici per lo studio della Biologia
- Caratteristiche degli esseri viventi
- Le biomolecole
- La cellula animale e vegetale

Classe III

Competenze specifiche

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle loro varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Acquisire la capacità di rielaborazione dei contenuti
- Consolidare l'uso corretto di una terminologia specifica
- Saper correlare i fenomeni biologici con quelli chimici;
- contribuire all'apprendimento del metodo scientifico attraverso la pratica, usando i contenuti disciplinari, come pretesto di indagine affidabile per rispondere alle domande che ci poniamo sulla natura;
- collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica;
- comprendere le connessioni concettuali con le altre discipline;

Obiettivi

BIOLOGIA

- conoscere le leggi fondamentali della genetica e le loro implicazioni;
- individuare i meccanismi responsabili della variabilità genetica e dell'evoluzione;
- conoscere le moderne teorie evolutive;
- correlare i diversi organismi alle categorie sistematiche;
- comparare le strutture e le caratteristiche comuni a tutti gli organismi viventi (biodiversità).
- saper descrivere le caratteristiche del DNA.
- Illustrare l'importanza della classificazione degli organismi nello studio della biologia
- Comprendere come il processo evolutivo abbia determinato la varietà dei viventi

CHIMICA

- Comprendere il concetto di mole
- Comprendere la relazione tra composizione percentuale in massa e composizione atomica di un composto
- Determinare la formula empirica e molecolare di un composto

Contenuti

Biologia:

- La divisione cellulare
- Genetica
- Evoluzione e sistematica

Chimica:

- Concetto di mole

Classe IV

Competenze specifiche

I programmi di chimica e biologia si alterneranno nei due periodi, ma tramite collegamenti interdisciplinari tra le due materie si cercherà di evidenziare come le trasformazioni che sono alla base di tutte le attività biologiche sono di natura chimica. Il percorso si pone come fine ultimo quello di stimolare e ampliare le conoscenze, le competenze e le capacità degli studenti;

Obiettivi

- saper descrivere la configurazione e la struttura elettronica degli elementi chimici;

- conoscere le caratteristiche della tavola periodica;
- conoscere le caratteristiche delle particelle subatomiche e la loro organizzazione all'interno dell'atomo correlando il modello atomico con le proprietà periodiche degli elementi;
- conoscere le principali caratteristiche dei legami chimici;
- saper eseguire calcoli stechiometrici;
- conseguimento di una buona dimestichezza con la scrittura delle formule chimiche;
- conoscere il significato di acidi e basi ed il pH di una soluzione;
- conoscere l'organizzazione strutturale del corpo umano, struttura e funzioni dei principali organi ed apparati;

Contenuti

Chimica:

- La struttura dell'atomo
- I legami chimici
- La nomenclatura
- Le soluzioni

Biologia:

- Anatomia e fisiologia

Classe V

Competenze specifiche

Riepilogando e associando le conoscenze acquisite negli anni precedenti, il percorso si pone come fine ultimo quello di stimolare e/o ampliare le competenze e le capacità degli studenti, attraverso la comprensione e la riflessione rispetto alle unità didattiche proposte. Gli allievi dovranno saper utilizzare correttamente la terminologia scientifica. Si cercherà inoltre di potenziare le capacità espositive acquisendo l'abitudine al ragionamento attraverso l'uso del metodo induttivo-deduttivo.

Obiettivi

- descrivere i minerali e le rocce più diffuse in natura. Individuare e spiegare i meccanismi che sono alla base dei fenomeni sismici e vulcanici.
- conoscere i fenomeni di dinamica endogena ed esogena, con particolare attenzione ai concetti di gestione del territorio, sfruttamento delle risorse naturali e sostenibilità;
- comprendere i caratteri distintivi della chimica organica;
- acquisire le conoscenze fondamentali per la comprensione delle basi chimiche della vita;
- interpretare in modo autonomo le recenti acquisizioni e le prospettive future dell'ingegneria genetica e delle biotecnologie.

Contenuti

- Concetti generali: Chimica organica
- Concetti generali: Biochimica
- Concetti generali: Biotecnologie
- Scienze della Terra

INDIRIZZO BIOMEDICO

Classe I

- Caratteristiche generali delle stelle
- Caratteristiche del Sistema Solare; Pianeti e Corpi minori
- La Terra. I moti della Terra e le loro conseguenze
- L'Atmosfera e Idrosfera

Classe II

- Introduzione alla Chimica: concetti basilari propedeutici per lo studio della Biologia
- La cellula animale e vegetale
- Scienze della Terra

Classe III

Biologia:

- La divisione cellulare
- Genetica
- Evoluzione e sistematica
- Ecologia

Chimica:

- Concetto di mole
- La struttura dell'atomo
- I legami chimici
- La nomenclatura

**Nuclei fondamentali per la Matematica nel Biennio
del Liceo Scientifico e del Liceo Scientifico Sportivo**

CLASSE PRIMA

Numeri naturali e numeri interi

- Rappresentazione sulla retta, confronto e ordinamento
- Operazioni e loro proprietà
- Proprietà delle potenze
- Multipli, divisori, MCD, mcm

Numeri razionali

- Rappresentazione sulla retta, confronto e ordinamento
- Operazioni e loro proprietà
- Numeri decimali
- Proporzioni e percentuali

Monomi e polinomi

- Definizioni
- Operazioni
- Prodotti notevoli

Scomposizione di polinomi

- Raccoglimento totale e parziale
- Trinomio speciale
- Scomposizione con prodotti notevoli
- MCD e mcm di polinomi

Frazioni algebriche

- Definizione e semplificazione
- Operazioni

Equazioni lineari e fratte

- Definizioni e classificazione
- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere
- Equazioni numeriche fratte

Enti geometrici fondamentali

- Struttura assiomatica
- Postulati di appartenenza e d'ordine
- Confronto, addizione e sottrazione, multipli e sottomultipli di angoli e di segmenti

Triangoli

- Definizioni
- Criteri di congruenza
- Condizione necessaria e sufficiente per il triangolo isoscele
- Disuguaglianze triangolari

Rette perpendicolari e parallele

- Definizioni
- Esistenza e unicità della perpendicolare
- Postulato della parallela
- Condizioni necessarie e sufficienti per il parallelismo

Quadrilateri

- Definizione di parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio
- Proprietà di parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio
 - Teorema di Talete dei segmenti congruenti

CLASSE SECONDA

Disequazioni lineari e fratte

- Principi di equivalenza
- Disequazioni intere di primo grado
- Segno di un prodotto
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni

I sistemi di equazioni lineari

- Concetto di sistema determinato, indeterminato e impossibile;
- Metodo di sostituzione per sistemi con due e tre incognite;
- Metodo di Cramer per sistemi con due incognite;
- Problemi risolvibili con i sistemi.

Numeri reali e radicali

- Irrazionalità di $\sqrt{2}$;
- Introduzione all'insieme \mathbf{R} ;
- I radicali simili e le operazioni con i radicali;
- Potenze con esponente razionale;
- Razionalizzazione di frazioni del tipo $\frac{a}{\sqrt{b}}$ e $\frac{a}{\sqrt{b}+\sqrt{c}}$.

Insiemi e funzioni

- Gli insiemi e le loro rappresentazioni
- Operazioni tra insiemi (unione, intersezione)
- Prodotto cartesiano fra insiemi

- Le funzioni: definizioni e rappresentazioni

Il piano cartesiano e la retta

- Le coordinate di un punto nel piano;
- Distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento;
- Equazione della retta in forma implicita ed esplicita;
- Equazione della retta passante per due punti;
- Equazione della retta noto un punto e il coefficiente angolare; · Parallelismo e perpendicolarità tra due rette.

Le equazioni di secondo grado

- Forma normale di un'equazione di secondo grado;
- Equazioni pure e spurie;
- Concetto di discriminante e formula risolutiva;
- Cenni sulla parabola: la funzione $y = ax^2 + bx + c$
- Problemi con le equazioni di secondo grado.

Le disequazioni di secondo grado

- Disequazioni di secondo grado (con metodo algebrico o con metodo grafico); · Disequazioni in forma di prodotto e disequazioni fratte;
- Problemi risolvibili con le disequazioni.

La circonferenza

- Teorema della circonferenza passante per tre punti;
- Posizioni reciproche di retta e circonferenza;
- Teorema della tangente in un punto della circonferenza;
- Teorema degli angoli al centro e alla circonferenza;
- Punti notevoli dei triangoli;
- Poligoni inscritti e circoscritti.

Equivalenza di superfici

- Concetto di figure geometriche equivalenti;
- Aree dei poligoni (triangoli, rettangoli, parallelogrammi);
- Teorema di Pitagora e teoremi di Euclide.

La similitudine

- Definizione di poligoni simili;
- Criteri di similitudine dei triangoli;
- Rivisitazione dei teoremi di Euclide con il concetto di similitudine; · Lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

**NUCLEI FONDAMENTALI MATEMATICA –
TRIENNIO LICEO SCIENTIFICO**

CLASSE TERZA

ARGOMENTO	CONTENUTI FONDAMENTALI
<u>Equazioni e disequazioni</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Disequazioni di grado superiore al secondo • Disequazioni fratte • Equazioni e disequazioni con valori assoluti • Equazioni e disequazioni irrazionali
<u>Funzioni</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche • Funzioni inverse e funzioni composte • Funzioni monotone, funzioni pari, funzioni dispari • Trasformazioni geometriche nel piano cartesiano
<u>Coniche</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Retta nel piano cartesiano • Fasci di rette (se non sono stati fatti al biennio) • Parabola con l'asse parallelo all'asse y • Rette e parabole • Fasci di parabole • Problemi di massimo e di minimo • Circonferenza • Rette e circonferenze <p>Cenni su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ellisse • Rette ed ellissi • Ellisse traslata • Iperbole • Rette e iperboli • Iperbole traslata • Iperbole equilatera
<u>Funzioni goniometriche e trigonometria</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Misura degli angoli • Funzioni seno, coseno e tangente • Funzioni secante, cosecante e cotangente • Funzioni goniometriche inverse • Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche (senza i grafici di f^2 e \sqrt{f}) • Archi associati • Formule di addizione, sottrazione e duplicazione • Equazioni goniometriche: <ul style="list-style-type: none"> - elementari - riconducibili a equazioni elementari - lineari - omogenee di secondo grado • Disequazioni goniometriche: <ul style="list-style-type: none"> - elementari - non elementari - fratte • Teoremi sui triangoli rettangoli e teorema della corda

	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione dei triangoli rettangoli • Teorema dei seni e teorema del coseno • Risoluzione dei triangoli qualunque
<u>Cenni sui numeri complessi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione, • Operazioni • Forma algebrica e forma trigonometrica

CLASSE QUARTA

ARGOMENTO	CONTENUTI FONDAMENTALI
<u>Esponenziali e logaritmi</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni esponenziali • Equazioni esponenziali e sistemi • Disequazioni esponenziali • Funzioni logaritmiche • Proprietà dei logaritmi (solo enunciati) • Equazioni logaritmiche e sistemi risolvibili algebricamente • Disequazioni logaritmiche risolvibili algebricamente
<u>Funzioni e successioni</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio, zeri e segno di una funzione • Proprietà delle funzioni: monotone, periodiche, pari, dispari • Successioni, progressioni e principio di induzione
<u>Limiti</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalli e intorni • Punti isolati e punti di accumulazione • Limite finito per x che tende a x_0: definizione, interpretazione geometrica e verifica • Limite per eccesso e per difetto • Limite destro e sinistro • Limite infinito per x che tende a x_0 • Limite finito per x che tende a $\pm\infty$ • Limite infinito per x che tende a $\pm\infty$ • Teorema di unicità del limite • Teorema della permanenza del segno • Teorema del confronto • Calcolo dei limiti di funzioni elementari • Operazioni con i limiti • Forme indeterminate • Limiti notevoli
<u>Funzioni continue</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di funzione continua • Teorema di Weierstrass • Teorema di esistenza degli zeri • Punti di discontinuità e di singolarità • Asintoti verticali, orizzontali e obliqui • Grafico probabile di una funzione
<u>Geometria nello spazio</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Cenni di geometria euclidea nello spazio: punti, rette, piani, perpendicolarità e parallelismo, formule di aree e volumi dei solidi • Coordinate cartesiane nello spazio • Vettori nello spazio • Il piano: equazione, posizioni reciproche di due piani, distanza di un punto da un

	<p>piano</p> <ul style="list-style-type: none"> • La retta: equazione, posizione reciproca di due rette • Posizione reciproca di una retta e un piano • Superficie sferica
Calcolo combinatorio e probabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Disposizioni, permutazioni, combinazioni semplici e con ripetizione • Coefficienti binomiali • Binomio di Newton • Definizione classica di probabilità • Somma logica di eventi • Probabilità condizionata • Prodotto logico di eventi <p>Teorema di Bayes</p>

CLASSE QUINTA

ARGOMENTO	CONTENUTI FONDAMENTALI
<u>Derivata</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Derivata: definizione e interpretazione geometrica • Derivata destra e derivata sinistra • Continuità e derivabilità • Derivate fondamentali • Operazioni con le derivate • Derivata della funzione composta e della funzione inversa • Derivate di ordine superiore al primo • Retta tangente e punti stazionari • Derivata come velocità di variazione di una grandezza • Punti di non derivabilità • Teorema di Rolle • Teorema di Lagrange • Teorema di De L'Hospital
<u>Massimi, minimi, flessi e studio delle funzioni</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Massimi e minimi assoluti • Massimi e minimi relativi • Punti stazionari e di flesso orizzontale • Concavità e flessi • Problemi di ottimizzazione • Studio delle funzioni: <ul style="list-style-type: none"> - polinomiali - razionali fratte - irrazionali - esponenziali - logaritmiche - goniometriche - con valori assoluti • Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa • Cenni sulla risoluzione approssimata di un'equazione
<u>Integrali</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Primitive • Definizione e proprietà dell'integrale indefinito • Integrali indefiniti immediati • Integrazione per sostituzione e per parti • Integrazione di funzioni razionali fratte • Definizione di integrale definito • Integrale definito e area sottesa a una curva

	<ul style="list-style-type: none"> ● Enunciato del teorema della media ● Teorema fondamentale del calcolo integrale ● Area compresa tra una curva e l'asse x ● Area compresa tra due curve
<u>Cenni sulle equazioni differenziali</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● Definizione di equazione differenziale ● Problema di Cauchy

Liceo Classico: Matematica

Nuclei fondamentali per la Matematica nel Biennio del Liceo Classico

CLASSE PRIMA

Numeri naturali e numeri interi

- Rappresentazione sulla retta, confronto e ordinamento
- Operazioni e loro proprietà
- Proprietà delle potenze
- Multipli, divisori, MCD, mcm

Numeri razionali

- Rappresentazione sulla retta, confronto e ordinamento
- Operazioni e loro proprietà
- Numeri decimali
- Proporzioni e percentuali

Monomi e polinomi

- Definizioni
- Operazioni
- Prodotti notevoli

Scomposizione di polinomi

- Raccoglimento totale e parziale
- Scomposizione con prodotti notevoli
- Trinomi di secondo grado speciali
- MCD e mcm di polinomi

Equazioni di primo grado

- Definizioni e classificazione
- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere
- Problemi che hanno come modello sistemi lineari

GEOMETRIA

Enti geometrici fondamentali

- Struttura assiomatica e postulati
- Confronto, addizione e sottrazione, multipli e sottomultipli di angoli e di segmenti

Triangoli

- Definizioni
- Criteri di congruenza
- Condizione necessaria e sufficiente per il triangolo isoscele
- Disuguaglianze triangolari

Rette perpendicolari e parallele

- Definizioni
- Esistenza e unicità della perpendicolare
- Postulato della parallela
- Condizioni necessarie e sufficienti per il parallelismo

Quadrilateri

- Definizione di parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio
- Proprietà di parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio
- Teorema di Talete dei segmenti congruenti

STATISTICA

- Frequenza assoluta e relativa
- Ortogrammi, areogrammi, istogrammi
- Indicatori statistici

CLASSE SECONDA

Numeri reali e radicali

- I numeri Irrazionali e l'insieme dei reali
- Definizione di radicale
- Condizioni di esistenza di un radicale
- Riduzione allo stesso indice e semplificazione
- Operazioni con i radicali ed espressioni (prevalentemente numeriche)

Sistemi lineari

- Definizioni
- Metodo di sostituzione
- metodo del confronto
- Metodo di riduzione
- sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
- Problemi che hanno come modello sistemi lineari

Insiemi e funzioni

- Gli insiemi e le loro rappresentazioni
- Operazioni tra insiemi (unione, intersezione)
- Prodotto cartesiano fra insiemi
- Le funzioni: definizioni e grafico

La retta nel piano cartesiano

- Definizioni
- Distanza fra due punti e punto medio di un segmento

- La funzione lineare
- Equazione generale di una retta (forma esplicita e forma implicita)
- Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità
- Come determinare l'equazione di una retta

Frazioni algebriche

- Definizione e semplificazione
- Operazioni

Equazioni fratte ed equazioni letterali

- Equazioni numeriche fratte
- Equazioni letterali

Disequazioni lineari e disequazioni fratte

- Principi di equivalenza
- Disequazioni intere di primo grado
- Segno di un prodotto
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni

GEOMETRIA

Aree e teorema di Pitagora

- Equivalenza fra superfici, assiomi sull'equivalenza e definizione di area
- Equiscomponibilità e teoremi di equivalenza
- Aree dei poligoni
- Teorema di Pitagora

Teorema di Talete e similitudine

- Teorema di Talete
- Similitudine e triangoli simili (criteri di similitudine)

NUCLEI FONDAMENTALI DEL PERCORSO DI MATEMATICA DEL TRIENNIO DEL LICEO CLASSICO

Classe Terza

1. Richiami sulle scomposizioni e sulle equazioni e disequazioni frazionarie.
2. L'algebra di secondo grado e la parabola utilizzata come modello per equazioni, disequazioni, sistemi e problemi di secondo grado.
3. Cenni all'algebra di grado superiore al secondo: risoluzione per scomposizione di equazioni e disequazioni.
4. La circonferenza nel piano euclideo e nel piano cartesiano.
5. Funzioni goniometriche e trigonometria con focus sulla modellizzazione di situazioni reali, sull'uso della goniometria e trigonometria come strumenti per la fisica. Grafici goniometrici di base e derivati da essi per trasformazioni. Semplici equazioni e disequazioni goniometriche.

Classe Quarta

1. Complementi di algebra: equazioni e disequazioni irrazionali e con valori assoluti (casi semplici). Modello grafico ove possibile.

2. Esponenziali e logaritmi. Focus sui grafici e le trasformazioni e sulle applicazioni alla fisica.
3. Geometria euclidea nello spazio. Selezione di alcune dimostrazioni e sulla risoluzione di problemi che stimolino e sviluppino la visione dello spazio tridimensionale.
4. Calcolo combinatorio, probabilità e cenni di statistica.

Classe Quinta

1. Limiti, continuità
2. Calcolo differenziale
3. Calcolo integrale.

Si illustreranno i momenti salienti e i concetti chiave della nascita e dello sviluppo del calcolo infinitesimale nella storia del pensiero fisico-matematico occidentale, ad esempio risultati notevoli ottenuti nella storia come applicazioni del metodo di esaustione (limiti ante litteram). Si prenderà spunto dal programma di fisica già studiato per introdurre il calcolo infinitesimale come strumento matematico per la meccanica newtoniana.

Liceo Scientifico e Sportivo: Fisica

Contenuti essenziali per la materia di FISICA per il PRIMO BIENNIO SCIENTIFICO

Unità	Contenuti essenziali
Le grandezze fisiche	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Conoscere le unità di misura del sistema internazionale con loro multipli e sottomultipli<input type="checkbox"/> Conoscere l'errore assoluto e l'errore percentuale<input type="checkbox"/> Conoscere le cifre significative di una misura<input type="checkbox"/> Saper utilizzare la notazione scientifica<input type="checkbox"/> Saper ricavare la formula inversa da una data
La rappresentazione dei dati	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico<input type="checkbox"/> Saper riconoscere alcune relazioni fra grandezze (proporzionalità diretta, inversa, quadratica, correlazione lineare)<input type="checkbox"/> Saper rappresentare i dati in un grafico
I vettori	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sapere la differenza tra vettore e scalare<input type="checkbox"/> Saper riconoscere grandezze scalari e vettoriali<input type="checkbox"/> Saper fare le operazioni tra vettori (somma, differenza, moltiplicazione per uno scalare, regola del parallelogramma)<input type="checkbox"/> Saper scomporre un vettore nelle sue componenti
Le forze	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Conoscere la legge di Hooke<input type="checkbox"/> Conoscere la forza di primo distacco<input type="checkbox"/> Saper scomporre una forza nelle sue componenti<input type="checkbox"/> Saper calcolare la forza di attrito
L'equilibrio dei corpi	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Saper disegnare il diagramma delle forze che agiscono su di un corpo e saperne calcolare la risultante<input type="checkbox"/> Riconoscere la forza equilibrante<input type="checkbox"/> Conoscere e saper calcolare il momento di una forza e di una coppia di forze<input type="checkbox"/> Conoscere il significato di baricentro<input type="checkbox"/> Conoscere i vari tipi di macchine semplici
L'equilibrio dei fluidi	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Conoscere la definizione di pressione<input type="checkbox"/> Saper calcolare la pressione esercitata da un fluido<input type="checkbox"/> Conoscere la pressione atmosferica<input type="checkbox"/> Conoscere la legge di Stevino

	<input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare il principio di Pascal <input type="checkbox"/> Conosce e saper applicare la legge di Archimede
Il moto rettilineo	<input type="checkbox"/> Conoscere la definizione di velocità e di accelerazione media <input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato <input type="checkbox"/> Saper calcolare le grandezze cinematiche utilizzando le loro definizioni <input type="checkbox"/> Conoscere l'accelerazione di gravità e saper studiare il moto in caduta libera
I moti sul piano	<input type="checkbox"/> Conoscere il moto circolare uniforme e le grandezze che lo descrivono <input type="checkbox"/> Conoscere il moto parabolico e saper riconoscere l'indipendenza dei moti simultanei <input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare le leggi di composizione dei moti
I principi della dinamica	<input type="checkbox"/> Conoscere i tre principi della dinamica <input type="checkbox"/> Saper applicare i principi della dinamica <input type="checkbox"/> Saper riconoscere sistemi inerziali e non inerziali <input type="checkbox"/> Saper calcolare la forza centripeta e le forze apparenti
Energia e lavoro	<input type="checkbox"/> Conoscere la definizione di lavoro e saper calcolare il lavoro compiuto da una o più forze costanti <input type="checkbox"/> Conoscere la definizione di potenza <input type="checkbox"/> Conoscere l'energia cinetica e saper applicare il teorema dell'energia cinetica <input type="checkbox"/> Sapere che cos'è l'energia potenziale e saper calcolare l'energia potenziale gravitazionale e potenziale elastica <input type="checkbox"/> Conoscere l'energia meccanica <input type="checkbox"/> Saper applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica <input type="checkbox"/> Saper riconoscere la trasformazione dell'energia da una forma ad un'altra <input type="checkbox"/> Saper riconoscere forze conservative e forze non conservative
La temperatura e il calore	<input type="checkbox"/> Conoscere le scale termometriche <input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare le leggi della dilatazione termica dei corpi <input type="checkbox"/> Conoscere la capacità termica <input type="checkbox"/> Conoscere il calore specifico <input type="checkbox"/> Saper determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze in contatto termico

	<input type="checkbox"/> Conoscere gli stati della materia e i cambiamenti di stato <input type="checkbox"/> Conoscere i meccanismi di propagazione del calore <input type="checkbox"/> Sapere il concetto di gas perfetto e conoscere le grandezze che caratterizzano lo stato di un gas
Ottica e luce	<input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare la legge di riflessione per gli specchi piani e curvi <input type="checkbox"/> Conoscere i concetti di immagine reale e virtuale <input type="checkbox"/> Sapere la differenza tra lenti convergenti e divergenti <input type="checkbox"/> Conoscere e saper calcolare l'ingrandimento di una lente o di uno specchio <input type="checkbox"/> Conoscere e saper applicare la legge di rifrazione della luce <input type="checkbox"/> Sapere che cos'è l'angolo limite per la rifrazione

Nuclei fondamentali per la Fisica nel Triennio del Liceo Scientifico e del Liceo Scientifico Sportivo

CLASSE TERZA

La quantità di moto e il momento angolare

- Definizione di quantità di moto e sua conservazione
- Urti elastici e anelastici lungo una retta
- Il centro di massa
- Definizione di momento angolare e sua conservazione

La gravitazione

- La legge di gravitazione universale
- La velocità dei satelliti in orbita circolare
- L'energia potenziale gravitazionale e la conservazione dell'energia

La meccanica dei fluidi

- La corrente stazionaria in un fluido
- L'equazione di Bernoulli

La temperatura, i gas e il calore

- Le leggi e l'equazione di stato del gas perfetto
- La legge di Stefan-Boltzmann
- L'energia interna

Il primo principio della termodinamica

- Le trasformazioni termodinamiche
- Il lavoro termodinamico
- Il primo principio della termodinamica

Il secondo principio della termodinamica

- Il rendimento di una macchina termica
- Il secondo principio della termodinamica
- le trasformazioni termodinamiche reversibili
- Il ciclo di Carnot

CLASSE QUARTA

Le onde

- Onde armoniche e loro interferenza
- L'esperienza di Young
- La diffrazione

Forza e campo elettrico

- L'elettrizzazione dei corpi
- Forza di Coulomb
- Campo elettrico di una o più cariche puntiformi
- Il teorema di Gauss per l'elettrostatica
- Il campo elettrico di un piano infinito di carica

L'energia elettrica e il potenziale elettrico

- L'energia potenziale del sistema di due cariche puntiformi
- Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale
- Il potenziale elettrico di una carica puntiforme
- La circuitazione del campo elettrostatico

Conduttori carichi

- Il campo elettrico e il potenziale elettrico sulla superficie e all'interno di un conduttore carico in equilibrio elettrostatico
- La capacità di un condensatore
- L'energia immagazzinata in un condensatore

I circuiti elettrici, in particolare nei metalli

- Le leggi di Ohm
- Resistori in serie e in parallelo
- L'effetto Joule
- Il lavoro di estrazione di un elettrone da un metallo

Fenomeni magnetici

- La forza di Ampère
- Le esperienze di Oersted e di Faraday
- Definizione di campo magnetico
- La forza magnetica su un filo percorso da corrente
- Il campo generato da un filo infinito percorso da corrente e da un solenoide

Il campo magnetico

- La forza di Lorentz
- Il teorema di Gauss per il campo magnetico
- Il teorema della circuitazione di Ampère

CLASSE QUINTA

L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata

- La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz
- Il fenomeno dell'autoinduzione
- L'alternatore e il trasformatore
- I valori efficaci della corrente e della tensione

Le onde elettromagnetiche

- Il campo elettrico indotto
- La corrente di spostamento
- Le equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche piane
- Lo spettro elettromagnetico

La relatività ristretta

- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta
- La relatività della simultaneità
- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Le trasformazioni di Lorentz per le coordinate e il tempo
- La composizione relativistica delle velocità
- La massa e l'energia

La crisi della fisica classica e la fisica quantistica

- La quantizzazione di Planck
- L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione di Einstein
- L'effetto Compton
- Il modello di Bohr
- La lunghezza d'onda di de Broglie
- Il principio di Heisenberg

La fisica nucleare

- Il difetto di massa e l'energia di legame
- Le reazioni nucleari

OSSERVAZIONE: Gli ultimi tre argomenti (1. la relatività ristretta, 2. la crisi della fisica classica e la fisica quantistica, 3. la fisica nucleare) verranno svolti in base al tempo rimasto nell'anno scolastico della classe QUINTA, tenendo conto della preparazione per l'Esame di Maturità. Essendo indipendenti, ne potranno essere svolti a scelta uno, due o anche tutti e tre.

NUCLEI FONDAMENTALI DEL PERCORSO DI FISICA DEL TRIENNIO DEL LICEO CLASSICO

Classe Terza

1. Conoscere le unità di misura del SI, spazio, tempo e massa . Che cosa è la densità. Gli strumenti di misura e l'incertezza. Che cosa sono le cifre significative e la notazione scientifica.
2. Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico. Grafici cartesiani, proporzionalità diretta, quadratica e inversa
3. Differenza tra vettore e scalare. Che cos'è il vettore risultante di due o più vettori. La legge degli allungamenti elastici. Che cos'è la forza di primo distacco
4. Che cos'è una forza equilibrante. La definizione di momento di una forza. Il significato di baricentro.
Che cos'è una macchina semplice
5. La definizione di pressione. La legge di Stevin. Che cos'è la pressione atmosferica. L'enunciato del principio di Archimede
6. Definizione di velocità media e accelerazione media. Differenza tra moto rettilineo uniforme e moto uniformemente accelerato. La legge oraria del moto rettilineo uniforme. Le leggi del moto uniformemente accelerato. Che cos'è l'accelerazione di gravità
7. Grandezze caratteristiche del moto circolare uniforme. Le caratteristiche del moto parabolico

Classe Quarta

1. Conoscere gli enunciati dei tre principi della dinamica. Le forze su un piano inclinato, il moto di un corpo lanciato, la forza centripeta. Che cos'è la forza gravitazionale
2. La definizione di lavoro. La definizione di potenza. La definizione di energia cinetica. L'enunciato del teorema dell'energia cinetica. Che cos'è l'energia potenziale gravitazionale. Definizione di energia potenziale elastica.
3. Energia meccanica e sua conservazione. Riconoscere quando l'energia meccanica non si conserva
4. Conoscere le scale termometriche. Distinguere tra calore specifico e capacità termica. La legge fondamentale della termologia. Concetto di equilibrio termico. Stati della materia e cambiamenti di stato
5. Le grandezze che caratterizzano un gas all'equilibrio. La scala Kelvin e l'equazione dei gas perfetti. Che cos'è l'energia interna di un sistema. Trasformazioni e cicli termodinamici. Enunciato del primo

principio della termodinamica.

6. Tipi di onde. Conoscere le grandezze che caratterizzano un'onda. Principio di sovrapposizione
7. La natura della luce e la sua propagazione. Le leggi della riflessione su specchi piani. Conoscere la differenza tra immagine reale e immagine virtuale. Le leggi della rifrazione della luce. Che cos'è l'angolo limite

Classe Quinta

1. Le proprietà della forza elettrica fra due o più cariche. La definizione di campo elettrico. Differenza tra energia potenziale elettrica e differenza di potenziale fra due punti. Conduttori e isolanti
2. La corrente elettrica. Le leggi di Ohm. La potenza nei circuiti elettrici. L'effetto Joule
3. Resistenze in serie e in parallelo: la resistenza equivalente. La potenza nei circuiti resistivi. Che cos'è la forza elettromotrice di un generatore
4. Conoscere i fenomeni magnetici e la legge di Biot Savart. Qual è l'effetto di un campo magnetico sui conduttori percorsi da corrente elettrica. Che cos'è la forza di Lorentz
5. Che cos'è il flusso magnetico. L'enunciato della legge di Faraday-Neumann-Lenz. Che cos'è un'onda elettromagnetica. La sintesi dell'elettromagnetismo nelle equazioni di Maxwell.
6. L'invarianza della velocità della luce. La relatività della simultaneità. La dilatazione degli intervalli di tempo. La contrazione delle lunghezze. L'equivalenza di massa ed energia
7. La quantizzazione e l'effetto fotoelettrico. L'atomo di Bohr e i livelli energetici. Il principio di indeterminazione

Liceo Scientifico, classico e sportivo: IRC Insegnamento d Religione Cattolica

L'insegnamento della Religione nella Scuola Secondaria di secondo grado, inserendosi a pieno titolo nelle finalità di tale scuola, concorre a promuovere totalmente lo sviluppo della personalità degli studenti; contribuendo ad un più ampio livello di conoscenze, capacità di apprendere e sperimentare.

L'IRC si muove nell'ambito di una cultura che fa riferimento privilegiato al Cristianesimo e alle sue esplicitazioni in ambito storico culturale italiano; pertanto, la formazione integrale di cui sopra non può ignorare né la dimensione religiosa, presente in forme diversificate nell'esperienza personale degli studenti, né la rilevanza del fatto religioso nella storia e nell'attuale contesto socioculturale.

Nell'attuale contesto multiculturale italiano, la conoscenza della tradizione cristiano cattolica costituisce un elemento rilevante per la partecipazione serena e costruttiva al dialogo interculturale e interreligioso.

Obiettivo fondamentale dell'IRC in questo ordine di scuola è abilitare l'allievo a comprendere in modo corretto il fatto religioso, cogliendone la valenza essenziale storica e socio culturale, sviluppando una responsabile ricerca critica. Inoltre la particolare natura della disciplina favorisce

la comprensione e la promozione di valori, contribuendo così alla promozione di una coscienza

morale data dalla conoscenza e padronanza di elementi chiave per una scelta matura e responsabile di fronte al fatto religioso cristiano cattolico.

DDI Le insegnanti, considerando la particolare situazione di questo anno scolastico e in relazione al lavoro svolto nell'a.s. 2019/20, hanno ritenuto opportuno proporre, nella prima parte dell'a.s., agli studenti un programma di approfondimenti e ripasso degli argomenti affrontati nell'anno precedente. E' stato approntato il percorso annuale ispirandosi alla metodologia didattica EAS. Per quanto riguarda le verifiche e la valutazione si terrà conto dei seguenti criteri: processo di

apprendimento di tutto il periodo dell'a.s di riferimento; osservazione sistematica; partecipazione durante le videolezioni - restituzione lavori partecipazione

ai lavori di gruppo – meta riflessione sul proprio processo di apprendimento autovalutazione.

Vista la particolare circostanza (Quarantena Covid 19) le insegnanti ritengono opportuno ridurre il numero delle verifiche programmate per la valutazione, favorendo le verifiche formative.

Primo biennio

Competenze IRC

Al termine del primo biennio lo studente sarà in grado di:

1. Saper riconoscere e individuare domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole
2. Impostare una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dagli interrogativi profondi dell'uomo.
3. Confrontarsi criticamente con il documento biblico e la persona di Gesù Cristo cogliendo la natura del linguaggio religioso e specificatamente di quello cristiano
4. Rilevare il contributo della tradizione ebraico cristiana per lo sviluppo della società occidentale
5. Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose

Obiettivi minimi trasversali

- Comprendere/usare la terminologia specifica della disciplina
- Identificare le domande esistenziali e la specificità della risposta religiosa
- Conoscere le fonti del Cristianesimo e i suoi concetti fondamentali.
- Saper esporre, documentare e confrontare criticamente i contenuti del cattolicesimo con quelli di altre confessioni cristiane, religioni non cristiane ed altri sistemi di significato.
- Saper entrare in dialogo con chi ha convinzioni religiose o filosofiche diverse dalle proprie.

- Saper riconoscere il contributo del Cristianesimo e della tradizione della Chiesa Cattolica al progresso culturale, sociale del territorio, del popolo italiano e dell'Europa.

Obiettivi minimi

1. Essere consapevoli che ogni uomo si pone domande esistenziali
2. Saper cogliere i diversi aspetti (umano, religioso e spirituale) dell'uomo.
3. Conoscere il linguaggio religioso specifico.
4. Conoscere il messaggio ed il mondo biblico.
5. Cogliere i tratti specifici della figura di Gesù Cristo e del suo messaggio.
6. Riconoscere la presenza della Chiesa Cattolica nella storia valutandone pregi e limiti come comunità di credenti.
7. Conoscere i tratti principali della storia delle prime comunità cristiane.

Nuclei essenziali

Le domande di senso, la domanda religiosa, il fatto religioso.

Il Monoteismo ebraico.

Il libro sacro La Bibbia

La rivelazione del Dio di Gesù Cristo: la storia della salvezza nella S. Scrittura

L'identità umana e divina di Gesù

Eventi principali della vita della Chiesa nel primo millennio

Il Cristianesimo nella cultura e nell'ambiente in cui viviamo.

Il Cristianesimo nello sviluppo della cultura europea.

Secondo biennio

Competenze

Al termine del secondo biennio lo studente sarà in grado di :

1. Interrogarsi sull'identità dell'uomo dal punto di vista antropologico, religioso e spirituale, in relazione a gli altri e al mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico.

2. Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato.
3. Conoscere la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico cristiana e interpretandone correttamente i contenuti; in modo da favorire una ricerca libera e responsabile, aperta al confronto e al dialogo.

Obiettivi minimi

1. Cogliere le relazioni, le differenze e gli arricchimenti reciproci tra fede e razionalità umana progresso scientifico.
2. Sapersi confrontare con gli altri.
3. Conoscere e rispettare le diverse religioni presenti nel mondo e nel proprio ambiente cogliendone i punti fondanti e gli arricchimenti vicendevoli.
4. Arricchire il proprio lessico religioso riguardo al tema dell'etica.
5. Individuare il processo di acquisizione dell'identità, dell'autonomia, della responsabilità come centrali nella crescita verso la maturità.
6. Sensibilizzare ai valori della solidarietà, equità, politica come bene comune, incontro con le diversità (etniche, religiose, culturali, umane), legalità.
7. Le tappe fondamentali della storia del Cristianesimo.

Nuclei essenziali

Linee essenziali di storia del Cristianesimo

Confronto tra le confessioni Cristiane

Confronto con le religioni monoteiste

Introduzione alla morale e all'etica

Morale delle relazioni

Confronto con le religioni non Cristiane

Rapporto Scienze e fede

Ultimo anno

Competenze

Al termine del percorso di studi lo studente sarà in grado di :

1. Interrogarsi sull'identità dell'uomo dal punto di vista antropologico, religioso e spirituale, in relazione agli altri e al mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico.
2. Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato.
3. Conoscere la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico cristiana e interpretandone correttamente i contenuti; in modo da favorire una ricerca libera e responsabile, aperta al confronto e al dialogo.

Obiettivi minimi

1. Saper riconoscere i propri pregiudizi e cercare di superare le difficoltà nell'incontro con l'altro e il diverso.
2. Conoscere e saper analizzare criticamente le proposte della Chiesa riguardo ai temi fondamentali dell'etica e della morale.
3. Approfondire il rapporto Chiesa-mondo-cultura dal XX sec. ad oggi.
4. Ruolo della religione nella società nella prospettiva del dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.

Nuclei essenziali

Morale ed etica

Morale della vita economica

Esistenza di Dio nella prospettiva del dialogo interculturale.

Verifica e valutazione

VERIFICA

Le verifiche saranno periodiche atte ad individuare alunni in difficoltà per i quali saranno attuate strategie di recupero e comprenderanno: ricerche questionari; interrogazioni, discussioni e interventi. Le verifiche, tendenti ad accertare conoscenze, competenze e abilità, saranno articolate secondo le seguenti categorie: • dialogo e discussioni in aula virtuale • test instant somministrati a mezzo piattaforma test interattivi e autocorrettivi in piattaforma per il ripasso, lo studio e l'autovalutazione.

VALUTAZIONE

La valutazione terrà conto dei livelli di partenza, dell'interesse dei tempi di apprendimento, dell'intuizione, dell'impegno, della partecipazione e del livello di raggiungimento degli obiettivi disciplinari. La valutazione formativa sarà finalizzata a coadiuvare lo studente nella consapevolezza dell'apprendimento personale. La valutazione sommativa, terrà conto di obiettivi, capacità e competenze acquisite, partecipazione, interesse e frequenza. Per la valutazione si terrà conto:

- del raggiungimento delle competenze, abilità e conoscenze disciplinari
- di elementi di tipo affettivo relazionale (assiduità nella disponibilità e partecipazione, capacità di essere coinvolto e di essere propositivo, volontà e capacità di approfondimento)
- delle capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale dei contenuti.

CRITERI E LIVELLI DI VALUTAZIONE

Distinguendo tra rilevamento del profitto e valutazione globale, si terranno in considerazione:

Interesse –Partecipazione – Impegno (compreso il progresso nell'apprendimento) e

Profitto

(Competenze) Progresso nell'apprendimento

Al termine di ogni quadrimestre, sarà fornito un giudizio sintetico – Eccellente, Ottimo, Buono, Discreto, Sufficiente, Insufficiente, Mediocre Scarso secondo le indicazioni dell'art. 4, c. 4 del DPR 8 marzo 1999 n. 275, dell'art. 309, c. 4 del Decreto Legislativo 16 aprile 1994 n. 297, della CM 25 gennaio 1964 n. 20 e della Legge 5 giugno 1930 n. 824 in base alla seguente tabella:

ECCELLENTE 10

OTTIMO 9

BUONO 8

DISCRETO 7

SUFFICIENTE 6

INSUFFICIENTE 5

MEDIOCRE 4

SCARSO 3

Liceo scientifico e classico: disegno e storia dell'arte

disegno specifico per lo scientifico – storia dell'arte in comune con il classico

La programmazione dei contenuti di **STORIA DELL'ARTE** seguirà quanto stabilito nell'allegato

<https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/11/Competenze-disciplinari-definite-dai-vari-dipartimenti.pdf>

Competenze attese

Classi I

Nelle classi prime le competenze riguarderanno la capacità di prendere coscienza dei molteplici messaggi visivi affinando una maggior capacità nel "saper vedere" in maniera consapevole e nell'acquisizione di un linguaggio specifico.

Classi II

Nelle classi seconde verranno trattate le competenze attinenti al saper argomentare gli aspetti formali e simbolici, l'acquisizione di un linguaggio tecnico specifico, e il saper contestualizzare in maniera storico-culturale e geografica le opere analizzate.

Classi III

Nelle classi terze le competenze trattate riguarderanno il linguaggio specifico e la capacità di riconoscere e collocare nello spazio stilistico e temporale le opere studiate.

Classi IV

Nelle classi quarte verranno sviluppate le capacità di saper collegare alcuni significativi collegamenti interdisciplinari. Le competenze riguarderanno il linguaggio specifico e la capacità di riconoscere e collocare nello spazio stilistico e temporale le opere studiate.

Classi V

Nelle classi quinte del Liceo, sia scientifico che classico, verrà trattata solo la disciplina di Storia dell'Arte. Le competenze affrontate riguarderanno il linguaggio specifico, la capacità di riconoscere e collocare nello spazio stilistico e temporale le opere studiate e la capacità di saper argomentare in modo interdisciplinare (analisi iconografica e cronologica).

DISEGNO

Classi I

Contenuti

Costruzioni geometriche e proiezioni ortogonali di figure piane e di figure solide.

Competenze attese

Nelle classi prime, si cercherà di acquisire manualità per un corretto uso degli strumenti, acquisizione delle metodologie delle proiezioni ortogonali. Rappresentazioni di forme geometriche, saper disegnare a mano libera forme semplici sapendo dare tridimensionalità attraverso il chiaro scuro.

Classi II

Contenuti

Assonometrie di figure solide di varie complessità oblique e ortogonali.

Competenze attese

Nelle classi seconde verrà trattata l'acquisizione delle metodologie per una corretta rappresentazione o forme di oggetti nello spazio assonometrico (cavaliera, isometrica, monometrica); la capacità di saper rappresentare attraverso tecniche a mano libera elementi architettonici.

Classi III

Contenuti

Prospettiva centrale di figure piane, solide e ambienti.

Competenze attese

Nelle classi terze verrà affinata la conoscenza dei termini essenziali e delle specifiche modalità di rappresentazione della prospettiva centrale; la capacità di saper progettare un oggetto funzionale; la conoscenza nel saper rappresentare gli oggetti con Cad 2D o altri programmi di grafica al computer.

Classi IV

Contenuti

Prospettiva accidentale di figure piane e di ambienti secondo le varie metodologie.

Competenze

Nelle classi quarte verrà potenziata la conoscenza dei termini essenziali e delle specifiche modalità di rappresentazione prospettica accidentale; la capacità di saper progettare spazi abitativi in rapporto alla loro funzione e alla loro interconnessione; l'acquisizione delle metodologie specifiche nella rappresentazione di uno spazio abitativo; saper rappresentare dei progetti architettonici utilizzando il programmi software di grafica anche open source.

Modalità di verifica

Le verifiche formative terranno conto della capacità di rielaborazione personale dei contenuti e, a secondo del livello scolastico della capacità di collegare gli argomenti in maniera interdisciplinare.

Le verifiche potranno essere eseguite in varie modalità, anche avvalendosi di strumenti multimediali.

**Liceo Classico: Lettere
Italiano, Latino, Greco, Storia e Geografia**

La programmazione di seguirà quanto stabilito nell'allegato al PTOF

<https://www.liceoalessandrovolta.edu.it/wp-content/uploads/2020/11/Competenze-disciplinari-definite-dai-vari-dipartimenti.pdf>

Per la valutazione degli scritti si ritiene utile prendere in considerazione la griglia allegata, in uso per la vecchia formula degli Esami di Stato, **raddoppiando i coefficienti del punteggio grezzo (saranno portati a 30 punti complessivi, in modo che poi, dividendo per tre si possa ricavare una scala di valutazione in decimi).**

<i>Indicatori</i>	<i>Descrittori di livello</i>	<i>Giudizio</i>	<i>Punteggio</i>
1. COMPETENZA NELLA COMPrensIONE DEL TESTO	▪ Completa	OTTIMO	12
	▪ Globalmente corretta	BUONO	11
	▪ Generalmente corretta	DISCRETO	10
	▪ Sufficientemente corretta	SUFFICIENTE	8
	▪ Superficiale	MEDIOCRE	7
	▪ Frammentaria e con diversi fraintendimenti	INSUFFICIENTE	6
	▪ Con gravi e diffusi fraintendimenti	GRAV. INSUFF.	4
	▪ Pressoché assente	ASSOL. INSUFF.	2
2. CAPACITA' DI RESA IN ITALIANO (CORRETTEZZA DELL'ESPRESSIONE E PROPRIETA' LESSICALE)	▪ Corretta e appropriata	OTTIMO	6
	▪ Corretta e generalmente accurata	BUONO	5
	▪ Corretta, ma non sempre appropriata	DISCRETO	4,50
	▪ Esposizione semplice, ma sufficientemente corretta e chiara	SUFFICIENTE	4
	▪ Quasi accettabile	MEDIOCRE	3
	▪ Debole e poco chiara	INSUFFICIENTE	2
	▪ Scorretta	GRAV. INSUFF.	1
3. CONOSCENZA DELLE STRUTTURE MORFOSINTATTICHE	▪ Comprensione e conoscenza sicura delle strutture	OTTIMO	12
	▪ Buona comprensione e conoscenza delle strutture	BUONO	11
	▪ Apprezzabile comprensione e conoscenza delle strutture	DISCRETO	10
	▪ Comprensione globale delle strutture	SUFFICIENTE	8
	▪ Comprensione solo parziale delle strutture	MEDIOCRE	7
	▪ Fraintendimenti diffusi	INSUFFICIENTE	6
	▪ Fraintendimenti diffusi e gravi	GRAV. INSUFF.	4
	▪ Conoscenza quasi totalmente assente	ASSOL. INSUFF.	2

TOTALE: / 30

Liceo Scientifico, Classico: Scienze Motorie e Sportive (1 materia) **Liceo Sportivo: Scienze motorie e Discipline sportive (2 materie)**

“In base alle Linee Guida per l’attività sportiva di base e l’attività motoria in genere Emanate ai sensi DPCM del 17.05.2020 art. 1 lettera f) ed aggiornate dall’articolo 1, comma 6 del DPCM del 13 ottobre 2020 e dall’art. 1, comma 1, lettera d, punti 1 e 2 DPCM del 18.10.2020 e a seguito del DPCM del 24 ottobre 2020 riguardo l’attivazione della **DDI**(metodo di apprendimento misto), si farà in modo che l’assegnazione dei compiti casa siano tali da far applicare agli studenti le conoscenze acquisite nell'ambiente scolastico, anche utilizzando strumenti digitali per acquisire feedback.

OBIETTIVI

In questo momento è importante sostenere la salute e il benessere degli studenti. È necessario predisporre e assicurare lo svolgimento di un progetto motorio e sportivo scolastico adeguato a soddisfare le necessità di tutti gli studenti, con proposte formative rispettose delle prescrizioni generali.

STRUMENTI

Il proposito di riattivare una normale attività fisica in presenza presuppone la disponibilità degli spazi codificati, il cui utilizzo deve avvenire nel totale rispetto delle misure igienico-sanitarie volte a garantire la salute degli studenti; le misure specifiche per l’educazione fisica riguardano:

SPAZI

- rispettare sempre la distanza fisica di 2 metri - palestre - cortile - trasferimento da e per la palestra su percorsi chiari e codificati
- comunicare chiaramente il percorso e le regole con gli studenti prima di ogni spostamento e transizione
- esaminare insieme agli studenti come è andato lo spostamento e come può essere migliorato
- spogliatoi e la loro sistemazione sanificazione
- prevedere sedie numerate nello spogliatoio per far sì che lo studente sappia in anticipo dove posizionare il suo abbigliamento
- prevedere almeno un altro spazio da adibire a spogliatoio dato che le classi che lavorano contemporaneamente sono quasi sempre 3
- rotazione delle classi negli spazi fruibili (indoor, outdoor, aula) ^[L]_[SEP]
- utilizzo delle palestre, con le porte aperte, per massimizzare il flusso d'aria ^[L]_[SEP]
- prevedere uno spazio per studenti esonerati dalla lezione
- gestire e praticare il movimento attraverso gli spazi ^[L]_[SEP]

L’utilizzo degli spazi all’aperto, attrezzati o no, interni alla struttura scolastica o in ambienti esterni, andrà privilegiato, laddove possibile in riferimento alle condizioni ambientali/meteorologiche;

sarà necessario attivare flessibilità organizzativa , valutare le conseguenti implicazioni di tipo assicurativo e prevedere per tempo le necessarie autorizzazioni.

TEMPO ORARIO

- assolutamente necessario accorpare le due ore di lezione (così da ridurre anche il numero delle sanificazioni)
- evitare spostamenti all'interno delle due ore di lezione (esempio: un'ora in aula, un'ora in ^[L]_[SEP]palestra).
- le due ore di lezione settimanali, dovrebbero preferibilmente svolgersi nello spazio assegnato senza ulteriori rotazioni o cambi di postazione.
- orari scaglionati per limitare il mescolamento tra le classi nello spogliatoio, ^[L]_[SEP] sarà fondamentale il rispetto della frazione oraria da parte di tutti, anche dei docenti dell'ora precedente a quella di scienze motorie.
- sarà previsto un calendario di turnazione per l'utilizzo delle palestre e degli spogliatoi fatto dai docenti di scienze motorie.

ATTIVITA'

Concentrarsi sulle attività a corpo libero.

Includere più attività individuali rispetto a quelle di squadra tradizionali, ambiente alternativo e attività all'aperto, esercizi a corpo libero, ginnastica e giochi mirati, atletica.

Per le lezioni online, assegnazione di compiti da svolgere a casa e quindi far applicare agli studenti le conoscenze acquisite nell'ambiente scolastico, utilizzando il libro di testo e anche strumenti digitali per acquisire feedback. Garantire che tutte le attività didattiche da svolgere a casa o online siano accessibili a tutti gli studenti. Sarà importante comunicare adeguatamente le misure adottate.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE / patto di corresponsabilità

Informare sempre le famiglie sull'ambiente in cui si svolgerà la lezione per invitare i loro figli ad utilizzare sempre il materiale adeguato per la lezione in presenza o a distanza. In questo particolare momento seguire le regole sarà fondamentale per raggiungere gli obiettivi in sicurezza.

Colloqui su prenotazione tramite piattaforma GSUITE

Liceo scientifico sportivo

DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT

SECONDO BIENNIO – diritto:

Nel secondo biennio lo studente apprende il significato, funzione, caratteri ed elementi della norma giuridica come fondamento della convivenza e la distingue dalle norme prive di rilevanza giuridica; apprende il tema dei comportamenti devianti e delle correlative responsabilità riconoscendo la funzione preventiva e repressiva delle sanzioni con particolare riguardo al tema della responsabilità nell'ordinamento sportivo; affronta la teoria generale dell'ordinamento giuridico dello sport con particolare riferimento al sistema delle fonti del diritto sportivo; riconosce ed individua il rapporto tra ordinamento sportivo e ordinamento statale; affronta il tema dei soggetti del diritto, il ruolo e le funzioni dell'individuo e delle organizzazioni collettive; apprende il funzionamento dell'ordinamento sportivo italiano con specifica attenzione ai soggetti dell'ordinamento stesso ed approfondisce le tematiche concernenti la tutela dello sportivo anche da un punto di vista sanitario e previdenziale; apprende i valori sottesi alla Costituzione italiana; riconosce il ruolo attribuito allo sport dalla Costituzione e la sua correlazione con la salute pubblica; affronta la tematica del doping e le sue implicazioni giuridiche; apprende le principali categorie dei diritti soggettivi con riferimento speciale a quelli nascenti da obbligazioni e da contratti; analizza il contratto di lavoro in generale e in particolare quelli stipulati nel mondo dello sport secondo la legislazione vigente.

SECONDO BIENNIO – economia:

Nel secondo biennio lo studente riconosce la natura specifica del problema economico familiarizzando con il modo di pensare economico; riconosce nel fenomeno sport un settore economico e sociale di straordinario dinamismo con risvolti occupazionali di notevole rilevanza; apprende il funzionamento del sistema economico a partire dall'impresa come sua cellula costitutiva e nelle sue diverse manifestazioni fino ad analizzare il mercato del lavoro, il sistema monetario e finanziario; analizza i concetti di ricchezza, reddito, moneta, produzione, consumo, risparmio, investimento, costo e ricavo; apprende i profili economico-aziendali dell'attività sportiva; apprende le dinamiche del mercato, soprattutto i meccanismi di causa/effetto esistenti tra domanda, offerta e prezzi; comprende i possibili effetti dell'intervento pubblico in economia; affronta le implicazioni economiche del fenomeno del calciomercato.

QUINTO ANNO – diritto

Nel quinto anno lo studente analizza i principi della teoria dello Stato e riconosce i principi fondamentali alla base dello stato democratico, sociale e di

diritto; approfondisce il ruolo dello sport nelle varie forme di Stato con particolare riferimento a quello ad esso attribuito negli stati totalitari; analizza i poteri e le relazioni interistituzionali nell'ambito della forma di governo italiana e conosce a fondo gli organi costituzionali e le relazioni tra gli stessi; analizza il contesto delle istituzioni internazionali con particolare attenzione al processo d'integrazione europea; analizza gli organismi internazionali e la loro struttura in materia di governo dello sport; comprende il ruolo dell'imprenditore nel mondo socio-economico e conosce i principali caratteri delle società di persone e delle società di capitali.

QUINTO ANNO – economia:

Nel quinto anno l'allievo approfondisce la nozione di azienda ed impresa sotto il profilo economico-aziendale; sa cogliere i collegamenti esistenti tra l'organizzazione aziendale, con particolare riferimento alla gestione del personale, e il successo che l'impresa può avere sul mercato; analizza le esperienze del settore sportivo «allargato» con particolare riguardo alle organizzazioni che si trovano ad operare all'interno della cosiddetta «convergenza sportiva» quali i produttori di abbigliamento e attrezzature sportive, i vari media più o meno nuovi, le imprese in cerca di comunicazione innovativa tramite sponsorizzazioni o altre forme di comarketing con lo sport e le stesse organizzazioni pubbliche che tramite lo sport cercano di attivare un marketing territoriale di visibilità e accreditamento; apprende il concetto di marketing con particolare riferimento al marketing dello sport.