

ALLEGATO A al Documento di Classe

A.S. 2023/2024

Classe **5^aB** Liceo Scientifico

PROGRAMMI SINGOLE DISCIPLINE

LICEO SCIENTIFICO

Si allegano i programmi (conoscenze, capacità, competenze, metodologia, criteri valutativi, libri di testo) delle singole discipline

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

La classe ha dimostrato un impegno costante e una partecipazione attiva nella programmazione didattica, con un particolare interesse per la letteratura del Novecento. Gli studenti hanno preso parte attivamente alle lezioni condividendo riflessioni personali sul pensiero e sui testi degli autori studiati. Inoltre hanno mostrato una buona capacità nell'individuare connessioni tra diverse discipline.

Per stimolare l'interesse per la lettura, gli studenti sono stati suddivisi in tre gruppi insieme ai compagni della classe parallela del Liceo Linguistico. Con una frequenza mensile, questi gruppi hanno condiviso con i compagni i contenuti e le riflessioni suscitate dai libri scelti da loro all'interno di una rosa di proposte, accomunate da un tema che è cambiato di mese in mese. Questo progetto ha permesso di creare un'esperienza di lettura arricchente e condivisa.

Nella produzione scritta, la classe ha visto un progressivo miglioramento dell'approccio alla comprensione dei testi e allo sviluppo delle proprie capacità espositive ed argomentative. Alla fine dell'anno, tali competenze si sono stabilite su un livello discreto, evidenziando il progresso degli studenti nelle tre tipologie testuali: analisi di un testo letterario, testo argomentativo e testo espositivo-argomentativo.

Libro di testo

Autori: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria

Titolo: *I classici nostri contemporanei*, voll. 5.2, 5.2, 6

Casa editrice: Paravia

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE:

- Storia della letteratura italiana da Giacomo Leopardi a Eugenio Montale;
- Contesto storico, sociale e culturale dall'età postunitaria periodo tra la prima e la seconda guerra mondiale;
- L'evoluzione della figura dell'intellettuale dall'Ottocento alla metà del Novecento;
- I principali movimenti letterari del XIX e del XX secolo;
- Contenuti e caratteristiche stilistiche dei testi analizzati per ciascun autore affrontato;

COMPETENZE:

- Padroneggiare strumenti espressivi e argomentativi fondamentali per gestire efficacemente la comunicazione verbale in diversi contesti;
- Lettura, comprensione e interpretazione di testi letterari, sia in forma poetica che in prosa;
- Produrre testi di vario genere, adattandoli ai diversi scopi comunicativi;
- Dimostrare consapevolezza della dimensione storica della letteratura, riconoscendo il suo contesto e la sua evoluzione nel tempo;
- Collegare tematiche letterarie a fenomeni contemporanei, evidenziando la rilevanza e la continuità dei temi nel mondo attuale;
- Stabilire connessioni tra la letteratura e altre discipline o forme espressive, arricchendo così la comprensione e l'interpretazione dei testi;
- Competenze di cittadinanza: apprendere in modo autonomo, progettare, comunicare, collaborare, partecipare attivamente, risolvere problemi e individuare collegamenti e relazioni significative, nonché acquisire e interpretare informazioni in modo critico.

CAPACITA':

- Esplorare e analizzare i testi letterari in relazione ai contesti storico-politici e culturali in cui sono stati concepiti, includendo i dati biografici degli autori come parte integrante dell'interpretazione;
- Analizzare le scelte linguistiche degli autori, collegandole ai processi culturali e storici del periodo in cui sono stati prodotti;
- Sviluppare la capacità di dialogare con le opere di un autore, confrontando le proprie interpretazioni con quelle della critica letteraria;
- Identificare e comprendere le relazioni tra la forma e il contenuto dei testi letterari;
- Condurre un'analisi linguistica, stilistica e retorica approfondita di un testo, evidenziando le sue peculiarità e il suo significato;
- Riconoscere le caratteristiche distintive dei diversi generi letterari e applicare tali conoscenze nell'interpretazione dei testi;
- Acquisire un vocabolario specifico relativo al linguaggio letterario, facilitando così la comunicazione e la comprensione nell'ambito della letteratura;

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi:

ARGOMENTI	TEMPI
<p>LETTERATURA</p> <ul style="list-style-type: none">❖ <u>Giacomo Leopardi</u><ul style="list-style-type: none">▪ Vita▪ Lettere e scritti autobiografici<ul style="list-style-type: none">☐ «Sono così stordito dal niente che mi circonda...», T1 p. 9☐ «Mi si svegliarono alcune immagini antiche...», T2 p. 11☐ Immagini, sensazioni, affetti, T3 p. 13▪ Il pensiero▪ La poetica del «vago e indefinito»▪ Lettura di brani tratti dallo <i>Zibaldone</i><ul style="list-style-type: none">☐ La teoria del piacere, T4a p. 20☐ Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza, T4b p. 22☐ «Il vero è brutto», T4e p. 24☐ Parole poetiche, T4g p. 25☐ La doppia visione, T4n p. 27☐ La rimembranza, T4o p. 28☐ «lo ho conosciuto una madre...» (materiale in fotocopia)☐ «L'uomo senza la speranza non può assolutamente vivere» (materiale in fotocopia)	Settembre-ottobre 13 ore

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lettura di brani tratti dai <i>Pensieri</i>: XXXIV, XL, LVII, LXXVIII, LXXXII, LXXXVI, IC (materiale in fotocopia) ▪ I <i>Canti</i>: struttura, poetica, temi principali, caratteristiche stilistiche <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dedicà agli amici (materiale in fotocopia) <input type="checkbox"/> <i>L'infinito</i> <input type="checkbox"/> <i>La sera del dì di festa</i> <input type="checkbox"/> <i>Ultimo canto di Saffo</i> <input type="checkbox"/> <i>A Silvia</i> <input type="checkbox"/> <i>La quiete dopo la tempesta</i> <input type="checkbox"/> <i>Il sabato del villaggio</i> <input type="checkbox"/> <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> <input type="checkbox"/> <i>Il passero solitario</i> <input type="checkbox"/> <i>La ginestra o il fiore del deserto</i> (contenuto generale, lettura e commento delle strofe I, III, V, VI e VII) ▪ Le <i>Operette morali</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> ❖ <u>L'età postunitaria: contesto storico e socio-culturale</u> ❖ <u>La Scapigliatura</u>: caratteristiche generali <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emilio Praga <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Preludio</i> ❖ <u>Giosue Carducci</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ Evoluzione ideologica e letteraria ▪ <i>Rime nuove</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Pianto antico</i> ▪ <i>Odi barbare</i>: temi principali, caratteristiche stilistiche e metriche <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Nevicata</i> <input type="checkbox"/> <i>Alla stazione in una mattina d'autunno</i> ❖ <u>Il Realismo e il Naturalismo francese</u>: caratteristiche generali con riferimenti a Flaubert e Zola ❖ <u>Giovanni Verga</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita 	<p>Ottobre 4 ore</p> <p>Novembre 8 ore</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ La svolta verista ▪ Poetica e tecnica del Verga verista <ul style="list-style-type: none"> □ <i>Impersonalità</i> e “regressione”, da <i>L'amante di Gramigna</i>, Prefazione T2 p. 194 ▪ L'ideologia verghiana ▪ Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano ▪ <i>Vita dei campi</i> <ul style="list-style-type: none"> □ <i>Fantasticheria</i> □ <i>Rosso Malpelo</i> ▪ Il ciclo dei Vinti <ul style="list-style-type: none"> □ I «vinti» e la «fiumana del progresso», da <i>I Malavoglia</i>, Prefazione, T6 p. 228 ▪ <i>I Malavoglia</i>: trama, caratteristiche stilistiche e narrative <ul style="list-style-type: none"> □ Il <i>mondo</i> arcaico e l'irruzione della storia, T7 p. 239 □ La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno, T10 p. 254 ▪ <i>Novelle rusticane</i> <ul style="list-style-type: none"> □ <i>La roba</i> ▪ <i>Mastro don Gesualdo</i>: trama, caratteristiche stilistiche e narrative <ul style="list-style-type: none"> □ La morte di mastro-don Gesualdo, T15 p. 294 <p>❖ <u>Il Decadentismo: contesto storico e socio-culturale</u></p> <p>❖ <u>Charles Baudelaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ <i>I fiori del male</i> <ul style="list-style-type: none"> □ <i>Corrispondenze</i> □ <i>L'albatro</i> □ <i>Spleen</i> □ <i>La perdita dell'aureola</i> <p>❖ <u>La poesia simbolista</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Paul Verlaine, <i>Languore</i> <p>❖ <u>Gabriele d'Annunzio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ L'estetismo e la sua crisi: <i>Il piacere</i> 	<p>Novembre-dicembre 2 ore</p> <p>Gennaio 3 ore</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Ciaula scopre la luna</i> <input type="checkbox"/> <i>Il treno ha fischiato</i> <input type="checkbox"/> <i>C'è qualcuno che ride</i> (materiale in fotocopia) <input type="checkbox"/> <i>Una giornata</i> (materiale in fotocopia) ▪ I romanzi minori, caratteristiche generali: <i>L'esclusa, Il turno, I vecchi e i giovani, Suo marito</i> ▪ <i>Il fu Mattia Pascal</i>: trama, caratteristiche stilistiche e narrative <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La costruzione della nuova identità e la sua crisi, T5 p. 917 <input type="checkbox"/> Lo «strappo nel cielo di carta» e la «lanterninosofia», T6 p. 926 <input type="checkbox"/> «Non saprei proprio ch'io mi sia», T7 p. 932 ▪ <i>I quaderni di Serafino Gubbio operatore</i>: trama, caratteristiche stilistiche e narrative ▪ <i>Uno, nessuno, centomila</i>: lettura integrale, caratteristiche stilistiche e narrative ▪ Il teatro: gli esordi, la trilogia metateatrale ▪ <i>Il giuoco delle parti</i>: trama e analisi ▪ <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>: trama e analisi ▪ <i>Enrico IV</i>: trama e analisi ▪ L'ultima produzione teatrale ▪ L'ultimo Pirandello teatrale ❖ <u>Tra le due guerre: contesto storico e socio-culturale</u> ❖ <u>Umberto Saba</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ Il <i>Canzoniere</i>: struttura, poetica, temi principali, caratteristiche stilistiche <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>A mia moglie</i> <input type="checkbox"/> <i>La capra</i> <input type="checkbox"/> <i>Trieste</i> <input type="checkbox"/> <i>Città vecchia</i> <input type="checkbox"/> <i>Berto</i> <input type="checkbox"/> <i>Goal</i> <input type="checkbox"/> <i>Amai</i> 	<p>Aprile</p> <p>3 ore</p>
---	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Giuseppe Ungaretti</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ <i>L'allegria</i>: struttura, poetica, temi principali, caratteristiche stilistiche <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Noia</i> <input type="checkbox"/> <i>In memoria</i> <input type="checkbox"/> <i>Il porto sepolto</i> <input type="checkbox"/> <i>Fratelli</i> <input type="checkbox"/> <i>Veglia</i> <input type="checkbox"/> <i>Sono una creatura</i> <input type="checkbox"/> <i>I fiumi</i> <input type="checkbox"/> <i>San Martino del Carso</i> <input type="checkbox"/> <i>Mattina</i> <input type="checkbox"/> <i>Soldati</i> <input type="checkbox"/> <i>Girovago</i> ▪ <i>Il dolore</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Tutto ho perduto</i> <input type="checkbox"/> <i>Non gridate più</i> 	<p>Aprile-Maggio 5 ore</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>L'ermetismo</u>: origine e caratteristiche generali <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salvatore Quasimodo <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Ed è subito sera</i> <input type="checkbox"/> <i>Alle fronde dei salici</i> 	<p>Maggio 1 ora</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Eugenio Montale</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vita ▪ <i>Ossi di seppia</i>: struttura, poetica, temi principali <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>I limoni</i> <input type="checkbox"/> <i>Non chiederci la parola</i> <input type="checkbox"/> <i>Merigiare pallido e assorto</i> <input type="checkbox"/> <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> <input type="checkbox"/> <i>Forse un mattino andando in un'aria di vetro</i> ▪ <i>Le occasioni</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Non recidere, forbice, quel volto</i> <input type="checkbox"/> <i>La casa dei doganieri</i> ▪ <i>La bufera e altro</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>La primavera hitleriana</i> <input type="checkbox"/> <i>L'anguilla</i> ▪ <i>Satura</i> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i> 	<p>Maggio 5 ore</p>

Metodi e mezzi:

La programmazione didattica è stata caratterizzata dall'utilizzo di diversi metodi operativi al fine di mantenere viva l'attenzione degli studenti. Gli argomenti sono stati affrontati attraverso lezioni frontali, dialogate, discussioni, lavori di gruppo ed esercitazioni mirate alla preparazione delle prove d'esame. Nel corso dell'anno sono stati proposti percorsi di lettura tematici e/o autoriali. Ogni studente ha letto una delle opzioni disponibili per ciascun percorso. Al termine del periodo assegnato per la lettura, c'è sempre stato un momento di confronto collettivo, durante il quale ciascun gruppo di lettura ha presentato il libro a cui si è dedicato.

Gli studenti hanno potuto accedere a una varietà di risorse per facilitare il loro apprendimento, tra cui libri di testo, appunti, testi di approfondimento, presentazioni multimediali e materiale aggiuntivo fornito dal docente per supportare le attività didattiche.

Attività di recupero:

Le attività di recupero sono state svolte in itinere.

Strumenti di verifica:

Scritto: a cadenza mensile, gli studenti hanno affrontato prove di scrittura relative alle tre tipologie testuali presenti all'Esame di Stato (analisi di un testo letterario italiano, testo argomentativo, testo espositivo-argomentativo). Per ogni prova sono state messe a disposizione 3 ore di lezione.

Orale: per prepararsi al colloquio dell'Esame di Stato gli studenti hanno affrontato esclusivamente interrogazioni orali programmate, a cadenza mensile.

Criteri per la valutazione:

Le prove scritte sono state valutate avvalendosi delle griglie presenti nell'allegato A.

La valutazione delle interrogazioni orali si è basata sui seguenti criteri: acquisizione delle conoscenze, capacità di argomentare e individuare connessioni interdisciplinari e intertestuali, grado di approfondimento e padronanza linguistica.

Barbara Mensa

LINGUA E LETTERATURA LATINA

La classe ha sempre collaborato attivamente alle lezioni durante l'intero percorso scolastico, dimostrando un impegno costante e una maturazione nella capacità di affrontare con spirito critico lo studio della materia. Nel corso degli anni sono state strutturate diverse occasioni di peer tutoring, che hanno consentito agli studenti di supportarsi a vicenda nell'acquisizione della competenza di traduzione.

Ogni autore è stato affrontato sia sul piano teorico, a partire dal contesto storico in cui si colloca e dal suo pensiero, sia soprattutto attraverso la lettura e l'interpretazione di innumerevoli testi, sia in lingua sia in traduzione, che hanno permesso agli studenti di addentrarsi completamente nelle opere e di lavorare sia sui contenuti sia sulla forma in cui essi vengono espressi, sviluppando una buona capacità di analisi del testo e di cogliere i riferimenti intertestuali tra autori e opere.

Libro di testo

Autori: E. Cantarella, G. Guidorizzi

Titolo: *Humanitas*, vol. 2

Casa editrice: Mondadori

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE:

- principali eventi storici dall'età giulio-claudia al crollo dell'Impero Romano d'Occidente
- storia della letteratura latina da Seneca ad Apuleio, come da programma seguente
- rapporto tra intellettuali e potere
- caratteristiche distintive dei generi letterari affrontati (poesia e prosa)

COMPETENZE:

- analizzare ed interpretare il testo, cogliendo e la tipologia, l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali
- acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana attraverso i testi
- padroneggiare le strutture morfosintattiche ed il lessico della lingua latina
- decodificare il messaggio di un testo in latino
- praticare la traduzione come strumento di conoscenza di un'opera e di un autore
- cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea

CAPACITA':

- cogliere le modalità espressive dei generi letterari di riferimento
- individuare collegamenti tra biografia degli autori, produzione letteraria e contesto storico-letterario di riferimento
- contestualizzare autori ed opere all'interno dello sviluppo del genere letterario
- individuare nei testi gli aspetti peculiari della civiltà romana
- individuare ed analizzare le strutture morfosintattiche ed il lessico dei testi
- reperire informazioni attraverso l'uso di strumenti informatici e multimediali

ARGOMENTI	TEMPI
<p>LETTERATURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>L'età giulio-claudia</u> □ Seneca: vita, pensiero, struttura e caratteristiche delle opere; lettura, commento e traduzione di brani scelti <ul style="list-style-type: none"> • <i>Consolatio ad Polybium</i> • <i>Consolatio ad Marciam</i> • <i>Consolatio ad Helviam matrem</i> (testi in fotocopia) <ul style="list-style-type: none"> ○ II, 1-5; III, 1-2; IV, 1-3; V, 1-6; VI, 1-8; VIII, 1-6 • <i>De ira</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'ira, passione orribile: T1 p. 322 • <i>De constantia sapientis</i> • <i>De tranquillitate animi</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il male di vivere: T3 p. 327 • <i>De vita beata</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ 17-18 (fotocopia) • <i>De providentia</i> • <i>De brevitae vitae</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ La vita non è breve come sembra: T5 p. 331 in latino ○ Gli occupati: T6 p. 334 ○ Lo studio del passato: T7 p. 336 • <i>De otio</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ E quando non è possibile impegnarsi?: T11 p. 346 • <i>De clementia</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il <i>princeps</i> e la <i>clementia</i>: T10 p. 343 • <i>De beneficiis</i> • <i>Naturales quaestiones</i> • <i>Epistulae ad Lucilium</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il <i>furor</i> di Alessandro Magno: T2 p. 325 in latino ○ Consigli a un amico: T8 p. 338 in latino ○ Come comportarsi con gli schiavi: T13 p. 349 • <i>Apokolokyntosis</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'irrisione dell'imperatore Claudio: T12 p. 348 • La produzione teatrale: caratteristiche generali □ Lucano: vita, il <i>Bellum civile</i>, rapporto con Virgilio, caratteristiche dell'opera; lettura e commento di brani scelti: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Bellum civile</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il proemio: <i>Bella plus quam civilia</i>, T1 p. 374 ○ La resurrezione del cadavere e la profezia, T2 p. 377 	<p>Settembre-ottobre 10 ore</p> <p>Ottobre 2 ore</p>

<p>□ <u>Petronio</u>: vita, il <i>Satyricon</i>, caratteristiche dell'opera; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Satyricon</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'arrivo a casa di Trimalchione, T1 p. 392 ○ Trimalchione buongustaio, T2 p. 395 ○ Il lupo mannaro e le streghe, T3 p. 397 ○ La matrona di Efeso, T5 p. 402 ○ Capitoli 32, 33, 34 e 37 forniti in fotocopia (banchetto di Trimalchione) <p>□ <u>Giovenale</u>: vita, opere, caratteristiche principali della satira; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Satire</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ La gladiatrice, T1 p. 422 <p>□ <u>Marziale</u>: vita, opere, caratteristiche principali degli epigrammi; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Epigrammi</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un poeta in edizione tascabile, T2 p. 424 in latino ○ Predico male ma... razzolo bene, T3 p. 426 ○ Uno spasimante interessato, T4 p. 426 ○ Un maestro rumoroso, T5 p. 427 ○ Epitafio per Erotio, T6 p. 428 in latino ○ Studiare letteratura non serve a nulla, T7 p. 429 in latino ○ La poetica dell'epigramma, T8 p. 430 <p>□ <u>Quintiliano</u>: vita, opere, struttura della scuola nell'antica Roma, contenuti e caratteristiche delle opere; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Institutio oratoria</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ I, 1, 1-3 a p. 445 in latino ○ L'importanza dei modelli per l'educazione, T1 p. 446 ○ L'insegnamento deve essere pubblico e a misura dei ragazzi, T2 p. 448 ○ Sì al gioco, no alle botte, T3 p. 451 ○ Cicerone, il dono divino della provvidenza, T4 p. 454 ○ Seneca, pieno di difetti ma seducente, T5 p. 456 • Visione film <i>L'attimo fuggente</i>: riflessione sul ruolo della scuola e dell'insegnante al suo interno 	<p>Ottobre 5 ore</p> <p>Novembre 6 ore</p> <p>Dicembre-gennaio 10 ore</p> <p>Febbraio 6 ore</p>
---	---

<p>□ Riflessione sulla contemporaneità: come funziona la scuola oggi? Approfondimenti sulla scuola italiana e sulle scuole di altri Paesi del mondo, sul valore dell'istruzione nel mondo odierno, sul percorso di riforme che ha portato all'attuale conformazione delle scuole in Italia.</p> <p>• <u>Dal principato per adozione ai regni romano-barbarici</u></p> <p>□ <u>Tacito</u>: vita, opere, caratteristiche della storiografia tacitiana, contenuti e caratteristiche delle opere; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Agricola</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ L'esempio di Agricola, T1 p. 498 in latino ○ Il discorso di Calgaco, T2 p. 502 • <i>Germania</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ La «purezza» dei Germani, T3 p. 506 ○ I figli, T4 p. 507 in latino • <i>Historiae</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Il proemio delle <i>Historiae</i>, T5 p. 509 ○ Galba adotta Pisone, T6 p. 511 ○ La <i>potentiae</i> cupido, T7 p. 514 ○ La morte di Vitellio, T8 p. 515 ○ Alle origini dei pregiudizi contro gli Ebrei, T9 p. 516 • <i>Annales</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nerone elimina Britannico, T10 p. 518 ○ Nerone elimina anche la madre Agrippina, T11 p. 521 ○ Roma in fiamme, T12 p. 524 ○ Seneca è costretto a uccidersi, T13 p. 525 ○ Il pessimismo di Tacito, T14 p. 529 ○ Anche Petronio deve uccidersi, T15 p. 530 <p>□ <u>Apuleio</u>: vita, rapporti con i culti misterici, pensiero filosofico, contenuti e caratteristiche delle opere; lettura e commento di brani scelti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>De magia</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Confutazione dell'accusa di magia, T1 p. 572 • <i>De deo Socratis</i> • <i>De mundo</i> • <i>De Platone et eius dogmate</i> • <i>Metamorfosi</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>L'incipit</i>: sfida al lettore, T2 p. 575 ○ Lucio si trasforma in asino, T3 p. 577 ○ L'apparizione di Iside, T4 p. 581 ○ L'asino torna uomo, T5 p. 582 	<p>Marzo-aprile 13 ore</p> <p>Aprile-maggio 8 ore</p>
--	---

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">● Approfondimento sulla fiaba di Amore e Psiche in riferimento alle funzioni di Propp<ul style="list-style-type: none">○ L'incipit, T6 p. 584○ La <i>curiositas</i> di Psiche, T7 p. 586 | |
|---|--|

Metodi e mezzi:

La programmazione didattica è stata affrontata avvalendosi dall'utilizzo di diversi metodi operativi al fine di mantenere viva l'attenzione degli studenti. In particolare, per la traduzione dei testi d'autore sono state svolte attività di peer tutoring, durante le quali gli studenti hanno potuto confrontare le loro proposte di traduzione e ragionare collettivamente sul significato dei testi in lingua latina.

Gli argomenti sono stati affrontati attraverso lezioni frontali, dialogate, discussioni, lavori di gruppo ed esercitazioni mirate alla preparazione delle prove d'esame.

Gli studenti hanno potuto accedere a una varietà di risorse per facilitare il loro apprendimento, tra cui libri di testo, appunti, testi di approfondimento, presentazioni multimediali e materiale aggiuntivo fornito dal docente per supportare le attività didattiche.

Attività di recupero:

Le attività di recupero sono state svolte in itinere con momenti di ripasso collettivo e tra pari.

Strumenti di verifica:

Scritto: al termine dello studio di ogni autore è stata proposta agli allievi una prova di traduzione di un suo testo accompagnata da alcune domande di comprensione e di interpretazione.

Orale: gli allievi hanno affrontato interrogazioni orali programmate a cadenza all'incirca mensile.

Criteri per la valutazione:

Scritto:

- Capacità di decodificare il messaggio di un testo latino e di riportarlo appropriatamente in lingua italiana, rispettando i costrutti e le caratteristiche specifiche del testo di partenza
- Capacità di analizzare e interpretare il testo
- Capacità di fare una traduzione letterale e di rielaborarla in una traduzione "letteraria"

Orale:

- Acquisizione delle conoscenze
- Capacità di argomentare e individuare connessioni interdisciplinari e intertestuali
- Grado di approfondimento
- Padronanza linguistica

Barbara Mensa

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Per il raggiungimento degli obiettivi letterari la lingua è stata acquisita in modo operativo mediante lo svolgimento di attività su compiti specifici. A questo riguardo va evidenziato l'utilizzo del libro di testo di letteratura strutturato per periodi storici e generi letterari. Oltre all'approfondimento dei periodi letterari in cui si inseriscono gli autori trattati nel programma si è proseguito con la lettura, la comprensione, l'analisi e il commento dei testi. Lo studio è stato affrontato attraverso le tematiche tipiche dell'autore, la sua biografia, il contesto storico in cui si poneva per poi passare all'analisi testuale dei vari brani letterari.

E' stato effettuato ampio uso della lingua dando spazio all'intervento individuale degli allievi. Ho cercato di far sviluppare nello studente una competenza comunicativa che lo portasse a formulare messaggi che assolvano a precisi obiettivi, come il riassumere o il commentare i vari testi proposti. Oltre al libro di testo già menzionato schemi, appunti ed ulteriore materiale didattico sono stati a cura dell'insegnante e distribuiti su fotocopie per approfondimento e consolidamento delle varie attività proposte. Gli alunni hanno partecipato alle lezioni con interesse.

Libro di testo

Autori: S. Maglioni, G. Thomson, R. Elliott, P. Monticelli

Titolo: NEW TIME MACHINES Vol. 1/2

Casa editrice: CIDEB Black Cat

OBIETTIVI DIDATTICI

Sono stati raggiunti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

Conoscere la lingua (sintassi e lessico)

Conoscere le correnti e gli autori più significativi nell'ambito della poesia, prosa e teatro a partire dal Romanticismo fino al secondo dopoguerra, nonché le linee di sviluppo storico e sociale della cultura inglese.

CAPACITA':

Una competenza comunicativa che consenta un'adeguata interazione in contesti diversificati;

Una consapevolezza dei propri processi di apprendimento per il raggiungimento di una autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio;

Capacità di leggere, capire, riassumere e commentare, esprimendo anche opinioni personali, testi di tipo letterario dei secoli XIX e XX, nonché testi di tipo giornalistico e saggistico;

Capacità di saper cogliere il valore estetico di un testo letterario nonché di saperlo collocarlo in un contesto storico, sociale e culturale.

COMPETENZE:

Una comprensione culturale, grazie ad un'analisi in tutti i suoi aspetti della civiltà straniera.

Una consapevolezza della matrice comune che lingue e culture europee conservano, pur nella diversità della loro evoluzione.

Un'educazione linguistica in un rapporto comparativo e sistematico con la lingua italiana;

Acquisizione di una discreta abilità nell'utilizzo, sia a livello orale che scritto, di tutte le

strutture linguistiche della lingua inglese apprese nel corso di studi; Acquisizione di un bagaglio lessicale ampio e diversificato.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI:

Per quanto concerne i contenuti disciplinari specifici, nel corso dei due quadrimestri si è portato avanti lo studio e l'analisi della Poesia, del Romanzo e del Teatro Inglese del 1800 e del 1900.

Sono stati presi in esame i seguenti movimenti:

The Novel in the Romantic Age (4 ore circa)

The Age of Empire (6 ore circa)

The Victorian Novel (18 ore circa)

The Aesthetic Movement (5 ore circa)

The Theatre (6 ore circa)

The Age of Modernism (24 ore circa)

Contemporary Times (10 ore circa)

Verifiche orali e scritte (25 ore circa)

TOTALE ORE 98 Metodi e mezzi

E' stato fatto un uso costante della lingua straniera. Oltre all'insegnante, fonte di ascolto sono stati i parlanti nativi di madrelingua inglese che danno voce ad alcuni brani del libro di testo. Sono stati presentati gli autori contestualizzati nel loro periodo storico-sociale e nei tratti distintivi dei maggiori generi letterari - narrativa, autobiografia, poesia e teatro. Gli allievi sono stati sollecitati all'analisi dei testi, all'individuazione delle caratteristiche di ciascun genere letterario e all'esposizione delle proprie osservazioni.

Accanto alla lezione frontale è stato dato spazio a lavori a coppie e di gruppo, per permettere lo svolgimento di attività di tipo comunicativo e favorire la collaborazione e l'aiuto reciproco fra compagni.

Attività di recupero

Sono state effettuate attività di recupero curricolare, consistenti nella ripresa di alcuni argomenti in forma di attività a coppie o di gruppo, attribuendo funzioni di "tutor" ad allievi più preparati nei confronti di quelli più deboli.

Strumenti di verifica

La verifica, parte integrante di tutto il processo didattico-educativo, è stata coerente con gli obiettivi e con lo svolgimento dell'attività didattica, e sono state proposte prove sia oggettive che soggettive. Le prove sono state di due elaborati scritti e due prove orali nel trimestre e di tre elaborati scritti e tre prove orali nel pentamestre.

Gli elaborati scritti comprendono analisi di brani riguardanti gli autori del programma e/o brevi composizioni. Le prove orali riguardano l'esposizione degli autori, dei brani presentati dal libro di testo.

Criteri per la valutazione

Per la valutazione orale sono state utilizzate le griglie allegate al documento

La classe ha sempre partecipato in modo attivo, dimostrando capacità critica, a tutte le attività proposte. Il clima della classe è stato di stima reciproca.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE
Anno scolastico 2023-24
Classe 5 liceo

THE NOVEL IN THE ROMANTIC AGE

JANE AUSTEN: life, themes and features
"Pride and Prejudice" Extract

- THE GOTHIC NOVEL

MARY SHELLEY: life, themes and features
"Frankenstein" Extract

- 1832 – 1901 THE VICTORIAN PERIOD

Focus on history. Cultural and literary background

- THE VICTORIAN NOVEL

The reading public, the serial method, realism, setting and themes

C. BRONTË: Themes and features, life
"Jane Eyre" Extract

C. DICKENS: Themes and features, life
"Hard Times" Extract
"Oliver Twist" Extract

L. STEVENSON: Themes and features, life
"Dr. Jeckyll and Mr Hyde" Extract

- DRAMA AT THE TURN OF THE CENTURY

The theatre-going habit, Wilde and the Comedy of Manners, Shaw and the Comedy of Ideas

O. WILDE: life, themes and features
"The importance of being Earnest" Extract

- THE AESTHETIC MOVEMENT

The cult of beauty, Art for Art's sake, late nineteenth century aestheticism.

O. WILDE: "The Picture of Dorian Gray" Extract

E. A. POE: "The Oval Portrait".

- THE MODERNIST NOVEL

The Age of Modernism. A time of war. The Russian Revolution. M. Gandhi. Freud. Bergson's notion of time, narrative techniques. The inter – war years. World War II. The Holocaust. Hiroshima and Nagasaki.

J. CONRAD: life, themes and features
"Heart of Darkness" Extract 1 - 2

E. M. FORSTER: life, themes and features.
"A Passage to India" Extract 1-2

J. JOYCE: life, themes and features.
"Dubliners" Extract
"Evelyn"
"The Dead" Extract
"Ulysses" Extract

V. WOOLF: life, themes and features
"Mrs. Dalloway" Extract 1 -2

-POETRY IN THE MODERN AGE

T.S. ELIOT: life, themes and style
"The Waste Land: The Burial of the Dead"

- COMMITMENT IN LITERATURE: THE THIRTIES

New approach to poetry, writing as action, dystopias

G. ORWELL: general features and themes
"1984" Extract

- THE THEATRE OF THE ABSURD

S. BECKETT: life, themes and features
"Waiting for Godot" Extract

W. SOYINKA: "Telephone Conversation"

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Anna D'Amico

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

La classe si è dimostrata sempre partecipe sia nella presenza alle lezioni che nella partecipazione. Gli interventi e l'entusiasmo sono stati ottimi così come l'interesse dimostrato nelle proposte didattiche. Gli studenti hanno dimostrato una crescita costante per quanto riguarda i contenuti della materia, dimostrando interesse anche nell'approfondimento di alcune discipline. In generale il percorso svolto in questa materia può considerarsi più che buono.

Libro di testo //

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE

Conoscenze dei concetti teorici degli sport affrontati e dei processi che ne stanno alla base. Conoscenza dei regolamenti e delle tecniche degli sport affrontati. Conoscenza di cosa siano i fondamentali di uno sport e degli esercizi di base che possono portare al miglioramento

COMPETENZE

Saper descrivere il corpo e il movimento in maniera orale con termini tecnici adatti e chiari e permettendo la piena comprensione dell'interlocutore. Saper descrivere le regole di uno sport e gli elementi tecnico tattici. Saper agire in maniera corretta nei confronti dei compagni e degli avversari. Saper lavorare in team per il raggiungimento di un obiettivo comune. Saper arbitrare in maniera imparziale.

CAPACITA'

Portare a termine un'attività sportiva richiesta avendo consapevolezza del proprio corpo, dei propri risultati e dandosi dei feedback sull'esito dell'attività, facendo delle riflessioni mature sulle motivazioni di un eventuale miglioramento o peggioramento delle prestazioni e dei risultati raggiunti. Essere capaci di rispettare le regole di uno sport, seguendo i principi del fair play.. Esporre il regolamento e lo svolgimento di uno sport o di un esercizio collegandolo ai principi di base dell'allenamento sportivo.

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi :

ARGOMENTI	TEMPI
ATLETICA: teoria, tecnica e didattica della corsa campestre e del salto triplo. Esercizi propedeutici, di tecnica e di forza.	ottobre tot 6 h
PALLAVOLO: teoria, tecnica e didattica dello sport. Esercizi per il miglioramento della forza e della tecnica dei fondamentali. Esercizi di tattica e per la collaborazione e l'intesa all'interno della squadra. Arbitraggio.	febbraio-marzo tot 6 h
BASKET: teoria, tecnica e didattica dello sport. Esercizi per il miglioramento della forza e della tecnica dei fondamentali. Esercizi di tattica e per la collaborazione e l'intesa all'interno della squadra. Arbitraggio.	gennaio-febbraio tot 6 h
I TEST MOTORI: valutazioni di controllo per il miglioramento personale delle quattro capacità condizionali, con riflessioni su risultati, tabelle e test e consapevolezza di una programmazione del lavoro che abbia come scopo il miglioramento dei propri risultati ai fini della salute e del benessere.	settembre-marzo tot 10 h
AGESC: partecipazione, a convocazione, del torneo AGESC	marzo-aprile tot 12 h
STUDENTESCHI: partecipazione, a convocazione, ai tornei studenteschi di atletica.	novembre tot 2 h
ATTIVITA' SPORTIVA A SCELTA DELLA CLASSE, TENNIS: che riguardi uno sport mai trattato e che abbia come obiettivo l'approccio e la conoscenza di "nuovi" sport. Esercizi per il dritto, per il rovescio e per le volè. Partite 1 vs 1, 2 vs 2 a campo ridotto. Giochi di sviluppo della velocità e della destrezza come "l'americana".	dicembre-gennaio tot 10 h
YOGA EDUCATIVO: esercizi per sviluppare il controllo, la fiducia in sé e nell'altro, la sensibilità e il rafforzamento delle relazioni nello spirito di gruppo attraverso: cerchio di apertura per stimolare l'impegno nel presente; gioco dinamico per sciogliere le tensioni e attivare il movimento; esercizi di respiro per creare una condizione di stabilità interna e contatto con se stessi; visualizzazione guidata per educare all'ascolto e stimolare la creatività attraverso il rilassamento; asana (posizioni e posture statiche o dinamiche) eseguite singolarmente e in coppia per permettere un contatto gioioso e consapevole con sé stessi e gli altri; gioco di contatto - massaggio- per stimolare la collaborazione e per prendersi cura degli altri; cerchio di chiusura con condivisione, per concludere assieme l'esperienza.	aprile-maggio tot 8 h
TAEKWONDO: approccio di base alla disciplina	ottobre tot 2 h

Metodi e mezzi:

Utilizzo degli attrezzi della palestra, sia dei grandi che dei piccoli attrezzi, e di strumenti elettronici quali tablet e internet per ricerche e approfondimenti legati alle singole discipline sportive.

Attività di recupero:

Non sono state necessarie attività di recupero

Strumenti di verifica:

Le verifiche sono state svolte in ambito pratico attraverso l'utilizzo di test da campo e relative tabelle di riferimento. Sono stati valutati i fondamentali degli sport con griglie di valutazione e le partite mediante l'osservazione dei comportamenti e del lavoro in team.

Criteri per la valutazione:

Sono state usate medie ponderate tenendo in considerazione le prove pratiche, il percorso svolto e il comportamento legato alla comprensione e attuazione del fair play.

Milena Marras

SCIENZE NATURALI

La classe si è mostrata nel corso di questi cinque anni attenta e interessata ai vari argomenti svolti in classe. Si è cercato di sviluppare un programma che mettesse in evidenza le relazioni ed interconnessioni fra la chimica/biochimica e la biologia molecolare e le sue applicazioni. Allo stesso tempo si è cercato di mettere in evidenza quelle esistenti fra le diverse sfere che caratterizzano la struttura del pianeta Terra e le discipline che la studiano (geologia, climatologia, meteorologia, biologia ecc...).

Libro di testo

Autori: Jay Phelan, Maria Cristina Pignocchino

Titolo: Le scienze naturali; complessità e interazioni nella Terra e nei Viventi

Casa editrice: Zanichelli editore

Il docente ha altresì utilizzato e condiviso materiale didattico utilizzando risorse disponibili in rete.

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE:

1. Conoscere i materiali che costituiscono la litosfera; In modo particolare la classificazione litogenetica delle rocce ed il ciclo litogenetico.
2. Spiegare i meccanismi che originano terremoti, le modalità di misurazione e rilevamento e saper descrivere le differenze delle diverse scale di intensità.
3. Saper elencare i diversi tipi di prodotti vulcanici; saper descrivere la relazione tra prodotti, tipo di attività e morfologia dell'edificio vulcanico. Lavoro di approfondimento sulla descrizione di un vulcano a scelta dello studente analizzando le relazioni fra la struttura dell'edificio e la sua attività.
4. Descrivere la struttura interna della Terra e la sua dinamica endogena;
5. Conoscere la teoria della deriva dei continenti, la teoria della espansione oceanica e la tettonica a placche;
6. Definire cos'è l'atmosfera come essa si è modificata nel tempo e come essa può essere descritta al variare delle grandezze pressione, umidità e temperatura;
7. Conoscere come avviene la circolazione dell'aria (cicloni ed anticicloni) e la formazione dei fronti e delle perturbazioni atmosferiche. Conoscere la differenza fra meteo e clima. Conoscere la classificazione climatica e la lettura dei diagrammi climatici. Definire che cosa sia il riscaldamento climatico, l'effetto serra, il buco dell'ozono e le piogge acide. Saper discutere delle loro cause dei loro effetti sul clima globale e sulla salute.
8. Conoscere le principali biotecnologie: la fermentazione alcolica e lattica, la tecnologia del DNA ricombinante.
9. Conoscere come ottenere frammenti di DNA, come ottenere molte copie di un gene, come inserire il DNA ricombinante nelle cellule ospiti, come selezionare le cellule geneticamente modificate, i vettori di clonaggio.
10. Conoscere le mappe di restrizione e saper descrivere l'elettroforesi su gel e l'amplificazione del DNA tramite PCR e la realizzazione di librerie di cDNA e il loro screening.
11. Conoscere le tecniche di sequenziamento del genoma e i metodi di clonazione dei mammiferi e la terapia genica.
12. Conoscere le caratteristiche chimico e fisiche dei derivati ossigenati degli idrocarburi (alcol, fenoli, eteri, esteri, aldeidi, chetoni ed acidi carbossilici). Conoscere le reazioni di esterificazione, di ossidazione alcool e composti carbonilici, le addizioni nucleofile al

carbonile (esempio addizione di alcol). Conoscere le caratteristiche chimico e fisiche dei derivati azotati (ammine ed ammidi).

14. Conoscere le caratteristiche dei diversi modelli atomici. Conoscere la definizione di isotopo e le cause dell'instabilità nucleare. Conoscere e saper descrivere i diversi tipi di decadimento e le radiazioni emesse. Conoscere i principi base della fissione e della fusione nucleare. Utilizzo medico e in archeologia dei radionuclidi.

15. Conoscere le caratteristiche delle biomolecole. Conoscere la classificazione dei lipidi e le loro funzioni all'interno degli organismi viventi. Conoscere la reazione di saponificazione.

16. Conoscere la classificazione degli amminoacidi, le caratteristiche del legame peptidico e della struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine.

17. Conoscere le caratteristiche e la classificazione degli zuccheri e le loro funzioni all'interno degli organismi viventi. La rappresentazione dei monosaccaridi in forma lineare e secondo le proiezioni di Fisher e la loro ciclizzazione. Il metabolismo del glucosio (La glicolisi processo generale non le singole reazioni; le fermentazioni). Non abbiamo svolto la respirazione cellulare.

18. Conoscere le caratteristiche e la classificazione degli acidi nucleici e le loro funzioni all'interno degli organismi viventi.

COMPETENZE:

- ricercare, raccogliere e selezionare informazioni e dati da fonti attendibili;
- correlare le molteplici informazioni descrittive e metterle in relazione con l'interpretazione del fenomeno geologico;
- utilizzare in modo appropriato il linguaggio proprio della geologia e della biologia;
- Reperire informazioni e raccogliere dati sapendoli gestire in modo autonomo;
- Sapere interpretare dati sperimentali ed analizzare grafici e schemi

CAPACITA':

- cogliere l'importanza dell'osservazione per capire i fenomeni che ci circondano;
- capire il valore della matematica come modello di rappresentazione della realtà;
- acquisire consapevolezza dei processi dell'indagine scientifica;

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi:

ARGOMENTI	TEMPI
RICHIAMI SULLA CLASSIFICAZIONE DELLE ROCCE ED IL CICLO LITOGENETICO	6
IL VULCANESIMO (Classificazione edifici, prodotti e localizzazione dei vulcani)	10
I TERREMOTI (La teoria del rimbalzo elastico, le scale di intensità, i sismogrammi ed i diversi tipi di onda, l'utilizzo delle onde sismiche per determinare le superfici di discontinuità).	10
LA TETTONICA DELLE PLACCHE (L'isostasia, la teoria della deriva dei continenti, le prove della teoria di deriva dei continenti, il paleomagnetismo, la teoria di espansione dei fondali oceanici, le placche ed i diversi tipi di margine)	12

L'ATMOSFERA E LE SUE INTERAZIONI, LA METEOROLOGIA E LA CLASSIFICAZIONE CLIMATICA (la struttura dell'atmosfera, la pressione atmosferica ed i moti dell'aria, le aree cicloniche ed anticicloniche e la forza di coriolis, i fenomeni meteorologici e la definizione di fronti, la classificazione climatica di Koppen ed i diagrammi climatici, gli elementi ed i fattori climatici, il diossido di carbonio ed il global warming (cause e conseguenze del riscaldamento globale)	12
LE BIOTECNOLOGIE E L'INGEGNERIA GENETICA (le fermentazioni e le tecniche utilizzate nell'ingegneria genetica e nel sequenziamento dei genomi. Applicazioni in campo medico e agroalimentare delle biotecnologie.)	12
I DIVERSI GRUPPI FUNZIONALI DELLE MOLECOLE ORGANICHE (alcol, acidi carbossilici, aldeidi e chetoni, ammine, esteri, eteri ed ammidi)	12
LA CHIMICA NUCLEARE (la scoperta della radioattività, ripasso sui modelli atomici, il modello atomico di Rutherford, gli isotopi, l'instabilità del nucleo, la classificazione delle diverse tipologie di radiazioni, la fusione nucleare e la fissione nucleare)	10
LE BIOMOLECOLE (caratteristiche e classificazione dei lipidi, dei glucidi, delle proteine e degli acidi nucleici)	14

Metodi e mezzi:

Lezione frontale , Compiti a casa, Attività di laboratorio Appunti delle diverse lezioni caricati su App di Google Apps for education. Utilizzo guidato del libro di testo . Lavori di gruppo in preparazione alla verifica

Attività di recupero

In itinere attraverso il ripasso di alcuni argomenti. In orario extracurricolare a seguito delle valutazioni infraquadrimestrali e del primo trimestre

Strumenti di verifica

Esposizione orale di alcuni argomenti Trattazione scritta, sintetica di alcuni argomenti (tipo terza prova tipologia B) Verifica scritta con risoluzione di quesiti a risposta multipla, grafici e immagini da interpretare o rappresentare C) lavori a gruppi su esperienze di laboratorio o risoluzione di casi studio.

Criteri per la valutazione

Prove scritte: Conoscenza dei contenuti, capacità di sintesi, autonomia nei collegamenti tra argomenti diversi e uso di un linguaggio scientifico rigoroso e appropriato.

Prove orali: attinenza della risposta al quesito formulato, uso di un linguaggio appropriato e sicuro, e sicurezza nell'esposizione, autonomia nell'organizzare il discorso. Si terrà altresì conto del progresso in itinere dell'allievo e della sua precisione e puntualità nello svolgimento dei lavori assegnati (esercizi e problemi assegnati in preparazione alla verifica).

Canale Emanuele

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

La classe VB Liceo Scientifico, composta da 7 alunni, ha dimostrato nel complesso, un impegno scolastico costante e interesse per la materia con un'adeguata responsabilità rispetto agli impegni ed alle attività proposte. La capacità critica sviluppata risulta buona. Il programma ha previsto uno studio del profilo storico, artistico e gli allievi hanno dato prova di una competenza nell'individuare collegamenti interdisciplinari. Nel corso dell'anno è stato proposto ai ragazzi un progetto concorso di idee per il riallestimento del Museo Diocesano di Pinerolo. Per lo sviluppo del progetto sono stati introdotti programmi di progettazione 2d (Autocad) e 3d (Sketchup) e software di impaginazione e presentazione del progetto.

Libro di testo

Autori: Chiara Gatti, Giulia Mezzalama, Elisabetta Parente, Lavinia Tonetti (a cura di)

Titolo: ARTE DI VEDERE 5 EDIZ. BLU

Casa editrice: B. Mondadori editore

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE

Conoscere le correnti artistiche, i luoghi, le opere e gli artisti affrontati a partire dalla metà del 1800 fino al periodo tra le due guerre.

COMPETENZE

- Saper inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;
- Saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;
- Essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;
- Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conoscere le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro.
- Maturare la consapevolezza dell'importanza della condivisione e comunicazione riguardo al patrimonio artistico presente nei musei.

CAPACITA'

- Saper inserire la produzione artistica ed architettonica all'interno del suo contesto storico-culturale.
- Saper condurre un'analisi critica delle opere.
- Saper individuare collegamenti tra le differenti discipline studiate.
- Saper valutare i propri processi di apprendimento e l'organizzazione dello studio personale.

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi (Tot. ore)

<p>Realismo del secondo Ottocento;</p> <ul style="list-style-type: none">- Millet (L'Angelus; Le spigolatrici),- Courbet (Gli spaccapietre; Un funerale ad Ornans; Latelier dell'artista),- Honoré Daumier (la satira e Gargantua; Il vagone di terza classe); <p>Realismo in Italia: I Macchiaioli.</p> <ul style="list-style-type: none">- Giovanni Fattori (La rotonda dei bagni Palmieri; Bovi al carro; In vedetta);- Silvestro Lega (Il pergolato);- Telemaco Signorini (La sala delle agitate al Bonifacio di Firenze; La toeletta del mattino)- Faruffini (La lettrice)	<p>Settembre 2023 (4 ore)</p>
<p>Impressionismo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Edouard Manet (Olympia, Déjeuner sur l'herbe, Il bar delle Folies-Bergère)- Monet (La Grenouillere - Impression, soleil levant - La Cattedrale di Rouen (serie) - Covone (serie) - Lo stagno delle ninfee (serie))- RENOIR (La Grenouillere, Sentiero nell'erba alta; Nudo. Effetto sole; Il ballo al Moulin de la Galette; Colazione dei canottieri)- DEGAS (La lezione di danza, L'assenzio, La tinozza)	<p>Ottobre 2023 (5 ore)</p>
<p>Software Autocad e Sketchup</p>	<p>Novembre 2023 (11 ore)</p>
<p>Il museo e il bene culturale: progetto per il Museo Diocesano</p>	<p>Dicembre 2023 (4 ore)</p>
<p>Divisionismo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Seurat (domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte) <p>Divisionismo italiano:</p> <ul style="list-style-type: none">- Segantini (Le due madri)- Pellizza da Volpedo (Il IV Stato)- Morbelli (Per ottanta centesimi) <p>Postimpressionismo, sintetismo e simbolismo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Van Gogh (I mangiatori di patate; Autoritratto; Vaso con girasoli; Caffè di notte; La camera ad Arles; Notte stellata; La chiesa di Auvers-sur-Oise; Campo di grano con corvi)	<p>Gennaio 2024 (6 ore)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Paul Cezanne il recupero della forma (Donna con caffettiera - Le grandi bagnanti - La montagna di Saint-Victoire) - Paul Gauguin (Visione dopo il sermone; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?) 	
<p>progetto per il Museo Diocesano</p>	<p>Febbraio 2024 (4 ore)</p>
<p>Art Nouveau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hector Guimard (Castel Beranger, stazioni della metropolitana) - Victor Horta (Maison Taassel), - Antoni Gaudì (casa Batlò, casa Milà) <p>Secessione viennese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Joseph Maria Olbrich (sede della secessione); - Klimt (palazzo della secessione e Fregio di Beethoven) 	<p>Marzo 2024 (4 ore)</p>
<p>ESPRESSIONISMO:</p> <p>I Fauves:</p> <ul style="list-style-type: none"> - André Derain (Il ponte di Charing Cross); - Maurice de Vlaminck (Il ponte di Chatou); - Henri Matisse (Lusso, calma, voluttà; Ritratto di André Derain; Ritratto con la riga verde; La stanza rossa; La danza; La musica; La musica 1939) - Munch (Malinconia, Il Grido, Il Bacio) e confronto con bacio di Klimt - KLIMT: Giuditta I e Giuditta II a confronto 	<p>Aprile 2024 (3 ore)</p>
<p>CUBISMO: Picasso vita e opere, visione del documentario: "PICASSO, una vita"</p> <p>FORMAZIONE: Ritratto della madre;</p> <p>PERIODO BLU: poveri in riva al mare;</p> <p>PERIODO ROSA: I saltimbanchi; Famiglia di giocolieri;</p> <p>PROTOCUBISMO: Les Femmes d'Alger (O. J. M. W. T. S. (confronto con Matisse e Ingres); Case in collina a Horta de Ebro (sodalizio con Braque);</p> <p>CUBISMO ANALITICO: Ritratto di Ambroise Vollard (confronto con Braque "Il portoghese");</p> <p>CUBISMO SINTETICO: Papier collée (Braque "Le Quotidien, violino e pipa"); Collage (Picasso "Natura morta con sedia impagliata"); Assemblage (Picasso "Bicchieri d'assenzio");</p> <p>RITORNO AL CLASSICO: Due donne che corrono sulla spiaggia; IMPEGNO SOCIALE: Guernica</p> <p>FUTURISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marinetti e manifesto del Futurismo; 	<p>Maggio e Giugno 2024 (8 ore)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Boccioni (La città che sale; Gli stati d'animo: gli addii, quelli che vanno, quelli che restano; Materia; Forme uniche della continuità nello spazio); - Balla (Velocità d'automobile; La mano del violinista; Bambina che corre sul balcone); - Sant'Elia (disegno della città; Manifesto dell'architettura futurista) <p>ASTRATTISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kandinskij (Studio di paesaggio a Murnau; Primo acquerello astratto; Impressione V ; Su bianco II); - Klee (Case rosse e gialle a Tunisi; Ad Parnassum; Insula dulcamara) - MONDRIAN (Albero rosso, Albero argentato, Melo in fiore, Composizione con rosso, giallo e blu) - <p>DADAISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marcel Duchamp (Ruota di bicicletta, Porte bouteilles, Fontana) <p>METAFISICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - G. De Chirico (Melancolia, Piazze d'Italia, Le muse inquietanti) <p>SURREALISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breton e nascita del movimento; - Paul Delveaux (finestra); - Magritte (Il tradimento delle immagini; L'impero delle luci); - Salvador Dalì (Venere di Milo a cassetti, La persistenza della memoria) 	
--	--

Metodi e mezzi

- Lezione frontale per l'inquadramento storico e letterario
- Uso di proiezioni multimediali, video e materiali reperiti sul web
- Analisi critica delle opere.
- Lezioni in flipped class con presentazioni digitali preparate dagli alunni

Attività di recupero

- Non sono state necessarie attività di recupero

Strumenti di verifica

Interrogazioni orali con valutazione delle conoscenze e delle competenze di analisi critica delle opere e delle tematiche affrontate.

Le interrogazioni orali sono state svolte partendo da uno stimolo iniziale e valutando la capacità di creare collegamenti tra i diversi argomenti studiati e di analizzare le opere con spirito critico creando una relazione tra i temi storici e le correnti artistiche studiate.

Criteri per la valutazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PROVA ORALE DI STORIA DELL'ARTE

INDICATORI		PUNTI					
A	Conoscenza dei contenuti	2	3	4	5	6	
B	Correttezza espositiva e/o padronanza del linguaggio specifico	0.25	0.50	0.75	1	1.25	1.50
C	Capacità di analisi e di sintesi	0.25	0.50	0.75	1	1.25	1.50
D	Capacità di individuazione di modelli iconografici, applicazione di conoscenze e procedure in un contesto nuovo	0		0.25		0.50	
E	Rigore argomentativi, capacità di operare collegamenti personali tra argomenti e/o discipline diverse	0		0.25		0.50	
VALUTAZIONE COMPLESSIVA					10/10		

A	<p>Livello 2: presenza di gravi lacune nella conoscenza dei contenuti</p> <p>Livello 3: conoscenza superficiale e/o frammentaria dei contenuti</p> <p>Livello 4: conoscenza corretta dei contenuti essenziali</p> <p>Livello 5: conoscenza completa dei contenuti</p> <p>Livello 6: conoscenza completa e approfondita dei contenuti</p>
B	<p>Livello 0.25: gravi difficoltà espositive e linguaggio improprio</p> <p>Livello 0.50: esposizione stentata con scarsa padronanza del linguaggio</p> <p>Livello 0.75: incertezza espositiva</p> <p>Livello 1: esposizione quasi sempre corretta ed uso parziale del linguaggio specifico</p> <p>Livello 1.25: esposizione corretta e corretto uso del linguaggio specifico</p> <p>Livello 1.50: esposizione completamente corretta e appropriato uso del linguaggio</p>
C	<p>Livello 0.25: scarse</p> <p>Livello 0.50: limitate</p> <p>Livello 0.75: modeste</p> <p>Livello 1: accettabili</p> <p>Livello 1.25: buone</p> <p>Livello 1.50: eccellenti</p>
D/E	<p>Livello 0: nulle</p> <p>Livello 0.25: guidate</p> <p>Livello 0.50: autonome</p>

Marco Benedetto

STORIA

Il percorso di storia con la classe è stato svolto in modo soddisfacente, anche se piuttosto eterogeneo dal punto di vista del profitto; la collaborazione, sia tra gli allievi sia tra quest'ultimi e l'insegnante, è stata positiva. Gli studenti hanno dimostrato in generale partecipazione durante le lezioni. Nel corso dell'anno sono state svolte prove scritte in modalità test-quiz tramite la piattaforma moduli di Google, verifiche miste (con item aperti e chiusi) e interrogazioni orali. Sono state svolte anche interrogazioni di recupero in orario pomeridiano.

Gli allievi con DSA hanno potuto utilizzare tutti gli strumenti compensativi e dispensativi previsti dai PDP, raggiungendo gli obiettivi previsti in termini di conoscenze, competenze e abilità.

Il programma previsto nella programmazione annuale è stato svolto per intero. Gli obiettivi previsti in termini di conoscenze, abilità e competenze sono stati raggiunti in modo soddisfacente.

Libro di testo

Autori: Adriano Prosperi e Gustavo Zagrebelsky

Titolo: *Civiltà di memoria*, vol. 3

Casa editrice: Mondadori

Inoltre sono stati predisposti molti materiali sulla piattaforma classroom, divisi per moduli: articoli di giornali, link a video e approfondimenti, presentazioni e slides, mappe concettuali e carte geopolitiche.

Obiettivi didattici:

COMPETENZE

- Ricostruire le connessioni sincroniche e gli sviluppi diacronici riferiti ad un determinato problema storico studiato.
- Usare modelli appropriati per inquadrare, comparare, periodizzare i diversi fenomeni storici locali, regionali, continentali e planetari.
- Conoscere gli eventi e saper ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico, alla luce anche delle analisi offerte dagli studi culturali, filosofici e religiosi.
- Saper utilizzare le fonti, i documenti storiografici e i singoli testi per ricostruire interpretazioni e «letture» anche diverse rispetto a quelle offerte dal corso di storia.

ABILITÀ

- Utilizzare le conoscenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e degli eventi.
- Essere in grado di ricercare la documentazione appropriata, applicare il metodo critico nello studio di un documento e adoperare categorie temporali appropriate.
- Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali.

- Possedere gli elementi fondamentali che danno conto della complessità dell'epoca studiata, saperli interpretare criticamente e collegare con le opportune determinazioni fattuali
- Conoscere gli eventi e saper ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico, alla luce anche delle analisi offerte dagli studi culturali, filosofici e religiosi.

Contenuti disciplinari

<p>Modulo 1: L'ETÀ GIOLITTIANA, LA BELLE EPOQUE E LA GRANDE GUERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'Età giolittiana: in trasformismo, la divisione nord-sud, la conquista della Libia, il suffragio universale maschile - La Grande Guerra: gli schieramenti, le premesse e i fattori incentivanti oltre alle cause - La guerra di Trincea ed i fronti di guerra principali - I trattati di pace e le conseguenze geopolitiche della Grande Guerra in Europa e nel mondo - Visione di un documentario sulla "Follia della Guerra": le conseguenze della guerra di trincea sulla psiche dei soldati (i cosiddetti "scemi di guerra") 	<p>Settembre-ottobre: 12 ore</p>
<p>Modulo 2: RIVOLUZIONE RUSSA, TOTALITARISMO FASCISTA E STALINISTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Rivoluzione russa del 1917: Lenin e i bolscevichi al potere - L'instaurazione del comunismo (il comunismo di guerra) - Il totalitarismo di Stalin - L'ascesa del Fascismo in Italia - Le leggi fascistiche, la dittatura e l'instaurazione del totalitarismo - La conquista dell'Etiopia e le leggi razziali in Italia 	<p>Novembre-dicembre: 12 ore</p>

<p>Modulo 3: LA CRISI DI WALL STREET, LA GUERRA CIVILE SPAGNOLA E IL NAZISMO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cause e caratteristiche della Crisi di Wall Street del 1929 e le sue conseguenze a livello mondiale - La Guerra civile spagnola: l'ascesa al potere di Francisco Franco - L'ascesa del Nazismo: le ragioni del consenso - Il totalitarismo nazista: la propaganda, le Leggi di Norimberga, i campi di concentramento (Lager), l'ideologia della razza ariana, la politica estera fino all'entrata in guerra - Lettura di un articolo sulla foto di Dorothea Lange della Madonna della Grande depressione 	<p>Gennaio: 8 ore</p>
<p>Modulo 4: LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cause e gli schieramenti contrapposti della Seconda Guerra Mondiale - Le varie fasi della guerra - La Shoa (in Occasione della Giornata della Memoria è stata svolta un'attività di SERVICE LEARNING interna all'istituto: la classe ha organizzato la "giornata della memoria" per tutti i nostri allievi del liceo, dalla classe prima alla quarta. - La lotta contro il nazifascismo e il fenomeno della Resistenza, con particolare riferimento all'Italia. - La fine della guerra ed il suo bilancio in termini di vite umane, distruzione e nuovi assetti geopolitici. 	<p>Febbraio: 8 ore</p>
<p>Modulo 5: LA GUERRA FREDDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La situazione mondiale alla fine della Seconda Guerra Mondiale: la Germania e la divisione di Berlino, l'inizio della guerra Fredda, il discorso di Churchill del 5 marzo 1946 a Fulton, nel Missouri (USA) sul concetto di Iron Curtain. - La Guerra di Corea - La Crisi dei Missili di Cuba e il discorso di Papa Giovanni XXIII sulla pace - La Guerra del Vietnam (analisi del video di Kim Phùc) - Il crollo del Muro di Berlino 	<p>Marzo: 6 ore</p>

<p>Modulo 6: L'ITALIA REPUBBLICANA</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Italia dopo la guerra - I principali partiti politici italiani dopo la guerra - Il miracolo economico e le divergenze nord-sud (l'emigrazione verso il nord) - Le Brigate Rosse e l'assassinio di Aldo Moro - Visione di filmati e interviste ai brigatisti Curcio, Moretti e Franceschini - Il fenomeno di Tangentopoli e la nascita della Seconda Repubblica 	<p>Aprile: aprile: 6 ore</p>
<p>Modulo 7: MEDIORIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le guerre israelo-palestinesi - La crisi del Canale di Suez - Attualizzazione sulla situazione in Palestina (la costruzione del Muro della Vergogna e la condizione di vita a Gaza. 	<p>Maggio: 4 ore</p>
<p>FILM</p> <p>Durante l'anno sono stati visti per intero i seguenti film storici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tempi moderni</i>, di Charlie Chaplin - <i>1917</i>, di Sam Mendes 	

Metodi e mezzi

Il metodo utilizzato per il percorso didattico è stato incentrato sulle competenze e sugli obiettivi esplicitati nel documento di programmazione annuale in termini di conoscenze, competenze e capacità. In particolare, il docente sottoscritto si è basato su una metodologia che tenesse conto delle differenze individuali dei discenti in relazione all'apprendimento, come esplicitato dalle teorie di Gardner sulle "intelligenze multiple". I metodi utilizzati sono stati i seguenti:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata e debate

- Analisi di fonti
- Apprendimento cooperativo strutturato e organizzato
- Visione di film e materiale video-digitale sui vari temi affrontati
- Sessioni filosofiche basate sulla Philosophy for community (evoluzione della Philosophy for children).

Attività di recupero

Per ogni interrogazione e attività di verifica è stata data la possibilità agli allievi di essere interrogati per recuperare eventuali insufficienze, anche al di fuori della lezione in orario pomeridiano. Inoltre alla consegna di ogni verifica è stata svolta una spiegazione degli errori ed una correzione generale della verifica, al fine di colmare le lacune e le eventuali incomprensioni.

Strumenti di verifica

Gli strumenti di verifica e di valutazione sono stati:

- Interrogazioni orali
- Verifiche scritte digitali su piattaforma Classroom
- Verifiche scritte cartacee strutturate con domande aperte e chiuse
- Valutazioni di materiale prodotto nei vari gruppi cooperativi, nonché delle spiegazioni-presentazioni di fronte alla classe degli argomenti trattati

Criteri per la valutazione

I criteri di valutazione sono stati sempre di volta in volta esplicitati alla classe a seconda del tipo di prova svolta; essi vertono su criteri docimologici che si riferiscono alle conoscenze, alle capacità ed alle competenze, in riferimento alle finalità ed agli obiettivi. In particolare si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- correttezza linguistica nell'esposizione, utilizzo adeguato della terminologia specifica
- conoscenza della vita degli autori, del pensiero filosofico, dei movimenti filosofici e culturali di riferimento

- organicità dell'argomentazione
- autonomia espositiva
- capacità di contestualizzare dei fatti storici e riferimenti bibliografici
- capacità di rielaborazione dei contenuti affrontati in modo coerente e razionale
- capacità di analisi e sintesi

Mauro Borra

FILOSOFIA

Il percorso di filosofia è stato svolto in modo soddisfacente dal punto di vista del profitto; la collaborazione, sia tra gli allievi sia tra quest'ultimi e l'insegnante, è stata positiva. Gli studenti hanno dimostrato in generale partecipazione durante le lezioni e buoni risultati nelle prove scritte e orali. Nel corso dell'anno sono state svolte prove scritte tramite la piattaforma moduli di Google all'interno di classroom, verifiche miste (con item aperti e chiusi) e interrogazioni orali. Sono state svolte anche interrogazioni di recupero in orario pomeridiano. Gli allievi con DSA hanno potuto utilizzare tutti gli strumenti compensativi e dispensativi previsti dal PDP, raggiungendo gli obiettivi previsti in termini di conoscenze, competenze e abilità.

Il programma è stato svolto per intero. Gli obiettivi previsti in termini di conoscenze, abilità e competenze sono stati raggiunti in modo soddisfacente.

Materiale didattico-libro di testo

E' stato preparato del materiale didattico dal docente, comprendente dispense, appunti, presentazioni, documenti e brani antologici, opportunamente divisi in moduli sulla piattaforma classroom.

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE

- Saper conoscere gli argomenti presenti nel programma in riferimento al contesto storico-culturale di riferimento, nonché saper individuare nessi e collegamenti con altre discipline. Gli obiettivi di conoscenza non sono soltanto mnemonici, ma di comprensione profonda dei testi antologici presentati e degli orientamenti filosofici che fanno da sfondo alle idee dei vari autori trattati
- Saper riconoscere stili comunicativi diversi
- Saper collocare le singole filosofie all'interno dell'orientamento filosofico più generale cui ineriscono
- Saper riconoscere analogie e differenze fra gli autori presentati
- Conoscere il lessico specifico

COMPETENZE

Abitare la domanda

- *Saper formulare correttamente una domanda filosofica:*
- Saper distinguere la domanda filosofica, sia da quelle del senso comune sia da quelle delle altre discipline
- Saper distinguere e formulare le diverse tipologie di domande filosofiche (domande di verità, di valore, di senso)
- *Saper scoprire, a partire da una nozione o all'interno di una relazione tra concetti, una domanda/problema filosofico:*
- Saper individuare a partire da un testo le diverse tipologie di domanda/problema filosofici

- Saper analizzare il problema scomponendolo nei suoi riferimenti storici e culturali sulla base delle conoscenze apprese
- *Saper rendere dubbia una affermazione, saperla mettere in questione:*
- Saper individuare gli elementi costitutivi di una confutazione a partire da un testo dato (es. nei dialoghi)
- Saper riprodurre una tecnica dialettica di confutazione in uno scritto
- *Saper formulare il problema in forma alternativa, in modo che siano possibili più risposte:*
- Saper individuare le ragioni delle alternative proposte
- riconducendole ai diversi contesti culturali e filosofici

Analizzare/interpretare – Argomentare

- *Saper riconoscere la tipologia testuale*
- Saper distinguere il testo argomentativo da altre tipologie, riconoscendo gli elementi fondamentali dell'argomentazione (premesse, prove, conclusioni)
- Saper individuare e riconoscere alcune tipologie di testi filosofici (aforisma, poema, dialogo, trattato)
- *Saper individuare la struttura argomentativa*
- Saper distinguere l'argomentazione retorica da quella logica e da quella analogica/suggestiva
- Saper distinguere i diversi procedimenti del ragionamento (induttivo, analogico, ipotetico, deduttivo con particolare attenzione al sillogismo)
- Saper riconoscere e valutare la strategia e il linguaggio in relazione allo scopo, al destinatario e al contesto
- *Saper produrre un testo argomentativo*
- Saper riprodurre in esercitazioni individuali e di gruppo, anche in forma creativa, le tipologie testuali analizzate e interpretate (soprattutto aforisma, dialogo)
- Saper utilizzare il lessico filosofico nella produzione di testi di varia tipologia: paragrafi a lunghezza prefissata, brevi saggi di tipo documentario con consegne prevalentemente esplicative e di relazione tra testi, autori, concetti, contesti

Soggettività

- *Lettura e comprensione*
- Saper leggere il tema del soggetto nelle diverse elaborazioni del pensiero occidentale: individuare l'articolazione del discorso e acquisirne terminologia e contenuti
- Saper valorizzare la dimensione soggettiva nei diversi testi/autori
- Saper prestare attenzione alla costituzione del rapporto soggetto/oggetto
- *Empatia*
- Saper rapportare la propria soggettività al problema/domanda filosofica, sia individuando le proprie pre-comprensioni sia modificandole nel confronto col testo
- Saper confrontare il tema filosofico del soggetto al proprio vissuto, individuandone provenienze, rotture e problematicità
- Saper ricostruire la "scena filosofica", individuandone soggetti, scopi, emozioni, problemi

- *Metacognizione*
- Saper riflettere e problematizzare i modi e le forme della conoscenza sensibile
- Saper acquisire e utilizzare termini/concetti e percorsi argomentativi individuandone il valore di categorie interpretative e di azioni ordinatorie del mondo
- Saper individuare e riflettere sull'induzione, sulla deduzione e sulla intuizione come modalità del processo conoscitivo

Contestualizzare/storicizzare/attualizzare

- *Saper contestualizzare*
- Saper ricondurre le tesi del testo al pensiero e all'opera dell'autore
- Saper ri-costruire lo sfondo storico e l'ambito culturale
- *Saper attualizzare*
- Saper sviluppare confronti tra i problemi del testo/autore e altri ambiti di problemi
- Saper condurre il testo a sé, al proprio tempo e alla propria cultura

CAPACITÀ

Dialogare

- *Saper condividere regole*
- Saper assumere un atteggiamento/comportamento dialogante nella discussione guidata in classe: acquisizione e rispetto delle regole, dei tempi e dei ruoli della comunicazione
- *Saper comunicare*
- Correttezza morfosintattica, lessicale, concettuale
- Pertinenza rispetto al tema, coerenza discorsiva
- Rispetto dell'interlocutore e del contesto comunicativo
- *Saper ascoltare*
- Saper individuare i livelli verbali, non verbali e paraverbali della comunicazione
- Saper riportare il discorso alle proprie categorie interpretative
- Saper individuare l'intenzionalità e l'alterità dell'interlocutore
- Saper controllare le proprie reazioni
- *Saper dialogare filosoficamente*
- Saper formulare il tema e le domande del dialogo nella loro specificità filosofica
- Saper riconoscere e utilizzare il modello del dialogo socratico

Universalizzare/concettualizzare

- *Livello di analisi linguistica*
- Saper ritrovare le parole-chiave di un testo
- *Livello sintetico*
- Saper generalizzare i concetti riconducendoli a categorie interpretative
- Saper mettere in relazione le varie tesi filosofiche secondo logiche di inclusione-esclusione

Contenuti disciplinari	Tempi
<p>L'idealismo: Georg Wilhelm Friedrich Hegel</p> <ul style="list-style-type: none"> · Reale e razionale · La dialettica · La filosofia della storia 	Settembre
<p>Ludwig Feuerbach</p> <ul style="list-style-type: none"> · La sinistra hegeliana · La teologia come antropologia · Il nuovo umanesimo ateo <p>Antologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'essenza della religione, 2, 4, trad. it. di C. Ascheri - C. Cesa, Laterza, Bari 1970, pp. 39-41 - L'essenza del cristianesimo: brani scelti 	Ottobre
<p>Karl Marx e il socialismo scientifico</p> <ul style="list-style-type: none"> · La vita e le opere · Il materialismo storico · La concezione della storia · L'analisi del capitalismo nell'opera "Il capitale": la merce, il plusvalore e il pluslavoro · La caduta tendenziale del saggio di profitto · Il comunismo e l'abolizione delle classi <p>ANTOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La borghesia si costruisce un mondo a sua immagine e somiglianza</i> V.K. Marx, F. Engels (Manifesto del Partito Comunista) - La maledizione delle figlie di Karl Marx: articolo sulla rivista <i>Pangea</i>: https://www.pangea.news/marx-figlie-ritratto/ 	Novembre

<p>Arthur Schopenhauer:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Il mondo come rappresentazione · La metafisica: la Volontà noumenica e il fenomeno · La liberazione dalla volontà: arte, morale e ascesi <p>ANTOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A. Schopenhauer, <i>Il mondo come volontà e rappresentazione</i>, cit., libro IV, pp. 352-354: Tra dolore e noia 	<p>fine novembre- dicembre</p>
<p>Søren Kierkegaard:</p> <ul style="list-style-type: none"> · L'esistenza e il singolo · Gli stadi dell'esistenza · Dall'angoscia alla fede <p>ANTOLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S. Kierkegaard: <i>Il Singolo</i>, Il brano è tratto dal <i>Diario di Kierkegaard</i> 	<p>Dicembre- Gennaio</p>
<p>Il Positivismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il Positivismo: definizione generale e contesto - Comte: gli stadi evolutivi della storia (teologico, metafisico, positivo), le scienze sociali, la concezione della scienza e della conoscenza sul piano sociale e politico (lo scientismo). 	<p>Gennaio</p>
<p>Friedrich Nietzsche:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La nascita della tragedia · La genealogia della morale · La morte di Dio e degli assoluti · La volontà di potenza · L'oltre-uomo e l'eterno ritorno <p>ANTOLOGIA:</p>	<p>Febbraio</p>

Martin Heidegger: *Sull'essere per la morte inautentico e autentico, Essere e tempo*, ed. it. a cura di F. Volpi sulla versione di P. Chiodi, Milano, Longanesi, 2006, pp. 300-301; 309-314; 318

Filosofia della scienza

- **Karl Popper**: l'epistemologia, il falsificazionismo, la scienza intesa come "costruzione di palafitte", la storia delle rivoluzioni scientifiche (scienza normale e scienza critica) i risvolti sociali e politici (democrazia e libertà).
- **Thomas Khun**: i paradigmi, la struttura delle rivoluzioni scientifiche, la scienza normale e la scienza straordinaria

modulo svolto nel corso dell'anno tra i mesi di febbraio e aprile

Metaverso e nuove tecnologie, rischi e opportunità:

- Miguel Benasayag : analisi dell'opera "Il cervello aumentato e l'uomo diminuito"
- Miguel Benasayag: organismi e macchine di Turing
- Miguel Benasayag: il fenomeno della "cattura" da parte delle nuove tecnologie
- Miguel Benasayag: la colonizzazione del cervello umano da parte delle macchine
- Yuri Berio Rapetti: le vie di liberazione dal dominio della tecnica nell'opera "Società senza sguardo"

Maggio

Proposte di lettura per seminario

Alcuni allievi hanno scelto un testo da leggere e hanno avuto l'opportunità di presentarlo ai compagni di classe, con valutazione. La scelta del testo era facoltativa, i testi proposti sono stati i seguenti:

- *Così parlò Zarathustra*, F. Nietzsche
- *L'anticristo*, F. Nietzsche
- *On the road*, Jack Kerouac
- *Cervelli aumentati, uomini diminuiti*, di Miguel Benasayag
- *Avere o essere?* di Erich Fromm
- *L'uomo a una dimensione*, di Herbert Marcuse
- *La società senza sguardo*, di Yuri Berio Rapetti
- *Siddharta*, di Herman Hess

Metodi e mezzi

Il metodo utilizzato per il percorso didattico è stato incentrato sulle competenze e sugli obiettivi esplicitati nel documento di programmazione annuale in termini di conoscenze, competenze e capacità. In particolare il docente sottoscritto si è basato su una metodologia che tenesse conto delle differenze individuali dei discenti in relazione all'apprendimento, come esplicitato dalle teorie di Gardner sulle "intelligenze multiple". I metodi utilizzati sono stati i seguenti:

- Lezione frontale
- Dialogo filosofico
- Debate: sono state svolte due debate durante l'anno, seguendo il modello *World Schools Debate*
- Sessioni filosofiche basate sulla *Philosophy for community* (evoluzione della Philosophy for children, P4C)
- Lettorato e seminari su alcuni libri proposti

Attività di recupero

Per ogni interrogazione e attività di verifica è stata data la possibilità agli allievi di essere interrogati per recuperare eventuali insufficienze, anche al di fuori della lezione in orario pomeridiano. Inoltre alla consegna di ogni verifica è stata svolta una spiegazione degli errori ed una correzione generale della verifica, al fine di colmare le lacune e le eventuali incomprensioni.

Strumenti di verifica

Gli strumenti di verifica e di valutazione sono stati:

- Interrogazioni orali
- Verifiche scritte digitali su Moduli
- Valutazioni di materiale prodotto nei vari gruppi cooperativi, nonché delle spiegazioni-presentazioni di fronte alla classe degli argomenti trattati

Criteri per la valutazione

I criteri di valutazione sono stati sempre di volta in volta esplicitati alla classe a seconda del tipo di prova svolta; essi vertono su criteri docimologici che si riferiscono alle conoscenze, alle capacità ed alle competenze, in riferimento alle finalità ed agli obiettivi. In particolare si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- correttezza linguistica nell'esposizione, utilizzo adeguato della terminologia specifica

- conoscenza della vita degli autori, del pensiero filosofico, dei movimenti filosofici e culturali di riferimento
- organicità dell'argomentazione
- autonomia espositiva
- capacità di contestualizzare tesi, brani antologici e riferimenti bibliografici
- capacità di attualizzare il pensiero filosofico affrontato in modo coerente e razionale
- capacità di analisi e sintesi

Mauro Borra

MATEMATICA

La classe ha mantenuto un comportamento corretto, rispettoso e responsabile durante l'intero anno scolastico e non si sono manifestati episodi degni di annotazione dal punto di vista disciplinare.

Il clima di lavoro è stato sereno, le lezioni partecipate, le verifiche e le interrogazioni programmate insieme al docente in un clima di collaborazione costruttiva. Gli allievi maggiormente portati verso la materia hanno proposto collaborazioni con compagni in difficoltà o richiesto approfondimenti e recuperi mirati.

Fra gli allievi della classe si è instaurato un rapporto di amicizia, coesione e sostegno che hanno facilitato l'attività didattica e reso le lezioni meno noiose e pesanti.

Libro di testo:

Autori: Bergamini Massimo - Barozzi Graziella - Trifone Anna

Titolo: MANUALE BLU DI MATEMATICA 3ED. - EBOOK MULTIM. CON TUTOR - VOL.5

Casa editrice: ZANICHELLI Editore (ISBN 9788808339454)

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE:

Funzioni reali a variabile reale.

Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri. Asintoti e loro ricerca.

Limiti di una funzione, continuità e discontinuità di una funzione, limiti notevoli, calcolo dei limiti e forme indeterminate, infiniti e infinitesimi e loro confronto, teoremi principali sui limiti, applicazione dei limiti nella ricerca degli asintoti e nella classificazione dei punti di non derivabilità.

Definizione di derivata e suo significato geometrico. Derivate di funzioni elementari. Principali regole di derivazione (derivata di somma, prodotto, quoziente, della funzione composta e della funzione inversa). Differenziale di una funzione e significato fisico di derivata.

Teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange. Funzioni crescenti e decrescenti, teorema di De L'Hospital.

Massimi e minimi relativi e assoluti, concavità, convessità, flessi.

Studio del grafico di una funzione.

Integrazione e funzioni primitive, integrazione immediata, integrazione delle funzioni razionali e trascendenti. Metodi di integrazione per parti e per sostituzione. Integrazione delle funzioni composte.

Integrale definito: definizione e proprietà. Teorema del valor medio. Calcolo delle aree sottese ad una funzione o comprese fra funzioni. Volume e superficie di solidi di rotazione.

Integrali impropri.

Equazioni differenziali del primo ordine (immediate, a variabili separabili e lineari) e del secondo ordine (a coefficienti costanti, omogenee e complete).

Calcolo combinatorio (disposizioni, combinazioni e permutazioni semplici e con ripetizione) e probabilità (definizione, somma e prodotto logico di eventi, prove ripetute e teorema di Bayes). Definizione di fattoriale, sue proprietà ed espressioni con il fattoriale.

COMPETENZE:

Saper risolvere problemi che richiedono l'utilizzo delle derivate (problemi di ottimizzazione e problemi in cui sia richiesta la definizione geometrica di derivata).

Saper risolvere problemi matematici e fisici che richiedano lo studio di funzione, il calcolo differenziale e il calcolo integrale.

Saper rappresentare funzioni reali a variabile reale sia semplici che complesse.

Saper interpretare matematicamente o fisicamente il grafico di una funzione matematica.

Saper padroneggiare i fondamenti di calcolo combinatorio e di probabilità, con particolare riferimento alla risoluzione di problemi reali mediante la rappresentazione con diagramma ad albero e teorema di Bayes.

CAPACITA':

Saper calcolare limiti, con particolare attenzione alla risoluzione delle forme indeterminate.

Saper derivare una funzione e utilizzarne le derivate prime e seconde per il completamento dello studio di funzione.

Saper risolvere equazioni e disequazioni di diverso tipo nell'ambito dello studio di funzione.

Saper rappresentare il grafico di una funzione o dedurre da esso le caratteristiche di una funzione.

Saper calcolare integrali e applicarli al calcolo di aree, volumi, superfici.

Saper risolvere semplici equazioni differenziali del primo e secondo ordine.

Saper affrontare semplici problemi di calcolo combinatorio e probabilità

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi:

ARGOMENTI	TEMPI
MODULO 0: STUDIO DI FUNZIONE (Ripasso) Passi da svolgere nello studio di funzioni reali a variabile reale Classificazione delle funzioni Determinazione del dominio mediante imposizione delle condizioni di esistenza Determinazione dell'eventuale simmetria (funzioni pari, dispari, non simmetriche) Determinazione degli intervalli di positività e negatività (studio del segno) Rappresentazione di quanto ricavato sul piano cartesiano (grafico probabile) Funzione inversa e criteri di invertibilità Funzioni composte	Periodo Settembre-ottobre 2023 Ore 6
MODULO 1: LIMITI DI FUNZIONE Intervalli, loro definizione e rappresentazione Intervalli chiusi e aperti, limitati e illimitati Dagli intervalli agli intorni Intorni destri e sinistri Intorni di infinito Definizione di limite di una funzione Limite finito per x che tende ad un valore finito Limite infinito per x che tende a un valore finito Limite finito per x che tende ad un valore infinito Limite infinito per x che tende a un valore infinito Limiti destri e sinistri per x che tende ad un valore finito Continuità di una funzione Definizione di continuità di una funzione in un punto e sua estensione al dominio Tipi di discontinuità di una funzione Funzione definite a tratti o per casi Asintoti orizzontali e obliqui Teoremi sui limiti Teorema di unicità del limite (senza dimostrazione) Teorema della permanenza del segno (senza dimostrazione) Teorema del confronto (senza dimostrazione) Esercizi di verifica dei limiti Calcolo dei limiti Regole per il calcolo dei limiti Teoremi per il calcolo dei limiti (somme, prodotti, quozienti, radici, potenze di funzioni) Forme indeterminate e metodologie di soluzione Forma indeterminata infinito su infinito Forma indeterminata zero su zero Forma indeterminata zero per infinito Forma indeterminata infinito meno infinito	Periodo Settembre-novembre 2023 Ore 34

<p> Forma indeterminata uno elevato all'infinito Forma indeterminata zero elevato all'infinito Forma indeterminata infinito alla zero Limiti notevoli per la risoluzione delle forme indeterminate Limiti notevoli goniometrici in seno, coseno e tangente Limiti notevoli di funzioni esponenziali e logaritmiche Limite notevole e numero di Nepero Ordini di infinito e di infinitesimo e loro confronto Teoremi sulle funzioni continue Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione) Teorema di esistenza degli zeri (senza dimostrazione) Teorema dei valori intermedi (senza dimostrazione) </p>	
<p> MODULO 2: DERIVATA DI FUNZIONE Definizione di derivata prima di una funzione Definizione di rapporto incrementale e suo significato geometrico Definizione di derivata come limite del rapporto incrementale Significato geometrico di derivata Derivata prima destra e sinistra Calcolo della derivata prima dalla sua definizione Continuità e derivabilità di una funzione in un punto Derivate fondamentali Derivata di una funzione costante Derivata di una potenza Derivata di una funzione irrazionale Derivate di funzioni esponenziali e logaritmiche Derivate di funzioni goniometriche (seno, coseno, tangente, arcoseno, arcotangente) Operazioni con le derivate Derivata del prodotto di un numero per una funzione Derivata della somma algebrica di funzioni Derivata del prodotto di funzioni Derivata del quoziente di funzioni Derivata delle funzioni composte Derivata della funzione reciproca Derivata della funzione inversa Derivate di ordine superiore Applicazione delle derivate allo studio di funzione Crescenza e decrescenza di una funzione (in senso stretto e in senso lato) Massimi e minimi locali e globali di una funzione Estremi di una funzione Concavità di una funzione e punti di flesso (a tangente orizzontale, verticale e obliqua) Determinazione della retta tangente ad una funzione in un punto Determinazione della retta normale ad una funzione in un punto Determinazione degli intervalli di monotonia della funzione mediante derivata prima Determinazione dei punti stazionari di una funzione e loro classificazione </p>	<p style="text-align: center;"> Periodo Novembre 2023 Giugno 2024 </p> <p style="text-align: center;"> Ore 53 </p>

<p>Determinazione delle concavità di una funzione mediante la derivata seconda Determinazione dei punti di flesso a tangente obliqua Punti di non derivabilità (cuspidi, punti angolosi e flessi a tangente verticale)</p> <p>Teoremi sul calcolo differenziale</p> <p>Criteri di derivabilità di una funzione</p> <p>Teorema di Fermat Teoremi di Lagrange e di Rolle Teorema di Cauchy Teorema di De L'Hospital</p> <p>Problemi di ottimizzazione</p> <p>Le derivate nella fisica (dai valori medi ai valori istantanei) Velocità ed accelerazione Quantità di moto e momento angolare Intensità di corrente e forza elettromotrice Circuiti elettrici in regime transitorio</p> <p>Studio di funzione completo e determinazione del grafico della funzione</p>	
<p>MODULO 3: INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI</p> <p>Il concetto di funzione primitiva e relazione con l'operazione di integrazione</p> <p>Definizione di integrale indefinito Famiglie di funzioni Proprietà degli integrali indefiniti Integrali indefiniti immediati</p> <p>Metodi di integrazione</p> <p>Integrazione di una funzione composta Integrazione per parti Integrazione mediante sostituzione</p> <p>Integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p>Integrazione con numeratore di grado maggiore al denominatore Integrazione immediata come funzione logaritmica composta Integrazione di funzioni fratte con denominatore di secondo grado (tutti i casi del delta)</p> <p>La funzione integrale</p> <p>Integrali definiti</p> <p>Definizione di integrale definito e suo utilizzo per il calcolo delle aree sottese Proprietà dell'integrale definito Teorema della media Teorema fondamentale del calcolo integrale e calcolo dell'integrale definito</p> <p>Problema di calcolo delle aree, dei volumi e delle lunghezze</p> <p>Area compresa fra la funzione e l'asse delle ascisse Area compresa fra due funzioni Area compresa fra una curva e l'asse delle ordinate Volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ascisse</p>	<p>Periodo Marzo-giugno 2024</p> <p>Ore 24</p>

<p>Volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ordinate Superficie di un solido di rotazione attorno all'asse delle ascisse</p> <p>Integrali impropri Cenni all'integrazione numerica</p>	
<p>MODULO 4: EQUAZIONI DIFFERENZIALI</p> <p>Definizione di equazione differenziale Problema di Cauchy e le condizioni al contorno Ordine delle equazioni differenziali</p> <p>Risoluzione di equazioni differenziali Equazioni differenziali immediate (soluzione per integrazione diretta) Equazioni differenziali a variabili separabili Equazioni lineari del primo ordine Cenni alle equazioni differenziali di secondo ordine</p>	<p>Periodo Aprile-maggio 2024</p> <p>Ore 10</p>
<p>MODULO 5: PROBABILITA' E CALCOLO COMBINATORIO</p> <p>Calcolo combinatorio Definizione di calcolo combinatorio e suo utilizzo Diagramma ad albero Disposizioni semplici e con ripetizione Permutazioni semplici e con ripetizione Combinazioni semplici e con ripetizione Il fattoriale e le sue proprietà I coefficienti binomiali (potenze di binomio e coefficienti binomiali)</p> <p>Probabilità Definizione di evento Eventi certi, impossibili, aleatori, contrari Definizione di probabilità classica, statistica e soggettiva Eventi compatibili e incompatibili Eventi dipendenti e indipendenti Somma logica di eventi e calcolo della probabilità La probabilità condizionata Prodotto logico di eventi e calcolo della probabilità Probabilità e prove ripetute Il teorema di Bayes (evento che deve accadere ed evento accaduto)</p>	<p>Periodo Febbraio-marzo 2024</p> <p>Ore 11</p>

Metodi e mezzi:

Nel percorso i diversi argomenti sono stati introdotti a partire dalle definizioni teoriche e dalle principali proprietà fino ad arrivare al livello di approfondimento inserito a programma. Gli argomenti sono stati trattati attraverso lezioni frontali ampiamente partecipate in cui gli interventi degli allievi hanno spesso permesso la comprensione diretta dei concetti senza approfondimenti o spiegazioni dirette del docente.

Per gli argomenti con il maggior numero di riferimenti a concetti trattati negli anni precedenti, si è cercato di inquadrare preliminarmente l'argomento riprendendo definizioni e metodi considerabili come prerequisiti in modo da non interrompere successivamente la trattazione completa dell'argomento in sviluppo.

Gli esercizi applicativi sono stati presi direttamente dal libro di testo, in parte ideati dal docente e in parte tratti da altri libri e manuali di matematica in modo da ampliare il più possibile le tipologie di applicazione dei concetti teorici studiati.

Particolare attenzione è stata riservata all'utilizzo di un lessico matematico-scientifico per l'esposizione dei concetti in modo da stimolare negli allievi l'abitudine ad un'esposizione

esauriente, chiara e rigorosa anche se sono state volutamente tralasciate numerose dimostrazioni di teoremi.

Attività di recupero:

Per gli allievi che hanno mostrato difficoltà durante l'anno scolastico, sia al termine del pentamestre che nel corso di entrambi i periodi scolastici, si sono organizzate attività pomeridiane di sportello con il docente della materia e con i colleghi di dipartimento.

In tali pomeriggi di studio gli allievi hanno potuto usufruire di una nuova spiegazione degli argomenti non perfettamente compresi o padroneggiati e di un congruo tempo di esercitazione assistita nel quale mettere alla prova le conoscenze appena acquisite.

Sempre in orario pomeridiano sono state preparate verifiche di recupero di complessità comparabile con quelle da recuperare, almeno per gli argomenti ritenuti più importanti per la seconda prova di maturità o per le situazioni maggiormente insufficienti.

Strumenti di verifica

Scritto:

Le prove di verifica scritta sono state strutturate in modo da valutare le abilità e le competenze acquisite attraverso esercizi di vario livello di difficoltà e complessità per il raggiungimento degli obiettivi minimi di apprendimento, la sufficienza nel profitto scolastico e nella capacità di calcolo e la precisione nella risoluzione.

Per stimolare la capacità di valutazione del livello di difficoltà di problemi ed esercizi, le verifiche sono state strutturate con esercizi disposti in ordine casuale e non secondo il normale criterio che prevede esercizi iniziali più semplici e a seguire esercizi sempre più complessi.

Nel pentamestre le verifiche sono state spesso strutturate in formato simile alla prova di maturità, fornendo agli allievi un numero maggiore di esercizi rispetto a quelli necessari, permettendo a loro la libera scelta di un numero preciso di quesiti e problemi fra quelli proposti.

Per stimolare la velocità di soluzione negli allievi maggiormente predisposti, sono stati sempre inseriti degli esercizi facoltativi a difficoltà variabile.

Durante le prove di verifica scritta agli studenti è stato consentito l'utilizzo della calcolatrice scientifica.

Orale:

Le verifiche orali sono state limitate nel corso dell'anno scolastico e per la maggior parte concentrate nel pentamestre, sotto forma di colloquio di maturità.

Criteri per la valutazione:

Per la valutazione delle competenze si è cercato di porre particolare rilievo alla valutazione del processo risolutivo e dei metodi utilizzati, ponendo in secondo piano l'aspetto di puro calcolo.

Importante è stato il commento alle valutazioni condotto in classe con uno sprono all'autovalutazione del prodotto consegnato per stimolare negli allievi una più consapevole gestione del proprio percorso di apprendimento e dei risultati raggiunti.

Griglia di valutazione

Conoscenze: concetti, regole, procedure di calcolo e risoluzione,

Competenze: comprensione del testo, completezza nella risoluzione, correttezza di calcolo, uso corretto del simbolismo matematico, chiarezza e ordine

Capacità: selezione dei percorsi risolutivi, motivazione delle procedure scelte, eventuale originalità delle soluzioni proposte.

Si allega la griglia utilizzata per la correzione delle verifiche scritte.

Voto da 2 a 4

Assenza totale o quasi degli indicatori di valutazione.

Rilevanti carenze nei procedimenti risolutivi

Ampie lacune nelle conoscenze

Numerosi errori di calcolo

Assenza di ordine e chiarezza nelle soluzioni

Voto da 4 a 5

Comprensione frammentaria o confusa del testo

Conoscenze limitate

Procedimenti risolutivi imprecisi o inefficienti

Risoluzione parziale degli esercizi proposti

Voto da 5 a 6

Presenza di errori e imprecisioni non gravi nel procedimento e nel calcolo

Comprensione dei concetti proposti negli aspetti fondamentali

Ordine e chiarezza accettabili

Voto da 6 a 7

Procedimenti risolutivi con esiti per la maggior parte corretti

Limitati errori di calcolo non di particolare gravità

Elaborati discretamente ordinati

Utilizzo discreto del simbolismo matematico specifico

Voto da 7 a 8

Procedimenti risolutivi efficaci e pertinenti

Uso pertinente del linguaggio e del simbolismo matematico

Elaborati ordinati e chiari

Voto da 8 a 9

Comprensione completa dei testi

Procedimenti corretti e ampiamente motivati

Ottimo utilizzo della simbologia e del linguaggio matematico

Elaborati ordinati e chiari

Quasi totale assenza di errori di calcolo

Voto da 9 a 10

Comprensione completa dei testi

Procedimenti corretti e ampiamente motivati

Ottimo utilizzo della simbologia e del linguaggio matematico

Elaborati ordinati e chiari

Quasi totale assenza di errori di calcolo

Presenza di eventuali metodi di soluzione originali e non spiegati a lezione

Velocità di soluzione

Esecuzione di parte degli esercizi facoltativi proposti

Stefano BALMA

FISICA

La classe ha mantenuto un comportamento corretto, rispettoso e responsabile durante l'intero anno scolastico e non si sono manifestati episodi degni di annotazione dal punto di vista disciplinare.

Il clima di lavoro è stato sereno, le lezioni partecipate, le verifiche e le interrogazioni programmate insieme al docente in un clima di collaborazione costruttiva. Gli allievi maggiormente portati verso la materia hanno proposto collaborazioni con compagni in difficoltà o richiesto approfondimenti e recuperi mirati.

Fra gli allievi della classe si è instaurato un rapporto di amicizia, coesione e sostegno che hanno facilitato l'attività didattica e reso le lezioni meno noiose e pesanti.

Libro di testo:

Autori: Cuttnell John D. - Johnson Kenneth W - Young D. - Stadler S.

Titolo: Fisica di CUTTNELL e JOHNSON (LA) - Volume 3 (LDM)

Casa editrice: ZANICHELLI Editore (ISBN 9788808548153)

Obiettivi didattici:

CONOSCENZE:

Principi fondamentali del magnetismo ed esperimenti che hanno condotto alla nascita dell'elettromagnetismo. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Induzione elettromagnetica (autoinduzione e mutua induzione) e sue applicazioni nel campo dei motori elettrici, degli alternatori e dei trasformatori.

Materiali paramagnetici, diamagnetici e ferromagnetici (ciclo di isteresi).

Leggi di Maxwell e la loro interpretazione fisica.

Le onde elettromagnetiche, lo spettro elettromagnetico, la propagazione, l'energia trasportata e l'irradiazione, i fenomeni connessi e le grandezze fisiche caratterizzanti. Interferenza e diffrazione di onde elettromagnetiche.

Dalla crisi della meccanica classica alla relatività ristretta e i suoi postulati fondamentali. Dilatazione temporale e contrazione delle lunghezze. Le trasformazioni di Galileo e quelle di Lorentz. I moti relativi in meccanica classica e in relatività ristretta. Energia a riposo, energia cinetica e quantità di moto relativistica.

Principi fondamentali della meccanica quantistica. Radiazione di corpo nero. Principio di indeterminazione di Heisenberg, la funzione d'onda di De Broglie, le considerazioni di Planck.

La struttura atomica e i diversi modelli che la caratterizzano. I principali modelli nucleari e i decadimenti radioattivi. La fissione e la fusione nucleare e le loro applicazioni ingegneristiche.

COMPETENZE:

Saper risolvere semplici problemi di elettromagnetismo e relatività ristretta mediante un approccio fisico e non matematico.

Saper riconoscere e analizzare criticamente le caratteristiche fondamentali delle onde elettromagnetiche riconoscendone le potenziali pericolosità.

Saper confrontarsi con il mondo delle particelle sub atomiche e le leggi che ne regolano la vita.

Sapersi rapportare consapevolmente con la radioattività e le sue interazioni con la materia biologica, imparare a non temerla ma ad utilizzarla in modo consono e controllato.

Saper utilizzare i metodi matematici di derivazione, integrazione e l'utilizzo delle equazioni differenziali nella risoluzione di problemi fisici

CAPACITA':

Saper applicare le formule dell'elettromagnetismo in semplici problemi applicativi.

Saper impostare la risoluzione di semplici circuiti elettrici con resistori, condensatori e induttori in regime transitorio mediante le equazioni differenziali e integro-differenziali.

Saper risolvere semplici problemi di relatività ristretta, imparando a riconoscere i sistemi di riferimento propri e quelli in movimento.

Saper impostare problemi con fenomeni ondulatori elettromagnetici e sonori.

Contenuti disciplinari (articolati in macro-unità) e tempi:

ARGOMENTI	TEMPI
MODULO 0: OTTICA GEOMETRICA (ripasso)	Periodo Settembre-ottobre 2023
Sorgenti luminose Zone illuminate, zone d'ombra e di penombra	
Fenomeni cui è soggetto un raggio luminoso Riflessione, rifrazione, assorbimento totale o parziale	Ore 10
Riflessione La formazione delle immagini a seguito della riflessione Classificazione delle immagini (dritte-capovolte, reali-virtuali, ingrandite e non) Specchi piani Specchi curvi Legge dei punti coniugati	
Rifrazione Legge di Snell Riflessione totale La scomposizione della luce nei colori dell'arcobaleno Lenti convergenti e divergenti Potere diottrico della lente Legge dei punti coniugati applicata alle lenti Ingrandimento	
Fenomeni ondulatori Onde trasversali e longitudinali Il suono e la luce (analogie e differenze)	

<p>Il suono</p> <ul style="list-style-type: none"> La frequenza dei suoni Altezza e timbro La velocità di propagazione del suono L'intensità sonora Effetto Doppler 	
<p>MODULO 1: ELETTROMAGNETISMO</p> <p>Interazioni magnetiche e campi magnetici</p> <p>La forza di Lorentz</p> <ul style="list-style-type: none"> Moto di una carica elettrica in un campo magnetico costante (traiettoria circolare) Lo spettrometro di massa Moto di una carica elettrica in un campo magnetico costante (traiettoria elicoidale) Moto di una carica in un campo elettromagnetico Il selettore di velocità La forza agente su un filo percorso da corrente elettrica (esperimento di Faraday) Definizione di spira e suo utilizzo nei campi magnetici Le forze e i momenti agenti su una spira immersa in un campo magnetico <p>Campo magnetico prodotto da una corrente elettrica</p> <ul style="list-style-type: none"> Filo rettilineo percorso da corrente elettrica (esperimento di Oersted) Legge di Ampère (filii paralleli percorsi da corrente elettrica) Spira circolare percorsa da corrente elettrica Solenoido percorso da corrente elettrica <p>Teorema di Gauss per il campo magnetico</p> <p>Teorema di Ampère sulla circuitazione del campo magnetico</p> <ul style="list-style-type: none"> Applicazione del teorema di Ampère <p>Materiali magnetici</p> <ul style="list-style-type: none"> Magneti naturali ed artificiali Materiali paramagnetici Materiali diamagnetici Materiali ferromagnetici Il ciclo di isteresi magnetica <p>Forza elettromagnetica e correnti indotte</p> <ul style="list-style-type: none"> Legge dell'induzione di Faraday-Neumann Legge di Lenz Alternatore monofase e trifase per la generazione della corrente alternata Il motore elettrico Autoinduzione e mutua induzione Il solenoide: induttanza ed energia immagazzinata Carica e scarica di un solenoide Il trasformatore <p>Le equazioni di Maxwell</p> <ul style="list-style-type: none"> Relazione tra campi elettrico e magnetico variabili 	<p>Periodo</p> <p>Ottobre 2023 Gennaio 2024</p> <p>(ripresa argomenti per esame nel mese di maggio)</p> <p>Ore</p> <p>26</p>

<p>Legge di Ampère generalizzata (corrente di spostamento) La circuitazione del campo elettrico</p>	
<p>MODULO 2: ONDE ELETTROMAGNETICHE Previsione dell'esistenza delle onde elettromagnetiche Struttura di un'onda elettromagnetica Generazione e ricezione di un'onda elettromagnetica Lo spettro delle onde elettromagnetiche Grandezze fisiche caratterizzanti un'onda (frequenza, lunghezza d'onda, ampiezza...) Velocità di propagazione di un'onda elettromagnetica e della luce (nel vuoto e non) Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica Fenomeni di interferenza di onde elettromagnetiche La diffrazione di un'onda elettromagnetica L'irradiazione e la densità di energia di un'onda elettromagnetica</p>	<p>Periodo Maggio 2024</p> <p>Ore 11</p>
<p>MODULO 3: RELATIVITA' RISTRETTA I moti relativi I moti composti in fisica classica Le trasformazioni di Galileo nella fisica classica La crisi della fisica classica I postulati della relatività ristretta Il concetto di simultaneità e la variabilità del tempo con la velocità La dilatazione temporale La contrazione spaziale Le trasformazioni di Lorentz e il paragone con quelle di Galileo I moti composti in fisica relativistica La dinamica relativistica Forze e quantità di moto Relazione tra massa ed energia (energia a riposo) Energia cinetica relativistica Relazione fra energia e quantità di moto</p>	<p>Periodo Gennaio-maggio 2023 (fatta in sovrapposizione a fisica quantistica e nucleare)</p> <p>Ore 12</p>
<p>MODULO 4: FISICA QUANTISTICA E NUCLEARE Il dualismo onda particella Effetto fotoelettrico ed effetto Compton Il fotone (energia e quantità di moto) La lunghezza d'onda di De Broglie (onde di probabilità) La radiazione di corpo nero e la quantizzazione di Planck Il principio di indeterminazione di Heisenberg La struttura dell'atomo secondo la fisica quantistica Il modello atomico di Rutherford Lo spettro a righe e la crisi del modello di Rutherford (spettri di emissione e assorbimento) Il modello atomico di Bohr (per l'atomo di idrogeno) La struttura atomica ad orbitali e i numeri quantici Raggi X e laser I decadimenti radioattivi Fissione e fusione nucleare</p>	<p>Periodo Febbraio-aprile 2024</p> <p>Ore 24</p>

Il difetto di massa alla base dell'energia nucleare L'energia media di legame per nucleone e le sue variazioni I reattori a fissione nucleare (pregi, difetti e tipologie) I reattori a fusione nucleare (pregi e difetti)	
---	--

Metodi e mezzi:

Le lezioni si sono svolte in un clima di cooperazione e mai in modo frontale, per stimolare negli studenti la riflessione critica e il ragionamento scientifico e strutturato per una migliore comprensione della materia.

Per ogni argomento trattato si è sempre cercato di cogliere i collegamenti naturalmente presenti fra fenomeni diversi in modo da instaurare nei ragazzi il pensiero di una fisica non frammentata ma organica e strutturata.

Per evidenziare i collegamenti con altre discipline scientifiche, sono stati sviluppati argomenti ed esercizi che coinvolgessero operazioni matematiche quali derivazione, integrazione e soluzione di equazioni differenziali nonché lo sviluppo della parte riguardante la fisica nucleare in collaborazione con il docente di chimica e scienze.

Gli esercizi applicativi sono stati presi direttamente dal libro di testo, in parte ideati dal docente e in parte tratti da altri libri e manuali di matematica e fisica in modo da ampliare il più possibile le tipologie di applicazione dei concetti teorici studiati.

Particolare attenzione è stata riservata all'utilizzo di un lessico scientifico per l'esposizione dei concetti in modo da stimolare negli allievi l'abitudine ad un'esposizione esauriente, chiara e rigorosa anche se sono state volutamente tralasciate numerose dimostrazioni teoriche.

Attività di recupero:

Per gli allievi che hanno mostrato difficoltà durante l'anno scolastico, sia al termine del pentamestre che nel corso di entrambi i periodi scolastici, si sono organizzate attività pomeridiane di sportello con il docente della materia e con i colleghi di dipartimento.

In tali pomeriggi di studio gli allievi hanno potuto usufruire di una nuova spiegazione degli argomenti non perfettamente compresi o padroneggiati e di un congruo tempo di esercitazione assistita nel quale mettere alla prova le conoscenze appena acquisite.

Sempre in orario pomeridiano sono state preparate verifiche di recupero di complessità comparabile con quelle da recuperare, almeno per gli argomenti ritenuti più importanti per la seconda prova di maturità o per le situazioni maggiormente insufficienti.

Strumenti di verifica

Scritto:

Le prove di verifica scritta sono state strutturate in modo da valutare le abilità e le competenze acquisite attraverso esercizi di vario livello di difficoltà e complessità per il raggiungimento degli obiettivi minimi di apprendimento, la sufficienza nel profitto scolastico e nella capacità di calcolo e la precisione nella risoluzione.

Per stimolare la capacità di valutazione del livello di difficoltà di problemi ed esercizi, le verifiche sono state strutturate con esercizi disposti in ordine casuale e non secondo il normale criterio che prevede esercizi iniziali più semplici e a seguire esercizi sempre più complessi.

Per stimolare la velocità di soluzione negli allievi maggiormente predisposti, sono stati sempre inseriti degli esercizi facoltativi a difficoltà variabile.

Durante le prove di verifica scritta agli studenti è stato consentito l'utilizzo della calcolatrice scientifica.

Orale:

Le verifiche orali sono state per la maggior parte concentrate nel pentamestre e strutturate sotto forma di colloqui di maturità e non come interrogazione.

Particolare rilevanza ha avuto l'interrogazione congiunta con il docente di chimica e scienze in cui gli studenti hanno avuto la possibilità di iniziare il colloquio da una presentazione di fisica nucleare e poi collegare gli argomenti trattati con i diversi aspetti chimici e fisici.

A fine anno è stata programmata un'interrogazione con traccia di partenza e collegamenti con le varie materie per simulare nuovamente con tutti gli allievi il colloquio di maturità.

Criteri per la valutazione:

Per la valutazione delle competenze si è cercato di porre particolare rilievo alla valutazione del processo risolutivo e dei metodi utilizzati, ponendo in secondo piano l'aspetto di puro calcolo.

Importante è stato il commento alle valutazioni condotto in classe con uno sprono all'autovalutazione del prodotto consegnato per stimolare negli allievi una più consapevole gestione del proprio percorso di apprendimento e dei risultati raggiunti.

Griglia di valutazione

Conoscenze: concetti, regole, procedure di calcolo e risoluzione,

Competenze: comprensione del testo, completezza nella risoluzione, correttezza di calcolo, uso corretto del simbolismo fisico e matematico, chiarezza e ordine

Capacità: selezione dei percorsi risolutivi, motivazione delle procedure scelte, eventuale originalità delle soluzioni proposte.

Si allega la griglia utilizzata per la correzione delle verifiche scritte.

Voto da 2 a 4

Assenza totale o quasi degli indicatori di valutazione.

Rilevanti carenze nei procedimenti risolutivi

Ampie lacune nelle conoscenze

Numerosi errori di calcolo

Assenza di ordine e chiarezza nelle soluzioni

Voto da 4 a 5

Comprensione frammentaria o confusa del testo

Conoscenze limitate

Procedimenti risolutivi imprecisi o inefficienti

Risoluzione parziale degli esercizi proposti

Voto da 5 a 6

Presenza di errori e imprecisioni non gravi nel procedimento e nel calcolo

Comprensione dei concetti proposti negli aspetti fondamentali

Ordine e chiarezza accettabili

Voto da 6 a 7

Procedimenti risolutivi con esiti per la maggior parte corretti

Limitati errori di calcolo non di particolare gravità

Elaborati discretamente ordinati

Utilizzo discreto del simbolismo fisico e matematico specifico

Voto da 7 a 8

Procedimenti risolutivi efficaci e pertinenti

Uso pertinente del linguaggio e del simbolismo fisico e matematico

Elaborati ordinati e chiari

Voto da 8 a 9

Comprensione completa dei testi

Procedimenti corretti e ampiamente motivati

Ottimo utilizzo della simbologia e del linguaggio fisico e matematico

Elaborati ordinati e chiari

Quasi totale assenza di errori di calcolo

Voto da 9 a 10

Comprensione completa dei testi

Procedimenti corretti e ampiamente motivati

Ottimo utilizzo della simbologia e del linguaggio fisico e matematico

Elaborati ordinati e chiari

Quasi totale assenza di errori di calcolo

Presenza di eventuali metodi di soluzione originali e non spiegati a lezione

Velocità di soluzione

Esecuzione di parte degli esercizi facoltativi proposti

Stefano BALMA