

**LICEO STATALE
"CARLO PORTA"
ERBA**

**PIANO DIDATTICO FORMATIVO
CLASSE 5[^] SEZ. L
a.s. 2024/2025**

OBIETTIVI TRASVERSALI

EDUCATIVI

- Esternare e, quando possibile, condividere le proprie emozioni (positive e/o negative) e i propri dubbi con i compagni di classe e/o con i docenti
- Mantenere un buon livello di autocontrollo, soprattutto nei momenti di insuccesso scolastico e/o in situazioni di stress al fine di affrontare e superare con successo le proprie fragilità
- Rispettare sempre le scadenze fissate dagli insegnanti e i patti con i pari relativi all'attività didattica
- Partecipare all'attività didattica attraverso un maggior numero di interventi
- Porre maggior attenzione nei confronti di ciò che accade al di fuori del mondo scolastico
- Sviluppare l'acquisizione di una mentalità democratica aperta al dialogo, alla convivenza, alla solidarietà e al pluralismo
- Acquisire il valore della cultura e della interculturalità come veicoli di maturazione individuale e punti di partenza per la consapevolezza della propria e dell'altrui identità personale e storica
- Prendere coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti e potenziare la capacità di auto-valutarsi in modo responsabile e critico
- Sviluppare competenze di cittadinanza consapevole, attiva e responsabile tenendo conto anche delle norme di sicurezza previste nell'ambito dell'Istituto Scolastico

COGNITIVI

- Perfezionare e, se acquisito, utilizzare un metodo di studio efficace e adeguato alle esigenze del quinto anno di corso
- Consolidare le competenze logiche, argomentative e linguistiche
- Consolidare le abilità operative, analitiche e critiche e favorirne l'uso, anche in contesti non sempre noti
- Sviluppare la capacità di isolare e analizzare temi e problemi, cogliendone la complessità e i possibili legami tra di loro
- Consolidare l'attitudine al controllo del linguaggio e favorire l'acquisizione della terminologia specifica di ciascun ambito disciplinare
- Saper utilizzare strutture, regole, concetti e definizioni ed applicarli in contesti noti e possibilmente anche non noti
- Consolidare un approccio interdisciplinare e interculturale anche relativamente alle possibili richieste dell'Esame di Stato

OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Obiettivi specifici di apprendimento

LINGUA

Affinare le competenze di produzione e di comprensione, in collaborazione con le altre discipline

Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina

Affrontare testi letterari e non letterari anche complessi attraverso gli strumenti forniti da una riflessione metalinguistica

Avere coscienza della storicità della lingua italiana

Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti

Produrre testi scritti di diverse tipologie e complessità

Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite

LETTERATURA

Comprendere il valore intrinseco della lettura

Acquisire stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede

Avere chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana

Compiere letture dirette dei testi e analizzarli utilizzando gli strumenti indispensabili per loro interpretazione

Acquisire la capacità di istituire collegamenti interdisciplinari per comprendere la relazione del sistema letterario con le più generali dinamiche storiche, politiche, sociali e culturali in un panorama europeo ed extraeuropeo

Contenuti

SCRITTURA

- Le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato.

STORIA DELLA LETTERATURA

Argomenti conclusivi del programma del 4°anno:

- Romanticismo
- Manzoni

- Leopardi
- Positivismo e Naturalismo
- La narrativa di Verga e di d'Annunzio
- *Le Myricae* e *I Canti di Castelvecchio* di Pascoli
- *Alcyone* di d'Annunzio
- La crisi del soggetto
- Pirandello
- Svevo
- La poesia del primo Novecento (Avanguardie, Crepuscolarismo, Ungaretti, Saba)
- Montale
- Le principali tendenze della narrativa novecentesca
- Le principali tendenze della poesia novecentesca
- *Divina Commedia*: lettura e analisi di 5 canti del Paradiso

STORIA

Obiettivi didattici:

Apprendere e saper trattare oralmente e in forma scritta le principali linee tematiche della storia contemporanea.

Far proprio il processo evolutivo dell'Europa e del mondo nel XX secolo, con particolare attenzione ad alcuni fenomeni peculiari di grande importanza strettamente connessi alla

società odierna (le guerre mondiali, i regimi totalitari, la nascita dell'Italia repubblicana, l'integrazione europea, colonialismo e decolonizzazione).

Consolidare una piena padronanza nel collocare gli avvenimenti storici secondo precise coordinate spazio-temporali, individuando al contempo i nessi causa-effetto che legano i diversi eventi.

Utilizzare abitualmente e in modo critico le fonti storiche, in particolare i documenti, e i testi storiografici.

Obiettivi specifici di apprendimento:

- L'inizio della società di massa in Occidente;
- l'età giolittiana;
- la prima guerra mondiale;
- la rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin;
- la crisi del dopoguerra;
- il fascismo;
- la crisi del '29 e le sue conseguenze negli Stati Uniti e nel mondo;
- il nazismo;
- la seconda guerra mondiale;
- la shoah e gli altri genocidi del XX secolo;
- l'Italia dal Fascismo alla Resistenza e le tappe di costruzione della democrazia repubblicana;
- la "guerra fredda" e il nuovo ordine mondiale a fine Novecento;
- la decolonizzazione;
- il secondo dopoguerra in Italia.

FILOSOFIA

Obiettivi didattici:

- Sviluppare, grazie alla lettura dei testi, la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta
- Essere in grado di orientarsi nei vari ambiti del sapere filosofico (l'ontologia, l'etica, la gnoseologia, la logica, l'estetica e la filosofia politica) e di stabilire rapporti tra la filosofia e le altre forme del sapere
- Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina
- Contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi
- Comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea.
- Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

Obiettivi specifici di apprendimento:

La filosofia dell'Ottocento

- Kierkegaard
- Marx
- Nietzsche

- Caratteri e aspetti del positivismo

Il percorso continuerà poi con almeno quattro autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi scelti tra i seguenti:

- Husserl e la fenomenologia;
- Freud e la psicanalisi;
- Heidegger e l'esistenzialismo;
- il neoidealismo italiano;
- Wittgenstein e la filosofia analitica;
- vitalismo e pragmatismo;
- la filosofia d'ispirazione cristiana e la nuova teologia;
- interpretazioni e sviluppi del marxismo, in particolare di quello italiano;
- temi e problemi di filosofia politica;
- gli sviluppi della riflessione epistemologica;
- la filosofia del linguaggio;
- l'ermeneutica filosofica.

1^ LINGUA STRANIERA - INGLESE

Obiettivi specifici di apprendimento:

Lingua

- comprendere testi orali circa argomenti diversificati, finalizzati ad usi diversi, di diverso registro e con diversi tipi di pronuncia, cogliendone in modo globale, selettivo e dettagliato la situazione, l'argomento e gli elementi significativi del discorso;
- comprendere testi scritti di diverso genere inerenti ad una vasta gamma di situazioni cogliendone in modo globale, selettivo e dettagliato gli elementi informativi, il contenuto situazionale, l'intenzione, l'atteggiamento degli eventuali interlocutori e il loro rapporto, effettuando inferenze rispetto ai contenuti impliciti;
- produrre testi orali (per riferire, descrivere, argomentare) circa argomenti inerenti ad una vasta gamma di situazioni in modo efficace, lessicalmente appropriato e formalmente corretto;
- interagire, anche con parlanti nativi, in modo adeguato sia al contesto sia all'interlocutore, argomentando in modo funzionale la propria opinione;
- produrre testi scritti, lessicalmente ricchi e formalmente corretti, secondo le richieste dell'Esame di Stato.

Cultura

- approfondire, anche autonomamente, gli aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni, con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea;
- produrre testi orali e/o scritti, di diverse tipologie e generi su temi di attualità, letteratura, arte, ecc., che siano efficaci, lessicalmente appropriati e formalmente corretti;
- riconoscere la struttura specifica di un testo (narrativo, teatrale, poetico) mettendone in evidenza i tratti specifici e/o stilistici;
- leggere, analizzare e commentare un testo tramite domande che riguardino la struttura, i temi ed eventualmente i rapporti con altri testi dello stesso autore e/o argomenti tra loro affini;

- collocare un testo e un autore nel contesto storico-culturale di appartenenza (dall'Età Vittoriana all'Epoca Contemporanea), facendo, eventualmente, pertinenti collegamenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di letteratura italiana o straniera oggetto di studio;
- sintetizzare le conoscenze acquisite;
- esprimere valutazioni personali sui testi letti;
- scrivere in modo chiaro e corretto appunti, risposte a questionari, commenti e composizioni;
- utilizzare, eventualmente in forma autonoma, le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per apprendere e/o approfondire argomenti di studio.

Contenuti

Strutture e funzioni linguistiche ad esse relative: ulteriore consolidamento, reimpiego autonomo e affinamento delle conoscenze morfosintattiche acquisite.

Letteratura:

- l'Età Vittoriana
- la prima metà del XX secolo
- la seconda metà del XX secolo
- l'Età Contemporanea

2^ LINGUA STRANIERA - SPAGNOLO

Obiettivi specifici di apprendimento:

Lingua

- leggere in modo autonomo, adeguando l'intonazione alle differenti tipologie di testi.
- Usare un patrimonio lessicale ampio che attiva nella lettura, anche se può incontrare difficoltà con espressioni idiomatiche.
- Usare diverse strategie di comprensione, concentrandosi sugli elementi principali e usando indizi contestuali.
- Scrivere testi articolati su diversi argomenti.
- Utilizzare e sintetizzare informazioni e argomentazioni tratte da diverse fonti.
- Dare notizie ed esprimere punti di vista per iscritto in modo efficace.
- Comprendere ciò che viene detto in lingua standard, dal vivo o registrato (su argomenti sia familiari sia non familiari che si affrontano normalmente nella vita, nei rapporti sociali, nello studio e/o sul lavoro) anche in presenza di interferenze sonore.
- Comprendere discorsi, anche articolati, formulati in lingua standard su argomenti sia concreti che astratti, in presenza di lessico specifico.
- Utilizzare la lingua con scioltezza, correttezza ed efficacia, per parlare di un'ampia gamma di argomenti di ordine generale.
- Comunicare spontaneamente con padronanza grammaticale, adottando un livello di formalità adatto alle circostanze.
- Interagire con spontaneità e scioltezza con parlanti madrelingua, esponendo con chiarezza punti di vista sostenendoli con opportune spiegazioni e argomentazioni.

Cultura

- Riconoscere la struttura specifica di un testo (narrativo, teatrale, poetico) mettendone in evidenza i tratti specifici e/o stilistici.

- Leggere, analizzare e commentare un testo tramite domande che riguardino la struttura, i temi ed eventualmente i rapporti con altri testi dello stesso autore e/o argomenti tra loro affini.
- Collocare un testo e un autore nel contesto storico-culturale di appartenenza (dal Romanticismo all'Epoca Contemporanea), facendo, eventualmente, pertinenti collegamenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di letteratura italiana o straniera oggetto di studio.
- Sintetizzare le conoscenze acquisite.
- Esprimere valutazioni personali sui testi letti.
- Utilizzare, anche autonomamente, le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio.

FUNZIONI

- Saper comprendere testi letterari e/o di articoli in lingua originale.
- Saper comporre testi descrittivi, argomentativi o espositivi (in relazione a testi o argomenti letterari, a fatti di attualità o di interesse generale).
- Saper argomentare in modo efficace e formalmente corretto su temi di attualità

STRUTTURE e CONTENUTI

- Approfondimento di alcuni aspetti della letteratura spagnola e ispanoamericana con riferimento all'ambito storico, sociale e artistico.
- El Romanticismo: José de Espronceda, Bécquer y Larra. El Romanticismo en Hispanoamérica.
- El Realismo: la novela
- El Modernismo: Rubén Darío
- La Generación del '98
- Las Vanguardias
- La Generación del '27 (selección de poemas de varios autores)
- Federico García Lorca
- La Guerra Civil: literatura en la guerra
- Literatura en la Posguerra: textos escogidos de varios autores
- Literatura de la edad contemporánea: textos escogidos de varios autores
- La narrativa hispanoamericana. Desde 1940-1970: la narrativa contemporánea.
- Desde 1975 hasta hoy

2^ LINGUA STRANIERA - FRANCESE

Obiettivi specifici di apprendimento:

Lingua

- leggere in modo autonomo, adeguando intonazione, espressione e fluidità alle differenti tipologie di testi.
- attivare nella lettura il proprio patrimonio lessicale.
- usare diverse strategie di comprensione, quali ascoltare concentrandosi sugli elementi principali e controllare la comprensione usando indizi contestuali.
- comprendere ciò che viene detto in lingua standard, dal vivo o registrato (su argomenti sia familiari sia non familiari che si affrontano normalmente nella vita, nei rapporti sociali, nello studio e/o sul lavoro) anche in presenza di interferenze sonore.
- comprendere i concetti fondamentali di discorsi formulati in lingua standard su argomenti concreti e astratti.
- seguire un discorso lungo e argomentazioni complesse anche in presenza di

linguaggio specifico.

- scrivere testi articolati su diversi argomenti (attualità, letteratura, cinema, arte...) lessicalmente e formalmente corretti.
- scrivere in modo chiaro e corretto appunti, risposte a questionari, commenti, riassunti e composizioni.
- utilizzare e sintetizzare informazioni e argomentazioni tratte da diverse fonti.
- dare notizie ed esprimere punti di vista per iscritto in modo efficace.
- produrre descrizioni ed esposizioni ben strutturate e pertinenti, mettendone opportunamente in evidenza gli aspetti significativi.
- utilizzare la lingua con scioltezza, correttezza ed efficacia, per parlare di un'ampia gamma di argomenti di ordine generale.
- comunicare spontaneamente con buona padronanza grammaticale, adottando un livello di formalità adatto alle circostanze.
- interagire con spontaneità e scioltezza con parlanti nativi.
- sintetizzare le conoscenze acquisite.

Cultura

- approfondire gli aspetti relativi alla cultura dei paesi francofoni.
- riconoscere la struttura specifica di un testo (narrativo, teatrale, poetico) mettendone in evidenza i tratti specifici e/o stilistici.
- leggere, analizzare e commentare un testo tramite domande che riguardino la struttura, i temi ed eventualmente i rapporti con altri testi dello stesso autore e/o argomenti tra loro affini.
- collocare un testo e un autore nel contesto storico-culturale di appartenenza (dal XIX secolo ai giorni nostri), facendo, eventualmente, pertinenti collegamenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di altre letterature studiate.
- esprimere valutazioni personali sui testi letti.

Contenuti

- approfondimento di argomenti del quarto anno
- storia letteraria dalla metà dell'800 ai giorni nostri attraverso una scelta di brani significativi dei principali autori dei periodi esaminati.
- argomenti di attualità

3^ LINGUA STRANIERA - TEDESCO

Obiettivi specifici di apprendimento

Lingua:

- comprendere messaggi orali in lingua standard riguardanti argomenti noti e non, finalizzati ad usi diversi, prodotti a velocità normale, riconoscendone sia il significato generale, sia le informazioni specifiche più importanti;
- produrre messaggi orali sufficientemente fluidi, lessicalmente appropriati e formalmente adeguatamente corretti, per riferire, descrivere e/o argomentare su temi che rientrano nel proprio campo di interesse o su argomenti più astratti inerenti alla letteratura, l'arte, il cinema, la musica, motivando in modo anche semplice, ma esauriente, i propri punti di vista;
- leggere e comprendere testi scritti di diverso genere (per es. articoli di attualità e/o di letteratura, recensioni, blog, ecc.) inerenti ad argomenti che si riferiscono

alla realtà giovanile e/o ad altre tematiche concrete e/o astratte particolarmente significative, cogliendone in modo adeguato gli elementi informativi, il contenuto situazionale, l'intenzione, l'atteggiamento degli eventuali interlocutori e il loro rapporto ed effettuando inferenze rispetto ai contenuti impliciti;

- produrre testi scritti di diverse tipologie (tra cui lettere, mail, risposte a blog e appunti personali) su argomenti noti e non, che trasmettano informazioni e idee su argomenti, sia concreti sia astratti, che siano il più possibile lessicalmente adeguati, formalmente corretti, lineari e coesi.

Cultura

- approfondire aspetti relativi alla cultura dei Paesi germanofoni, con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca contemporanea;
- approcciarsi a materiale orale/scritto di tipologia varia su temi di attualità, letteratura, cinema, arte, ecc;
- leggere, analizzare e commentare parti di testi ponendosi domande riguardanti la loro struttura, i temi ed, eventualmente, i rapporti con altre opere dello stesso autore e/o argomenti tra loro affini;
- riconoscere la struttura specifica di vari testi (narrativi, poetici, teatrali) con evidenziazione dei loro tratti specifici e/o stilistici e collocazione dei medesimi e del loro autore nel contesto storico-culturale di appartenenza, facendo, eventualmente, collegamenti pertinenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di letteratura italiana o straniera oggetto di studio;
- esprimere semplici, ma pertinenti valutazioni personali sui testi letti;
- scrivere in modo sufficientemente chiaro e corretto, brevi appunti, risposte a questionari, commenti, riassunti e composizioni;
- sintetizzare in modo efficace le conoscenze acquisite;
- utilizzare, anche in autonomia, le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per approfondire argomenti di studio particolarmente interessanti e/o stimolanti (anche con riferimento a discipline non linguistiche) ed eventualmente comunicare con interlocutori stranieri.

FUNZIONI COMUNICATIVE

- utilizzare proficuamente le funzioni presentate nel primo e nel secondo biennio

STRUTTURE GRAMMATICALI

- riprendere ed approfondire le strutture grammaticali presentate nel primo e secondo biennio
- completare il programma di grammatica (K2, gerundio, doppio infinito, verbo "lassen", evt. K1)

TEMATICHE

- presentazione di avvenimenti particolarmente importanti per la storia tedesca
- personaggi di lingua tedesca che hanno cambiato la società, la cultura e il mondo scientifico
- analisi di opere di artisti (scrittori, pittori, architetti, scultori) dell'Ottocento e del Novecento
- presentazione dei più recenti fenomeni sociali diffusi in ambiente germanofono
- presentazione di fenomeni sociali, legati soprattutto al mondo giovanile
- ampio sguardo sull'attualità

LETTERATURA:

- Romanticismo
- Biedermeier
- La Giovane Germania
- Tra Romanticismo e Realismo
- Realismo borghese
- Naturalismo
- Decadentismo
- Espressionismo
- Dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich
- Letteratura nel Terzo Reich e nell'esilio
- Letteratura dopo la Seconda Guerra Mondiale
- Nuove tendenze
- Analisi di opere di autori significativi dell'Ottocento e del Novecento
- Sguardo sulla letteratura contemporanea

Educazione Civica

presentazione di vari argomenti, con particolare focus sulle Giornate previste dal calendario scolastico (Giornata contro la violenza sulle donne, Giornata della Memoria, Giornata dei Giusti, Giornata Internazionale della Donna).

Certificazione linguistica

preparazione curricolare alla certificazione linguistica "Zertifikat Deutsch für Jugendliche B1" ed eventuale svolgimento dell'esame di certificazione.

MATEMATICA

Obiettivi specifici di apprendimento:

RELAZIONI E FUNZIONI

- Conoscere e saper operare con i concetti di funzione, limite e calcolo infinitesimale comprendendo il ruolo fondamentale di quest'ultimo nella modellizzazione dei fenomeni
- Esaminare criticamente le conoscenze scientifiche acquisite e valutarne l'importanza e l'impatto sulla società.

Contenuti:

- Le funzioni e le loro proprietà
- I limiti
- Il calcolo dei limiti
- La derivata di una funzione
- Lo studio delle funzioni

FISICA

Obiettivi specifici di apprendimento:

Esaminare criticamente il concetto di interazione a distanze attraverso lo studio dei fenomeni elettrici.

- LE CARICHE ELETTRICHE

Conoscere il campo elettrico e quello magnetico e il loro legame.

- IL CAMPO ELETTRICO
- L'ELETTROSTATICA
- LA CORRENTE ELETTRICA
- I CIRCUITI ELETTRICI
- IL CAMPO MAGNETICO

Conoscere l'importanza dell'induzione elettromagnetica

- L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Conoscere la natura delle onde elettromagnetiche, i loro effetti e la loro applicazione

- LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Comprendere l'influenza della Fisica Moderna nella storia e nel pensiero dell'uomo a partire dall'inizio del Novecento

- LA RELATIVITA'
- LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA E LA NASCITA DELLA FISICA MODERNA

SCIENZE NATURALI

Obiettivi specifici di apprendimento:

- Perfezionare e, se acquisito, utilizzare un metodo di studio efficace e adeguato alle esigenze del quinto anno di corso
- Consolidare le competenze logiche, argomentative e linguistiche
- Consolidare le abilità operative, analitiche e critiche e favorirne l'uso, anche in contesti non sempre noti
- Sviluppare la capacità di isolare e analizzare temi e problemi, cogliendone la complessità e i possibili legami tra di loro
- Conoscere il significato di biotecnologia e i campi di applicazione.
- Conoscere le caratteristiche chimiche delle molecole organiche e biologiche.
- Conoscere i principali passaggi biochimici di alcuni processi metabolici.
- Conoscere i processi dinamici endogeni della Terra
- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta o la consultazione di testi e manuali.
- Organizzare e rappresentare i dati raccolti.
- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni della realtà biologica anche in relazione ai cambiamenti climatici
- Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
- Sviluppare competenze operative
- Saper applicare le conoscenze acquisite anche in situazioni nuove

Contenuti

Chimica organica e biochimica

- Chimica organica: il carbonio, classificazione e nomenclatura degli idrocarburi, tipi di isomeria, i gruppi funzionali, le principali classi di molecole organiche, i polimeri sintetici e le plastiche.
- Le biomolecole: monomeri e polimerizzazione
- Carboidrati: classificazione, struttura, funzione di monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- Lipidi: classificazione, struttura, funzione, acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, colesterolo e i suoi derivati, le vitamine liposolubili

- Le proteine: struttura degli amminoacidi, polipeptidi, strutture delle proteine, funzioni delle proteine
- Acidi nucleici: ripasso
- Metabolismo energetico: ATP, anabolismo e catabolismo, reazioni di ossidoriduzione e le molecole che trasportano elettroni. La glicolisi, i mitocondri, la decarbossilazione ossidativa, il ciclo di Krebs, la catena di trasporto degli elettroni, la fosforilazione ossidativa; le reazioni di fermentazione; il metabolismo di lipidi e proteine; la fotosintesi clorofilliana, i fotosistemi, la fase luminosa, la fase oscura e il ciclo di Calvin.

Biotechnologie

- La genetica dei batteri: plasmidi, enzimi di restrizione e tecnologia del DNA ricombinante, piante e animali OGM
- Tecniche biotecnologiche: PCR, elettroforesi su gel, sequenziamento Sanger, il progetto Genoma Umano, DNA fingerprinting, CRISPR-Cas, questioni etiche legate all'editing genetico.

Scienze della Terra

- La dinamica della crosta terrestre: la teoria della deriva dei continenti, composizione interna della terra, la teoria della tettonica delle placche.
- Vulcani e terremoti e prevenzione del rischio.
-

STORIA DELL'ARTE

Obiettivi specifici di apprendimento:

- Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriati
- Saper riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate in un'opera d'arte
- Saper analizzare in modo corretto opere autori e movimenti ponendoli in relazione al loro contesto storico-culturale
- Saper operare confronti e collegamenti interdisciplinari
- Conoscere negli aspetti essenziali le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro delle opere d'arte

Contenuti:

- Neoclassicismo
- Romanticismo
- Realismo
- Impressionismo
- Post-Impressionismo e la crisi di fine Ottocento
- Le Avanguardie storiche
- Il ritorno all'ordine in Italia ed in Europa
- Il Movimento Moderno in architettura
- Esperienze artistiche del secondo dopoguerra
- Le principali linee di ricerca dell'arte contemporanea

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Obiettivi specifici di apprendimento:

CONOSCENZA E PADRONANZA DEL PROPRIO CORPO – PERCEZIONE SENSORIALE;

- consapevolezza e cambiamenti in età evolutiva;
- riconoscere, discriminare, utilizzare, elaborare le percezioni sensoriali;
- storia dello sport

COORDINAZIONE GENERALE:

- schemi motori, equilibrio, orientamento spazio/tempo e coordinazione fine.

ESPRESSIVITA' CORPOREA

- linguaggio verbale e non verbale, interazione tra movimento e processi affettivi/cognitivi.

GIOCO, GIOCO SPORT E SPORT

aspetti relazionali, cognitivi, aspetti tecnici e tattici.

SICUREZZA E SALUTE

- prevenzione e primo soccorso, assunzione attiva e responsabile di corretti stili di vita.

AMBIENTE NATURALE – ACQUATICITA'

- esperienze dirette con valenza trasversale.

Contenuti:

- APPROFONDIRE LA TEORIA E LA PRATICA DELLE TECNICHE E DEI FONDAMENTALI DEI GIOCHI E DEGLI SPORT
- EDUCAZIONE POSTURALE: I PARAMORFISMI E I DISMORFISMI;
- LE DROGHE;
- TRAUMATOLOGIA;
- LA STORIA DELLE OLIMPIADI.

* Lo studio e l'approfondimento degli argomenti teorici non prevede una rigorosa divisione tra Biennio e Triennio: in relazione alla programmazione individuale e al percorso di ciascuna classe è possibile anticipare o posticipare la trattazione degli argomenti

- GIOCO, GIOCO SPORT E SPORT
Giochi e sport individuali e di squadra scelti tra Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano, Calcio a 5, Badminton, Pattinaggio sui roller, Atletica Leggera, Ginnastica Artistica, Unihockey, Ultimate Frisbee, Tiro con l'arco, Dodgeball, Madball, Tennistavolo, Indiacca, Peteca, Turnball.
- AMBIENTE NATURALE
Attività motoria in ambiente naturale.

RELIGIONE

CONOSCENZE:

- Approfondire la conoscenza di sé in riferimento al proprio progetto di vita
- Riflettere sulla vita come processo di scelte
- Conoscere alcune storie di vita, di ieri e di oggi, che testimoniano il coraggio delle idee ispirate a valori umani e/o spirituali, con scelte coraggiose e coerenti

- Studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento, ai nuovi fondamentalismi, ai fenomeni anti-religiosi (relativismo etico, laicismo, individualismo), alla globalizzazione, al fenomeno migratorio, alle nuove forme di comunicazione
- Conoscere i contenuti principali ed innovativi del Concilio Vaticano II, con riferimento ad alcuni documenti magisteriali

ABILITÀ/COMPETENZE:

- Riflettere sull'importanza di avere una scala di valori a cui far riferimento
 - Rafforzare la propria capacità di scelta, in un orizzonte di coerenza con i propri valori umani/spirituali
 - Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo con visioni diverse
 - Orientarsi con senso critico tra le varie proposte etiche contemporanee, con particolare riferimento alla secolarizzazione, al relativismo etico, al laicismo, all'integralismo e ai fondamentalismi
- Saper decifrare il contesto storico, culturale e umano della società italiana ed europea, al fine di una partecipazione attiva e responsabile alla costruzione della convivenza umana, nel rispetto delle diversità e dell'ambiente

CONTENUTI

Approfondimento e aggiornamento di tematiche trattate negli anni scolastici precedenti e/o proposte dagli alunni

La "scelta": dall'etimologia della parola crisi (dal greco krisis), scelta come opportunità di crescita ed evoluzione, che sottende la presa di decisioni e l'assunzione delle relative responsabilità

L'importanza del saper gestire le proprie emozioni per vivere bene con se stessi e per migliorare le relazioni con gli altri

Il rispetto del proprio corpo come tempio dello spirito; l'importanza della padronanza di se, per non cadere negli eccessi da dipendenze; l'importanza di modelli di riferimento sani ed equilibrati per supportare la propria corretta crescita

Il coraggio delle idee: testimonianze di giovani "controcorrente" di ieri e di oggi (Sophie Scholl e i ragazzi della Rosa Bianca ed altri esempi)

Il proprio posto nel mondo: diritti-doveri, responsabilità-solidarietà (Educazione civica: Costituzione)

Il fenomeno migratorio e la sfida missionaria

Uso consapevole degli strumenti di comunicazione e pericoli del web (Educazione civica: Cittadinanza digitale)

Rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo con riferimento ai totalitarismi, ai nuovi fenomeni religiosi e/o antireligiosi, alla globalizzazione e alle nuove forme di comunicazione

Dialogo del Concilio vaticano II e degli ultimi documenti papali con la cultura/società contemporanea

Eventuali tematiche di attualità legate all'ambito religioso/filosofico, antropologico, psicologico, sociale, etico ed interculturale

Eventuali tematiche interdisciplinari

EDUCAZIONE CIVICA

Obiettivi didattici:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, quali la libertà, la democrazia, l'uguaglianza, la giustizia, la solidarietà, la partecipazione, la pace, le pari opportunità, nonché i compiti e le funzioni essenziali degli ordinamenti
- Essere consapevole del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali
- Partecipare al dibattito culturale
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni

- Contenuti:

1. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Nome percorso	Asse sviluppato*	Discipline	Ore previste	Trim	Pent	Prove di verifica sì/no	Note
Conferenza presso il cine teatro Excelsior di Erba : Le incursioni aeree su Erba 1944-1945 "40 secondi per un errore, 80 anni di memoria"	Costituzione	discipline in orario	2	30 settembre 2024			
"Scuola di Cittadinanza Attiva Territoriale" – 1° incontro.	Costituzione	discipline in orario	2	22 ottobre 2024		dibattito	
<i>L'America al voto</i> con Viviana Mazza e Marilisa Palumbo	Costituzione	discipline in orario	2	25 ottobre 2024			
"Scuola di Cittadinanza Attiva Territoriale" – 2° incontro.	Costituzione	discipline in orario	4 + 1	4 novembre 2024		dibattito 15 novembre	

Educazione Alimentare: i disturbi alimentari	Sviluppo sostenibile	Scienze Motorie e Sportive	3 ore		Pentamestre	SI	
Conferenza Corriere della Sera "I ragazzi stanno bene? Adolescenza e disagio" (M. Lancini)	Sviluppo sostenibile	Discipline in orario	1 ora + 1 ora di dibattito		Pentamestre	SI	

AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

- **Adesione ai Progetti: proposti all'intera classe**

TIPO	REFERENTE	DENOMINAZIONE	CLASSI DESTINATARIE	ORE CURRIC.	ORE EXTRAC.
S	Acerboni Monica	Zertifikat Deutsch für Jugendliche - B1	4L, 4M, 5L, 5M	orario curricolare disciplina	simulazione + esame

- **Adesione ai Progetti: proposti a singoli studenti della classe**

TIPO	REFERENTE	DENOMINAZIONE	CLASSI DESTINATARIE
A	Paolo Bramanti	Centro Sportivo Scolastico	Tutti gli studenti
S	Carpani Gabriella	A teatro...di sera	Tutti gli studenti
S	Ghezzi Alessandro	Collaborazione con il FAI	Tutti gli studenti
S	Fumagalli Ornella	Concorso letterario Giuseppe Pontiggia	Tutti gli studenti
S	Pappalardo Iacopo	IN&AUT + IN&AUT Break	Tutti gli studenti
S	Colombo Claudia	Corso preparazione FCE per LES e LSU	Studenti quarte e quinte LES e LSU (per studenti LIN rientrati da mobilità studentesca)
S	Benfenati Daniela	Brevetto BLSA	Quinte
U	Porro Daniele	Incontro con l'autore	Tutti gli studenti

U	Alessandro Ghezzi	Erba nella II Guerra Mondiale	Tutti gli studenti
U	Daniela Piccolo Michela Ratti Chiara Sala Monica Acerboni Alfredo Schiavone Claudia Colombo	Leggendo per voi - Lettura ad alta voce di fiabe in lingua straniera	Tutti gli studenti

- **Moduli aggiuntivi di insegnamento:**

attività CLIL

<i>n.</i>	<i>materia</i>	<i>docenti coinvolti</i>	<i>argomento</i>	<i>n° ore previste</i>
1	Scienze Motorie	Stefano D'Amato	Healthy Diet – Anorexia A team Sport	4
2	Fisica	Monica Ripamonti	Tutto il programma	66 circa
3	Storia	Alessandro Ghezzi	Da definirsi	4

- **Viaggi di Istruzione:**

Il Consiglio di Classe, consultate le proposte deliberate dal Collegio ([Link Google Moduli](#)), propone la partecipazione della classe al viaggio di istruzione a **Berlino**

Docente accompagnatore e referente della classe: prof.ssa Acerboni

Docente accompagnatore: prof.ssa Ripamonti

Docente sostituto: prof.ssa Ratti

VERIFICHE E VALUTAZIONI

- Secondo criteri e modelli inseriti nel PTOF e riportati nell'opuscolo "*La valutazione*".

EVENTUALI INTEGRAZIONI DELLA PROGRAMMAZIONE IN CORSO D'ANNO SCOLASTICO

GIUDIZIO FINALE SULLA CLASSE

- Dinamiche relazionali e partecipazione al dialogo educativo:
- Profitto e motivazione allo studio:
- Eventuali difficoltà incontrate nel processo di insegnamento- apprendimento:
- obiettivi educativi conseguiti dalla classe:
- obiettivi cognitivi conseguiti dalla classe:

Progettazione iniziale

Elaborato il 23 settembre 2024

IL COORDINATORE Cristiana Borghi

Monitoraggio

Eventuali modifiche e/o integrazioni apportate il / /

IL COORDINATORE