



SCUOLA PER TE

LICEO SCIENTIFICO
Paritario

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE
V SCIENTIFICO A

ESAME DI STATO
a.s. 2024-2025



SCUOLA PER TE

INDICE

Presentazione della classe	I
Quadro curricolare e Integrazioni curricolari	3
Profilo attuale della classe	5
Obiettivi del Consiglio di Classe	5
Modalità di lavoro per ambiti disciplinari.....	7
Orientamenti concettuali dominanti	8
Attività integrative e complementari	9
Attività di orientamento e Didattica orientativa	10
Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO).....	12
Educazione civica	13
Criteri di attribuzione del credito scolastico	14
Simulazioni delle prove d'esame e prove INVALSI.....	15
Relazioni disciplinari e Programmi analitici.....	16
Lingua e Letteratura italiana.....	17
Lingua e Cultura latina.....	26
Storia	33
Filosofia.....	40
Lingua e Cultura inglese.....	44
Matematica	49
Fisica	53
Scienze naturali.....	58
Disegno e Storia dell'Arte.....	64
Scienze motorie e sportive.....	72
Religione Cattolica.....	75
Tabelle e Allegati	77
Tabelle per l'attribuzione del credito scolastico	77
Griglie di valutazione della Prima prova	78
Griglia di valutazione della Seconda prova.....	83
Griglia di valutazione del Colloquio orale	84



SCUOLA PER TE

Documenti di sintesi dei PCTO86



SCUOLA PER TE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione della classe

	n. studenti	inserimenti	trasferimenti	ammessi	non ammessi
I 2020/2021	20			19	1
II 2021/2022	20	1 a inizio anno 1 in corso d'anno	1 in corso d'anno	21	
III 2022/2023	21	1 a inizio anno		21	
IV 2023/2024	20		1 in mobilità internazionale (rimane poi a studiare all'estero)	20	
V 2024/2025	21	1 a inizio anno		21	

Composizione del Consiglio di classe

Biennio

Disciplina	I	II	Continuità
Religione	Josè Claveria	Josè Claveria	sì
Italiano	Giussani	Giussani	sì
Latino	Giussani	Giussani	sì
Inglese	Bianchi, Brenna, Marrocco	Bianchi, Brenna	sì
Storia Geogr.	Simone	Simone	sì
Disegno	Terraneo-Ferrari	Terraneo	sì
Matematica	Ceresoli	Ceresoli	sì
Fisica	Fontanella	Fontanella	sì
Scienze	Salvini	Salvini	sì
Scienze motorie	Fontanella	Fontanella	sì



SCUOLA PER TE

Secondo biennio e quinto anno

Disciplina	III	IV	V	Continuità
Religione	Claveria	D'Angelo	D'Angelo	no
Italiano	De Carli	De Carli	De Carli	sì
Latino	Simone	Rocchetti	Rocchetti	no
Inglese	Aime-Basaglia	Aime	Aime	sì
Storia	Di Martino	Di Martino	Di Martino	sì
Filosofia	Di Martino	Di Martino	Di Martino	sì
Disegno e st. Arte	Simonato	Simonato	Simonato	sì
Matematica	Prestipino	Prestipino	Pizio	no
Fisica	Prestipino	Prestipino	Pizio	no
Scienze	Salvini	Salvini	Salvini	sì
Scienze motorie	Fontanella	Fontanella	Donno	no



SCUOLA PER TE

QUADRO CURRICOLARE E INTEGRAZIONI CURRICOLARI

Primo biennio

	I	II	Note
Religione cattolica	1 h.	1 h.	
Lingua e letteratura italiana	5 h.	4 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in I
Lingua e cultura latina	3 h.	3 h.	
Lingua e cultura inglese	3 h.	4 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in II
Storia e Geografia	3 h.	3 h.	
Disegno e Storia dell'arte	2 h.	2 h.	
Matematica	6 h.	5 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in I
Fisica	3 h.	3 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale
Scienze naturali	2 h.	2 h.	
Scienze Motorie e Sportive	2 h.	2 h.	
Totale	30 h.	30 h.	



SCUOLA PER TE

Secondo biennio e quinto anno

	III	IV	V	Note
Religione cattolica	1 h.	1 h.	1 h.	
Lingua e letteratura italiana	4 h.	4 h.	4 h.	
Lingua e cultura latina	3 h.	3 h.	3 h.	
Lingua e cultura inglese	4 h.	4 h.	4 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale
Storia	2 h.	3 h.	3 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in IV e V
Filosofia	3 h.	3 h.	3 h.	
Disegno e Storia dell'arte	2 h.	2 h.	2 h.	
Matematica	4 h.	4 h.	5 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in V
Fisica	3 h.	3 h.	3 h.	
Scienze naturali	3 h.	3 h.	3 h.	
Scienze Motorie e Sportive	2 h.	2 h.	2 h.	
Totale	31 h.	32 h.	33 h.	

Le integrazioni sono state introdotte dal Collegio dei Docenti al fine di un equilibrato aggiornamento dei programmi ministeriali vigenti, potenziando in particolare l'insegnamento:

- delle discipline scientifiche, specie della Matematica e della Fisica al biennio e della Matematica all'ultimo anno, per un migliore approccio concettuale e metodologico al sapere scientifico e per le necessarie estensioni programmatiche;
- delle Scienze naturali, per lo svolgimento pomeridiano di attività laboratoriali: nello specifico, 6 ore per ciascun anno del secondo biennio, 4.5 ore per l'ultimo anno
- della lingua straniera moderna, nella fattispecie l'inglese, per la conoscenza e l'uso competente dello strumento comunicativo e per una formazione culturale più marcatamente europea;
- della Storia, nel quarto e nel quinto anno, per facilitare un'apertura critica maggiore verso un orizzonte organico, composto da eventi e macrofenomeni, mentalità e ideologie, contesti istituzionali e processi economici.



SCUOLA PER TE

PROFILO ATTUALE DELLA CLASSE

Giudizio generale

La classe dimostra di aver compiuto un cammino scolastico significativo. Nel tempo è andata attestandosi una crescente disponibilità a mettersi in gioco e nella relazione didattica e nel paragone riflessivo rispetto alla proposta degli insegnanti.

È gradualmente maturato un interesse a comprendere e ad approfondire i contenuti delle discipline, in alcuni casi associato a personalizzazione e incremento delle capacità critiche. La relazione didattica è risultata positiva e partecipata nell'atto della creazione delle lezioni in aula, non sempre sistematica e impegnata nell'applicazione nello studio di ripresa personale. Ciò ha evidenziato, in taluni, un'impresione nella restituzione dei saperi, soprattutto nelle verifiche scritte.

La relazione tra i compagni e con i docenti è andata consolidandosi e ha permesso alla classe di imparare a comunicare le proprie richieste con rispetto, fidandosi dei percorsi offerti dai docenti. Gli insegnanti sono infatti divenuti veri e propri interlocutori degli studenti, figure di riferimento cui gli studenti hanno guardato con stima e fiducia. Tale cammino, affidato e leale, ha aiutato anche le relazioni tra pari. Non sono mancati episodi di fragilità in taluni alunni ma gli studenti hanno imparato ad accompagnarsi con rispetto e aiuto reciproco. L'anno della quinta, in particolare, ha visto maturare notevolmente le relazioni interpersonali e ad oggi la classe è unita e solidale.

I risultati conseguiti sono nel complesso discreti o buoni, con punte di eccellenza; in generale gli studenti paiono in grado di saper utilizzare anche autonomamente le loro competenze nel contesto scolastico ed extrascolastico, evidenziando buone capacità di interrelazione.

Sul fronte umanistico (area linguistico-storico-filosofica) la classe ha acquisito crescente familiarità con i linguaggi e le forme espressive, con le concettualità e le problematiche, soprattutto laddove è stato più immediato cogliere in profondità la vicinanza esistenziale dei temi trattati. La maggioranza degli studenti mostra di avere appreso in misura buona, e in altri casi eccellente, le categorie fondamentali, i metodi e le prospettive delle discipline in gioco. Da parte degli studenti meno interessati ad un approfondimento personale, l'impegno ha condotto ad uno studio più contenutistico, che non sempre ha portato a risultati pienamente soddisfacenti dal punto di vista espressivo e argomentativo.

Sul fronte scientifico gli alunni hanno dato prova di aver acquisito competenze e conoscenze teoriche adeguate. Lo studio delle discipline è stato affrontato secondo i tratti fondanti del metodo scientifico e, nella quasi totalità dei casi, gli studenti si dimostrano capaci di descrivere e interpretare problemi e fenomeni facendo uso del linguaggio simbolico proprio di ciascuna disciplina e dei formalismi matematici necessari. Solo in alcuni casi si evidenziano ancora alcune difficoltà soprattutto nella formalizzazione dei contenuti. Alcuni studenti si sono distinti durante il corso dell'anno perché capaci di rielaborare in modo critico e personale quanto appreso.

OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il lavoro dell'ultimo anno del liceo ha inteso perseguire i seguenti obiettivi condivisi:

Obiettivi formativi



SCUOLA PER TE

conseguire capacità organizzative autonome nella conduzione dello studio e del lavoro individuale;

sapersi inserire attivamente nel lavoro comune, in dialogo con i compagni e i docenti;

sviluppare un atteggiamento critico, ossia la capacità di osservare, comprendere e confrontare i contenuti proposti con la propria persona e in relazione al contesto sociale e civile.

Obiettivi didattici

conoscere i contenuti fondamentali di ciascuna disciplina;

esporre e comunicare i contenuti disciplinari in modo appropriato secondo i linguaggi specifici;

saper individuare i temi di fondo, le problematiche più significative e i principali nodi concettuali dei saperi studiati;

essere consapevoli dei differenti metodi delle singole discipline rispetto ai loro oggetti;

saper riconoscere alcune fondamentali categorie interdisciplinari.



SCUOLA PER TE

MODALITÀ DI LAVORO PER AMBITI DISCIPLINARI

Al fine di raggiungere i suddetti obiettivi, il Consiglio di Classe ha sempre considerato prioritario lavorare sui nuclei fondanti di ciascun insegnamento, nella convinzione del carattere unitario della conoscenza. Insieme con questo, il lavoro per aree o per singoli temi a carattere interdisciplinare, cui spesso si è pervenuti in classe, si è svolto muovendo soprattutto dalle seguenti categorie fondamentali:

Area linguistico-storico-filosofica

Testualità: riferimento a testi e a documenti esemplari come momento di partenza o di arrivo dei principali percorsi disciplinari.

Segnicità: riflessione sulla dimensione del segno linguistico, con attenzione anche ai diversi linguaggi disciplinari, in particolare alle caratteristiche del linguaggio delle arti e di quello della riflessione argomentativa.

Storicità: educazione al senso storico, inteso quale disposizione a cogliere, a partire dal dato presente (testo, documento, autore, stile, genere, categoria di pensiero), l'eredità del passato e della tradizione.

Contestualità: capacità di riferire i principali fattori circostanziali, che aiutino a comprendere l'oggetto in esame e possano avviare a una riflessione pluridisciplinare.

Area scientifica

Linguaggio simbolico: impiego appropriato e consapevole dei simboli per descrivere e rappresentare un fenomeno o un problema. Capacità di astrarre i concetti e formalizzare proprietà.

Corretto ragionamento: capacità di giustificare affermazioni e svolgere dimostrazioni all'interno dei sistemi assiomatici proposti.

Modellizzazione: capacità di affrontare problemi complessi di varia natura facendo ricorso ad adeguati modelli matematici.

Storicità: consapevolezza della dimensione storica e del processo di definizione delle discipline scientifiche.



SCUOLA PER TE

ORIENTAMENTI CONCETTUALI DOMINANTI

Il Consiglio di Classe ha, nel corso dell'anno scolastico, individuato alcuni orientamenti concettuali prevalenti e trasversali riguardanti, soprattutto, le discipline umanistiche. Senza la pretesa di essere esaustivi e di sostituirsi ai percorsi delle diverse discipline, questi orientamenti hanno la funzione di punti attorno a cui, a diverso titolo e nella specificità delle singole materie, si sono sviluppati i programmi delle diverse discipline, con l'intento di fornire alcuni possibili strumenti e chiavi di lettura di testi, autori, opere, dottrine filosofiche e periodi storici.

È altresì da segnalare che ciascuna disciplina ha comunque mantenuto la sua autonomia nello sviluppo di altri orientamenti concettuali dettagliati nelle singole relazioni disciplinari (cfr. seconda parte del documento).

Di seguito sono riportati gli orientamenti principali, riguardanti le materie umanistiche, elaborati dal consiglio di Classe:

- Uomo e Natura
- Tradizione e progresso
- Realtà e rappresentazione
- Società, potere, individuo
- Le dimensioni dell'Io

L'attenzione della classe si è rivolta al passaggio al Novecento e, più in generale, ai temi relativi al XX secolo. In particolare, gli orientamenti concettuali trasversali tra le discipline evidenziati dagli studenti possono essere riassunti come segue:

- L'età del nichilismo e l'oltrepassamento del soggetto moderno
- La frammentazione dell'uomo e della società
- La frammentazione dell'espressione poetica e artistica
- La centralità del soggetto: il radicale mutamento dei rapporti tra percezione, espressione e rappresentazione
- Il cambiamento dei paradigmi, in particolar modo della fisica



SCUOLA PER TE

ATTIVITÀ INTEGRATIVE E COMPLEMENTARI

Visite e viaggi di istruzione

I	Sospesi la convivenza di inizio d'anno e il viaggio d'istruzione per emergenza Coronavirus.
II	Convivenza di inizio anno: Milano, interventi urbanistici e architetture che riqualificano brani di città – <i>Complessità e sintesi</i> . Viaggio d'istruzione: Roma – <i>Attesa e profezia nel mondo pagano ed evento cristiano</i> .
III	Convivenza di inizio anno: Carrara e Pisa – <i>Costruire</i> . Viaggio di istruzione: Firenze – <i>Tra il Medioevo e il Rinascimento</i> Attività sperimentale presso il CUSMIBIO, Università degli Studi di Milano: DNA <i>fingerprinting</i>
IV	Convivenza di inizio anno: Venezia – <i>Tradizione e innovazione</i> Visita di istruzione a Milano: Milano rinascimentale. Viaggio di istruzione a Mantova e Vicenza : Rinascimento, Manierismo, Barocco, Neoclassicismo.
V	Convivenza di inizio anno: Groviglio o trama? Visita alla cappella Suardi e all'agriturismo Contrada Bricconi. Visita a Milano: Neoclassico e Romanticismo. Visita all'European gravitational observatory (centro VIRGO) di Pisa Visita a Milano: il primo Novecento Viaggio di istruzione: Berlino: il Novecento, le sue ferite e le sue suture. Attività sperimentale presso il CUSMIBIO, Università degli Studi di Milano: editing genomico con CRISPR-Cas9



SCUOLA PER TE

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO E DIDATTICA ORIENTATIVA

Lo svolgimento delle 30 ore di attività di orientamento previste dalle Linee guida per l'orientamento allegate al Decreto 328 del 22.12.2022 è stato articolato come segue.

5 ore di attività inerenti il Percorso di orientamento e la compilazione del Portfolio personale:

- 3h (1h nel primo quadrimestre e 2h nel secondo) di colloquio col docente tutor;
- alla fine del secondo quadrimestre 2h di ripresa, guidata dal docente, dei passi compiuti nel lavoro effettuato attraverso dialogo, confronto, scambio di idee ed esperienze, al fine di giungere ad un'acquisizione consapevole del processo di conoscenza svolto che includa la comprensione delle competenze emerse, sviluppate e/o incrementate.

7 ore di orientamento universitario, suddivise tra le seguenti attività:

- 2h progetto "Crossover", incontri con professionisti e ricercatori disponibili a raccontare agli studenti il loro percorso universitario e professionale (Architettura, Arti visive, Economia, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere, Filosofia, Matematica e fisica, Medicina e Professioni sanitarie, Psicologia e psichiatria);
- 3h progetto "Crossover+", incontro e dialogo con circa sessanta studenti delle diverse facoltà delle università milanesi;
- 2h di incontro con Bernhard Scholz, consulente di direzione.

18 ore comprensive delle seguenti attività:

- Convivenza e viaggio di istruzione. Soprattutto all'ultimo anno il valore formativo della convivenza si incrementa anche in virtù del contributo che gli studenti "maggiori" danno ai "minori", accogliendoli e favorendo il loro inserimento. Il viaggio di istruzione dell'ultimo anno, pensato come conclusione e sintesi del percorso formativo e incentrato sulla storia e la cultura del Novecento e sulla contemporaneità, consente una valutazione critica del percorso liceale e offre attraverso un approccio diretto ed esperienziale spunti sugli ambiti di studio e ricerca successivi. In entrambe le occasioni, gli studenti hanno contribuito attivamente e in prima persona nella preparazione dei percorsi e nella guida dei compagni.
- Didattica orientativa. L'attività didattica dell'ultimo anno incrementa il potenziale orientativo entrando nella dimensione più specifica dei linguaggi e dei metodi, aprendosi più esplicitamente alla contemporaneità e favorendo la percorribilità delle stesse discipline, ossia la loro apertura a un orizzonte di senso globale. Questo è emerso in maniera evidente nel corso delle attività di orientamento, quando gli studenti sono stati invitati a operare una sintesi di fine anno, evidenziando i temi, gli autori, i personaggi e gli eventi più significativi del loro percorso di crescita:
 - Le vaste dimensioni dell'io e le sue riduzioni (Pascoli, Pirandello, Nietzsche, Hegel, Freud, Stevenson)
 - Il determinismo della storia VS il fattore imprevedibile della libertà e della coscienza umana (Manzoni, Verga, Pirandello, la storia berlinese del 900)
 - La positività e l'attaccamento alla vita in contesti storici disperati e vicissitudini personali traumatiche (Ungaretti)
 - L'ideologia e la manipolazione (i totalitarismi, Orwell, Svevo)



SCUOLA PER TE

- La modernità negli antichi (Orazio, Seneca, Petronio)
 - L'influenza dell'economia nella definizione esistenziale e relazionale dell'io (Marx)
 - Il riscontro, negli studi disciplinari, del procedere tesi-antitesi-sintesi (Hegel)
 - Le molteplici strade di rappresentazione del vero (Dante, Lewis)
 - Infine, particolare rilevanza in prospettiva orientativa hanno avuto le attività di laboratorio – in particolare al CusMiBio – e lo studio delle più moderne biotecnologie, unitamente al percorso dello studio dei mutamenti dei paradigmi in fisica;
- Percorsi di PCTO, che sono in genere completati nella classe quarta e hanno spazio residuale nell'ultimo anno. Il coordinamento delle attività di orientamento descritte è stato garantito dal tutor ufficiale del liceo (prof. T. Sperotto), coadiuvato, nel ruolo di tutor aggiuntivo, dal coordinatore della classe, prof.ssa T. De Carli, e dai docenti prof. G. Rocchetti e F. Aime ai quali è stato assegnato il compito di attuare alcune attività specifiche previste per la classe in orario mattutino e lo svolgimento dei colloqui individuali al pomeriggio.



SCUOLA PER TE

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

La classe porta a conclusione i Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO). La scuola ha previsto attività secondo differenti tipologie, con l'obiettivo di assicurare, nell'ambito del triennio, lo sviluppo ordinato delle competenze legate al profilo di indirizzo e delle competenze trasversali. A tale scopo si è favorita da una parte l'apertura alle realtà economiche e lavorative in contesti esterni alla scuola, mediante esperienze dirette, dall'altra l'integrazione tra le attività scolastiche nel loro specifico carattere disciplinare e nel loro valore educativo e formativo e la dimensione del lavoro, intesa come strumento di realizzazione personale, iniziativa, responsabilità, servizio.

Nell'ultimo anno si è cercato di valorizzare soprattutto progetti che integrassero interessi disciplinari e prospettive di orientamento.

Obiettivi e competenze PCTO

Gli obiettivi formativi e di orientamento del PCTO nel corso degli studi liceali sono finalizzati a maturare e approfondire una più adeguata comprensione della ricchezza del percorso e del lavoro dello studente, allo scopo di favorire una scelta più consapevole del cammino da intraprendere al termine del ciclo degli studi.

A giudizio del Consiglio le principali competenze che il PCTO contribuisce a mettere in atto e a incrementare sono le seguenti:

- affrontare con responsabilità un compito assegnato (stando nei tempi e seguendo le indicazioni date, riportando al datore di lavoro in modo puntuale...);
- confrontarsi e misurarsi con nuove proposte, nuovi contesti anche culturali e linguistici;
- capacità di auto-correzione e *problem solving* (di fronte a imprevisti o problemi da risolvere che tipo di soluzioni ho messo in atto oppure ho visto mettere in atto dai colleghi...);
- competenze relazionali e di *team working* (con i colleghi, gli altri stagisti, i superiori, il tutor).

Il quadro sintetico delle attività proposte alla classe è sintetizzato nella tabella allegata in fondo al presente documento (cfr. Tabelle e Allegati); la descrizione dettagliata della attività svolte da ciascuno studente, la registrazione delle ore e gli elementi di valutazione raccolti sono riportati nel fascicolo personale che lo riguarda.



SCUOLA PER TE

EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito, viene proposto un indice sintetico del programma svolto.

- Contributi disciplinari e didattici

Storia: la società di massa e la questione sociale; Marx e il socialismo; l'imperialismo; i totalitarismi; la Shoah; le Nazioni Unite; la nascita della Repubblica italiana e la Costituzione; il processo di integrazione europea e l'Unione Europea; la contestazione e gli Anni di piombo (cenni)

Filosofia: *Le origini del totalitarismo* di Hannah Arendt (dominio totale e campi di concentramento)

Lingua e letteratura italiana: *Paradiso*, canti VI-VII

Lingua e cultura inglese: *news broadcast project*: lettura e ascolto di notizie del giorno, a partire da fonti quali Bbc, Al Jazeera, The Telegraph, The Independent, NY Times, The Guardian... invitando gli studenti a riflettere sulle fonti stesse, e offrendo approfondimenti linguistici caratteristici del mondo del giornalismo.

Scienze naturali: Applicazioni delle moderne biotecnologie in ambito medico, agronomico e ambientale – Agenda 2030. In occasione della Giornata della Memoria, Fritz Haber e lo sviluppo dello Zyklon B

Viaggio di istruzione a Berlino: visita al campo di concentramento di Sachsenhausen; visita al carcere della Stasi Hohenschönhausen; visita al Memoriale per gli ebrei assassinati d'Europa

- Approfondimenti

Incontro sulla situazione in Medio Oriente con il dott. Claudio Fontana, Analista e Program manager presso la Fondazione Oasis

Giornata della Memoria: visione del film *Zona d'interesse* di Jonathan Glazer e dibattito

Metodi di valutazione

Le modalità di verifica adottate durante l'anno sono state le seguenti:

- a. verifiche scritte, nella tipologia di quesiti a risposta multipla o aperta, per accertare l'acquisizione delle conoscenze, del lessico e degli elementi categoriali della disciplina; relazioni orali o presentazioni a gruppi di argomenti specifici.



SCUOLA PER TE

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il Consiglio di Classe, ai fini dell'attribuzione del credito scolastico, ha individuato come primo parametro il grado di preparazione complessiva raggiunta nell'anno in corso, con riguardo al profitto.

In secondo luogo, ha considerato gli ulteriori parametri sottoelencati:

- a. l'assiduità della frequenza scolastica;
- b. la continuità nello studio e nel profitto;
- c. gli esiti degni di nota in singole discipline;
- d. il progresso nell'apprendimento, sia in rapporto agli anni precedenti, sia nell'arco dell'ultimo anno;
- e. l'impegno e l'interesse nei confronti delle proposte culturali ed educative della scuola;
- f. l'espressione di interessi artistico-culturali che incrementano la formazione complessiva;
- g. la partecipazione ad attività complementari ed integrative.

Secondo l'Ordinanza Ministeriale 67 del 31 marzo 2025 concernente l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025 il credito scolastico viene attribuito dal consiglio di classe sulla base della tabella di cui allegato A al d. lgs. 62/2017, riportata nella sezione Tabelle e Allegati del presente documento.



SCUOLA PER TE

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME E PROVE INVALSI

La classe ha svolto o svolgerà le seguenti simulazioni delle prove d'esame:

- prima prova: 16 gennaio, 22 maggio;
- seconda prova: 6 febbraio, 23 maggio;
- prova orale: 5 giugno.

Gli studenti della classe hanno svolto le prove Invalsi nei giorni 3-5 marzo 2025.



SCUOLA PER TE

RELAZIONI DISCIPLINARI E PROGRAMMI ANALITICI

In questa sezione riportiamo le relazioni e i programmi, disciplina per disciplina. Le relazioni sono articolate in paragrafi che riguardano:

- una sintetica descrizione della natura e del ruolo della disciplina;
- gli obiettivi formativi e didattici;
- i metodi didattici utilizzati;
- la valutazione e i suoi criteri.



SCUOLA PER TE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: Teresa Maria De Carli

Ore di insegnamento: 4 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

La presenza in un Liceo Scientifico di un corso sistematico di Letteratura Italiana si qualifica come momento fondante dello sviluppo della categorialità linguistico-testuale e storica di un giovane, e dunque della sua capacità critica, che ha modo di esercitarsi specificamente e congiuntamente allo sviluppo di un corretto metodo di conoscenza e contemplazione della realtà. L'accostamento critico ai testi della tradizione letteraria, *in primis* italiana, educa infatti a mettere in gioco, a verificare e a rimodellare di continuo l'autocoscienza e la padronanza della propria lingua, collocandolo anche, nel migliore dei casi, entro un orizzonte storico e filosofico che viene facendosi via via più complesso e problematico quanto più ci si addentra nell'età moderna e contemporanea. I molteplici esiti testuali che s'incontrano e la stessa lingua italiana, nella sua identità inconfondibile e, insieme, nel suo mutevole divenire, rappresentano di per sé un banco di prova metodologico capace di mettere in moto facoltà mentali e affettive plurime, che un giovane è sollecitato a prendere in esame, ossia a problematizzare e a rielaborare.

Sotto questo profilo, il confronto con la tradizione letteraria nella lingua materna consente di approfondire le dimensioni retoriche del linguaggio, intese quali risorse per estendere, mostrare e soddisfare la propria ricerca di senso: anche – non solo – per la conoscenza tecnica degli artifici oratorii tipici della letteratura (registri, tropi, figure, ecc.), ma soprattutto per la virtù che possiedono di far scoprire, riconoscere, apprezzare e conquistare, in un'opera o in un argomento, ciò che ha forza persuasiva, ciò che, in concreto, vale per il suo significato. Inoltre, la letteratura italiana, secondo l'indole che le è propria, cioè estetica e speculativa nello stesso tempo, offre ripetute occasioni di raccordo e di ponte con altre discipline, contigue o più distanti, al fine di far luce sui diversi momenti storici mediante il riconoscimento delle tradizioni letterarie, cui si rifanno correnti, esponenti di spicco, opere esemplari, soffermando l'attenzione su peculiari forme, istituti, canoni. Alla categoria specifica del letterario non si attribuisce validità nella misura in cui sia soltanto funzione storica o sociologica o economica o psicologica o ideologica di un orientamento culturale prevalente, ma al contrario ove i fatti letterari si rivelino capaci di trascendere la situazione temporale da cui si originano o di offrire solidi fondamenti a una tradizione possibile nell'oggi o, ancora, d'interpellare chi abbia maturato una sensibilità disponibile a gustare ciò che è bello, vero, buono: in breve, una coscienza disposta a scelte libere e motivate.

In questo quadro, i contenuti che sono oggetto di studio dell'ultimo anno mettono in causa il senso e le finalità dell'intero percorso didattico ed educativo. La vicenda contraddittoria e tormentata più che lineare della storia della cultura e, in specie, letteraria degli ultimi due secoli presenta infatti capitoli imprescindibili, rivelatori o chiarificatori d'importanti atteggiamenti spirituali, filosofici, sociali che, presi nel loro insieme, fanno la modernità e permangono vivi o latenti nel nostro tempo. Decisivo, in particolare, è il rapporto instaurato, a partire dall'età illuministica, con il passato e con le sue "tradizioni": un rapporto contrastato e virtualmente distruttivo, ovvero volto al "recupero" di quelle medesime tradizioni in chiave nostalgica oppure innovatrice se non rivoluzionaria, come si dà nel romanticismo e anche nell'humus culturale del positivismo dominante nell'Italia unita e nell'Europa del secondo



SCUOLA PER TE

Ottocento. Il Novecento è stato dunque letto come verifica degli esiti di quelle fondamentali trasformazioni.

Obiettivi formativi e didattici

I seguenti obiettivi, dati in ordine crescente di valore, si sono avuti di mira nell'arco dell'intero triennio liceale, ma si è cercato di perseguirli con maggiore attenzione e sistematicità nell'anno in corso. Molto differenziata è stata la risposta degli alunni, quasi tutti raggiungendo i traguardi fondamentali, ma con considerevoli differenze di consapevolezza del fatto letterario.

- La conoscenza dei dati biografici e bibliografici essenziali; la comprensione dei temi centrali del testo;
- Il riconoscimento del senso letterale e dei più ricorrenti elementi retorici – sul piano fonetico, ritmico, sintattico;
- La ricostruzione delle principali linee storico-letterarie;
- L'individuazione dei principali generi;
- comprensione delle relazioni tra gli eventi storici.
- La consapevolezza dei diversi livelli testuali;
- L'interpretazione dei fondamentali significati di un'opera attraverso la selezione dei più rilevanti fenomeni testuali, tematici e formali;
- L'interpretazione dei maggiori riferimenti storico-contestuali inerenti al testo preso in esame.
- La capacità di estendere i riferimenti testuali ad ambiti extra-letterari utili a illuminare e comprendere il testo medesimo.
- La capacità di estendere i riferimenti testuali ad ambiti storico-contestuali della tradizione letteraria italiana e straniera;
- Il saper mostrare la derivazione di uno stile o di un genere da modelli giacenti in una determinata tradizione letteraria: ciò denuncia la capacità di leggere le opere nella loro memoria profonda.

Metodi didattici

La preminenza accordata alla lettura in classe di tutti, o quasi, i testi letterari allegati (fatta eccezione delle letture integrali) – per la precisione: le poesie, le prose brevi, letture a campione di brani teatrali o di prose di romanzi – si è a tratti alternata con la lettura della parte storica introduttiva del manuale. Ove possibile, si è provato a estrapolare dall'opera in oggetto inferenze e notizie di ordine storico, filosofico o estetico.



SCUOLA PER TE

Metodi e criteri di valutazione

Conoscenze di analisi linguistico-letteraria:

- lettura corretta del testo;
- comprensione del senso generale di un testo;
- riconoscimento dei fondamentali livelli testuali, da quello letterale a quelli retorici e stilistici;
- presentazione di un autore o di una corrente letteraria.

Competenze espositive ed espressive:

- interpretazione dei fondamentali contenuti di un testo attraverso l'analisi testuale;
- interpretazione dei maggiori riferimenti storico-contestuali al testo;
- lettura consapevole dei livelli retorici del testo.

Capacità critiche:

- estensione dei riferimenti storico-contestuali ad ambiti extra-letterari;
- individuazione in chiave intertestuale di uno stile o di un genere;
- contributi interpretativi personali.

Verifiche e parametri di valutazione

Prove scritte

Tenuto conto delle esigenze e delle richieste che il decreto istitutivo dell'Esame di Stato solitamente enuncia in relazione alla I prova scritta, nel primo quadrimestre si sono privilegiati i modelli di prove scritte di indole argomentativa più vicine alle competenze pregresse degli alunni nel percorso triennale:

- l'analisi del testo, (brano d'autore non letto in classe né assegnato a casa) corredato di domande che orientassero a dar conto di altrettanti livelli del testo;
- il saggio breve di ambito letterario, storico-filosofico, artistico, scientifico;
- il tema di tipo;
- il tema di carattere generale.

Nel secondo quadrimestre è stata privilegiata la dimensione dell'oralità anche per favorire la dimensione della relazione interpersonale e per consentire un costante confronto fra studenti e docente su temi che aprono a un paragone con l'attualità. A maggio si è tenuta una prova scritta con tutte le tipologie di prove.

Prove orali



SCUOLA PER TE

Le prove orali hanno avuto forma diversificata: dal sondaggio mirato ad accertare la completezza della preparazione e la fedeltà al dato, alla richiesta di presentazione e all'analisi di un'opera, a lavori scritti di rielaborazione personale del lavoro fatto in classe.

Hanno concorso alla formulazione del voto, in ordine crescente di valore, i seguenti parametri valutativi:

- continuità d'impegno nello studio;
- miglioramento progressivo del profitto;
- collaborazione dimostrata al lavoro in classe e coi compagni;
- acquisizione di rigore metodologico;
- possesso di una terminologia appropriata;
- approfondimento dei contenuti e sviluppo di personali interessi verso la disciplina;
- capacità d'istituire nessi intra e interdisciplinari.

Contenuti

Il primo Ottocento

- Alessandro Manzoni
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 4)

La vita e l'opera (ripresa dallo studio dell'anno precedente)

Le *Odi Civili*

Il vero storico e il vero poetico
Il Cinque Maggio (p. 337)

I *Promessi Sposi*

Ripresa dei tratti essenziali del romanzo e approfondimento critico (Ezio Raimondi, *Il romanzo senza idillio_documento elettronico*)

La *Storia della colonna infame* (documento elettronico)

- Giacomo Leopardi
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 5)

La vita e l'opera

Visione del film *Il giovane favoloso* (M. Martone, 2014)

Lettura di alcuni passi dello *Zibaldone* (*La teoria del piacere, La poetica e lo stile del "vago" e "indefinito" e della "rimembranza"*, *La poetica della memoria*) (pp. 30-33, pp. 38-42, pp. 45-49)

Lettura di un estratto tratto dal *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica* (documento elettronico)

I *Canti*: Genesi, titolo, struttura

Partizione interna

La lingua dei *Canti*

Lettura dei *Canti*:

Idilli:



SCUOLA PER TE

L'Infinito (p. 66)

La sera del dì di festa (p. 71)

Alla luna (p. 75)

Alla sua donna (documento elettronico)

Canti pisano recanatesi:

Il Risorgimento (documento elettronico)

A Silvia (p. 80)

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (p. 86)

Ciclo di Aspasia:

Il pensiero dominante (p. 107)

A se stesso (p. 114)

Canti napoletani:

La ginestra o il fiore del deserto vv. 1-157; 298-317 (p. 117)

Lettura delle *Operette morali*

Dialogo della Moda e della Morte

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio familiare

Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie

Dialogo di Malambruno e Frafarello

Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez

Dialogo di Plotino e Porfirio

Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere

Cantico del gallo silvestre

Il Leopardi eroico di Walter Binni (pp. 130-131)

Il secondo Ottocento. Età di realismo

- Positivismo e Naturalismo

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

Il pensiero "positivo": contesto e protagonisti

Positivismo, linguistica e letteratura

Auguste Comte, *La legge dei tre stadi* (p. 10)

Gaustave Flaubert, *Madame Bovary*, parte II, capitolo XV (p. 96)

- Il verismo italiano. Giovanni Verga

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

La vita e l'opera

Il verismo e gli scritti sulla poetica

Nedda (documento elettronico)

Da *Vita dei campi*:

Fantasticheria (p. 237)

Rosso Malpelo (p. 244)

La Lupa (p. 262)

Da *Novelle rusticane*:

La roba (p. 312)

I *Malavoglia*



SCUOLA PER TE

Prefazione al ciclo dei *Vinti* (p. 281)

Lettura dei brani antologizzati (pp. 285-307)

- Il Decadentismo in Europa
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

Introduzione al Decadentismo (estetismo e simbolismo; cenni sulla Scapigliatura milanese)

La poesia del decadentismo: Baudelaire e il simbolismo francese

Charles Baudelaire, *I fiori del male*, *L'albatro* (p. 61)

Charles Baudelaire, *I fiori del male*, *Corrispondenze* (p. 64)

Arthur Rimbaud, *Vocali* (p. 172)

Paul Verlaine, *Languore* (p. 182)

Il Decadentismo in Italia

- Giovanni Pascoli
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

La vita e l'opera

Il pensiero e la poetica

Lettura di alcuni passi de *Il fanciullino* (p. 372 e documento elettronico)

Myricae:

Lavandare (p. 384)

In Capannello (p. 386)

X Agosto (p. 392)

L'assiuolo (p. 396)

Il lampo_Il tuono (p. 388)

Canti di Castelvecchio:

Nebbia (documento elettronico)

Il fringuello cieco (p. 413)

Il gelsomino notturno (p. 410)

L'ora di Barga (p. 406)

Primi poemetti:

Italy (p. 432)

I Due orfani (documento elettronico)

Il libro (documento elettronico)

L'Aquilone (p. 428)

Poemi conviviali:

Alexandros (documento elettronico)

Lettura critica: Gianfranco Contini, *Determinato e indeterminato in Pascoli*

- Gabriele D'Annunzio
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

La vita

Il pensiero e la poetica

Visione del documentario: *L'amante guerriero, storia e vita di Gabriele D'Annunzio*_Rai Storia

Il piacere:

Da *Il piacere*, La vita come un'opera d'arte (p. 474)



SCUOLA PER TE

Da *Il piacere*, Una donna fatale (p. 484)

Le Laudi: l'Alcyone

La sera fiesolana (p. 524)

La pioggia nel pineto (p. 528)

Il primo Novecento

La poesia italiana fra innovazione e tradizione

- Il Futurismo

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

Incroci: Cubismo e futurismo

Filippo Tommaso Marinetti

Manifesto tecnico della letteratura futurista (documento elettronico)

Fondazione e manifesto del Futurismo (p. 625)

Zang Tumb Tumb, Bombardamento (p. 632)

- I Crepuscolari

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 6)

Il "crepuscolarismo" e la "linea del crepuscolo"

Guido Gozzano

I colloqui:

L'assenza (documento elettronico)

La signorina Felicita ovvero La Felicità (p. 680)

- Luigi Pirandello

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 7)

La vita

La poetica dell'umorismo

L'umorismo, Il sentimento del contrario (p. 254)

Novelle per un anno:

Il treno ha fischiato (p. 268)

La carriola (p. 275)

La patente (p. 261)

Ciaula scopre la luna (documento elettronico)

Il fu Mattia Pascal (pp. 570-574)

Lettura del romanzo e ripresa dei brani antologizzati (pp. 289-305)

Maschere nude: il teatro

Sei personaggi in cerca d'autore (tralci antologizzati: *Dalla vita al teatro*, p. 344; *La scena contraffatta*, p. 350)

- Italo Svevo

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 7)

La vita

Il pensiero e la poetica

I romanzi (*Vita e Senilità*)



SCUOLA PER TE

La coscienza di Zeno. Lettura dei brani antologizzati:

- Prefazione e preambolo* (p. 194)
- Zeno incontra Edipo* (p. 198)
- L'ultima sigaretta* (p. 203)
- La morte del padre* (p. 209)
- La liquidazione della psico-analisi* (p. 214)
- La teoria dei colori complementari* (p. 218)
- Il trionfo di Zeno e la catastrofe inaudita* (p. 221)

- Giuseppe Ungaretti
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 7)

La vita

La poetica

Visione dell'intervista in televisione (*Domenica con Luca Zingaretti*, Rai Storia, 1961)

L'Allegria, Il porto sepolto:

- In memoria* (p. 387)
- Il Porto Sepolto* (p. 391)
- Veglia* (p. 393)
- Fratelli* (p. 398)
- San Martino del Carso* (p. 405)
- I fiumi* (p. 400)
- Natale* (documento elettronico)

L'allegria, Naufragi:

- Pellegrinaggio* (documento elettronico)
- Mattina* (p. 411)
- Soldati* (p. 417)

Il sentimento del tempo:

- La Preghiera* (p. 425)
- La Madre* (documento elettronico)

Il Dolore:

- Tutto ho perduto* (documento elettronico)
- Non gridate più* (documento elettronico)

- Eugenio Montale
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Amor mi mosse*, tomo 7)

La vita

Il pensiero e la poetica

Ossi di seppia:

- In limine* (documento elettronico)
- I limoni* (p. 466)
- Non chiederci la parola* (p. 470)
- Merigiare pallido e assorto* (p. 473)
- Forse un mattino andando* (p. 480)
- Spesso il male di vivere ho incontrato* (p. 479)

Le occasioni:

- Ti libero la fronte dai ghiaccioli* (p. 497)
- Non recidere, forbice, quel volto* (p. 499)



SCUOLA PER TE

La casa dei doganieri (p. 501)

Satura:

Alla Mosca (p. 527)

I caratteri della cultura letteraria italiana tra le due guerre e negli anni Cinquanta, Sessanta, Settanta – cenni essenziali

- Pier Paolo Pasolini

Cenni sulla biografia, la produzione letteraria e giornalistica dell'autore (documento elettronico)

La religione del mio tempo (*passim*) (documento elettronico)

Gli Scritti Corsari:

“Il vuoto del potere” ovvero “l'articolo delle lucciole” (Corriere della Sera, 1 febbraio 1975) (*passim*) (documento elettronico)

- Italo Calvino

Cenni sulla biografia e la produzione letteraria

Ripresa di alcune letture:

Le città Invisibili

Palomar

- Lettura della *Commedia* di Dante Alighieri: *Paradiso*

Lettura integrale dei canti: I, III, VI, VII, XI, XII, XXXIII

Canto II: vv. 1-45

Canto IV e V: lettura in parafrasi

Canto VIII, IX, X: lettura in parafrasi

Dal canto XIII al XXXII: riassunto dei canti e lettura *passim*



SCUOLA PER TE

LINGUA E CULTURA LATINA

Docente: Giovanni Maria Rocchetti

Ore di insegnamento: 3 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Il programma di Letteratura latina del quinto anno si sviluppa comunemente nell'ambito del cosiddetto latino argenteo, cioè la letteratura d'età imperiale. I nuclei sono:

- esempi di filosofia a Roma;
- il comico-realistico;
- l'epica in età imperiale;
- la satira;
- l'epigramma.

Obiettivi formativi e didattici

L'insegnamento della lingua e della cultura latina è stato declinato nei seguenti obiettivi:

conoscere l'ambito geo-storico, la produzione e il contributo culturale di un autore;

collocare un testo nel suo contesto storico-culturale;

comprenderne il contenuto e l'intenzione comunicativa;

analizzarlo nei suoi tratti linguistico, stilistico e retorico;

aumentare la consapevolezza critica circa le differenti tipologie testuali-letterarie;

sviluppare la capacità di operare collegamenti interdisciplinari tessendo trame a partire dai nodi concettuali, in linea con le altre discipline umanistiche.

Metodi didattici

Allo studio della letteratura sono state affiancate la lettura con commento e analisi di testi in lingua e in traduzione concernenti ciascun autore e la lettura con relativo commento di pagine critiche significative. Per coinvolgere attivamente i ragazzi, rendendoli protagonisti del processo di acquisizione delle conoscenze e competenze, è stato privilegiato un metodo che conferisca centralità al testo nella ricostruzione dell'antico, per la sua immediatezza comunicativa e per la sua polivalenza interpretativa e nel contempo è stata privilegiata anche la lezione interattiva. Gli allievi, sotto la guida del docente, sono stati stimolati a individuare direttamente nei testi analizzati i temi, le parole-chiave e i nuclei semantici che ne costituiscono il significato, a metterli in relazione con gli autori, le opere e il contesto storico e socio-culturale di riferimento e a consolidare e potenziare le conoscenze lessicali, morfosintattiche, stilistiche, retoriche e metriche dei testi proposti, comprendendone la funzionalità e sviluppando progressivamente capacità di rielaborazione personale e di autonoma interpretazione del significato complessivo di tali testi nella dimensione sincronica e diacronica. I discenti hanno mostrato inoltre di saper individuare le affinità e le alterità tra gli autori e i testi presi in esame, nonché di saper determinare lo specifico letterario della



SCUOLA PER TE

produzione latina attraverso i generi, gli autori e le opere, intese come costruzioni artistiche strettamente correlate al contesto storico.

Metodi e criteri di valutazione

Nel primo quadrimestre si è svolta una verifica scritta volta a valutare le competenze traduttive degli studenti. Nel secondo quadrimestre invece le prove, orali e scritte, non hanno verificato le competenze traduttive su un testo visto ex novo, ma sempre le conoscenze e le competenze relative a brani già analizzati e studiati. Si è prediletta una modalità orale delle verifiche, essenziale mezzo di comunicazione dei saperi acquisiti e di una seria rielaborazione personale, non priva di riferimenti precisi e terminologia specifica della disciplina.



SCUOLA PER TE

Contenuti

La fine della repubblica

- Lucrezio
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina 1*)

Notizie su Lucrezio

Il poema della natura

La scelta del poema didascalico

La visione del mondo: Lucrezio e la dottrina epicurea

L'uso delle immagini e il linguaggio della poesia

Testi:

T136 Invocazione a Venere, *De rerum natura I*, 1-43 in latino

T137 Primo elogio di Epicuro, *De rerum natura I*, 62-79 in latino

T138 Il sacrificio di Ifianassa, *De rerum natura I*, 80-101 in latino

T139 Nulla nasce dal nulla, nulla ritorna al nulla, *De rerum natura I*, 146-264 in italiano

T140 La poetica lucreziana: il dolce miele delle Muse, *De rerum natura I*, 922-950 in italiano

T141 Elogio della sapienza, *De rerum natura II*, 1-33 in latino, 34-61 in italiano

T142 La morte non ci riguarda, *De rerum natura III*, 830-869 in italiano

T146 La peste di Atene, *De rerum natura VI*, 1163-1214 in italiano

- Orazio
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina 2*)

La vita e le opere

La scoperta di un tono medio: le *Satire*

Le *Odi*

Testi:

T37 *Est modus in rebus* (documento elettronico), *Sermones I*, 1, in italiano

T39 Il seccatore, *Sermones I*, 9, in italiano

T40 Una favola: il topo di città e il topo di campagna, *Sermones II*, 6, in italiano

T42 A Pyrrha, *Carmina I*, 5, in latino

T45 *Carpe diem*, *Carmina I*, 11, in latino

T52 *Labuntur anni*, *Carmina II*, 14, in latino

T55 *Non omnis moriar*, *Carmina III*, 30, in latino

T59 "*Funestus veteranus*": una malattia dell'anima, in italiano

L'età giulio-claudia

- Seneca
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina 3*)

La vita e le opere



SCUOLA PER TE

Filosofia e potere

La scoperta dell'interiorità

Testi:

Consolatio ad Polybium 13, 1-4, "Claudio e Caligola" in italiano (documento elettronico)

Consolatio ad Marciam 19, "La morte non è né un bene né un male" in italiano (documento elettronico)

La morte di Seneca nel racconto di Tacito (Tacito, *Annales*, XV, 63, 1-3) in italiano (documento elettronico)

T30 Elogio di Nerone, *De clementia*, I, 1, in italiano

T33 L'uso del tempo, *Epistulae ad Lucilium* I, in latino

T34 Le letture, *Epistulae ad Lucilium* II, in italiano

T35 Il potere corruttore della folla, *Epistulae ad Lucilium* 7, 1-3, 6-8, in italiano

T37 *Cotidie morimur*, *Epistulae ad Lucilium* 24, 17-21, in italiano

T38 Dio è in noi, *Epistulae ad Lucilium* 41, 1-5 in italiano

T39 Anche gli schiavi sono uomini, *Epistulae ad Lucilium* 47, 1-6; 15-21, in italiano

T40 *Membra sumus corporis magni*, *Epistulae ad Lucilium* 95, 51-53, in italiano

Epistulae ad Lucilium 73, "Tutte le ambizioni del saggio sono indirizzate alla virtù", in italiano (documento elettronico)

Epistulae ad Lucilium 96 "Vivere, Lucili, militare est", in italiano (documento elettronico)

De tranquillitate animi I, 1-8, in italiano (documento elettronico)

De brevitae vitae I, "Vita satis longa", in italiano (documento elettronico)

Seneca satirico. Una satira menippea: l'*Apokolokyntosis*

T43 Claudio sale in cielo, *Apokolokyntosis* 5-7, 1-3, in italiano

- Lucano

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina* 3)

La vita e le opere

La *Pharsalia*: struttura del poema e rapporto con i modelli della tradizione epica

"Il poema senza eroe": i personaggi della *Pharsalia* (Pompeo, Cesare e Catone)

La visione del mondo

Il linguaggio poetico e lo stile: lo "scrivere crudele" di Lucano

Testi:

Pharsalia I, 1-33, "La guerra civile, un "comune misfatto", in latino (documento elettronico)

Pharsalia I, 67-87, "La grandezza di Roma "rovina su se stessa", in latino (documento elettronico)

Pharsalia II, 372-391, "La figura di Catone", in italiano (documento elettronico)

T15 La quercia e il fulmine, *Pharsalia* I, 129-157 in latino

Pharsalia VI, 507-569, "Descrizione della maga Erichtho", in italiano (documento elettronico)

Pharsalia VI, 624-718, "La preparazione della necromanzia", in italiano (documento elettronico)

T16 Macabro rito di necromanzia, *Pharsalia* VI, 719-830 in italiano

T17 Cesare contempla il campo di Farsalo dopo la strage, *Pharsalia* VII, 786-846 in italiano

T18 Il *truncus* di Pompeo, *Pharsalia* VIII, 663-711 in italiano

- Persio

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina* 3)



SCUOLA PER TE

La vita e le opere
Il libro delle satire
Testi:

T10 Una dichiarazione di poetica, *Choliambi*, in italiano
T12 Malattie del corpo e malattie dell'animo, *Saturae III*, 60-118, in italiano
T13 Elogio del maestro Anneo Cornuto, *Saturae V*, 1-51, in italiano
Saturae II, 31-75 "Misera dell'uomo comune nel rapporto con la divinità", in italiano (documento elettronico)

- Petronio
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina 3*)

La questione petroniana
Il *Satyricon*
Il problema del genere, la struttura del romanzo, le strategie narrative, il realismo mimetico e la fortuna dell'opera
Ritratto di Petronio nelle parole di Tacito (documento elettronico)
Testi:

Cena Trimalchionis: l'invito da Trimalchione e sua figura, *Satyricon* 27-29, in italiano (documento elettronico)
Cena Trimalchionis: l'antipasto, *Satyricon* 31, in italiano (documento elettronico)
T47 *Cena Trimalchionis*: l'ingresso di Trimalchione, *Satyricon* 32-34 in italiano
Cena Trimalchionis: il piatto zodiacale, *Satyricon* 35, in italiano (documento elettronico)
Cena Trimalchionis: Fortunata, la moglie di Trimalchione, *Satyricon* 37, in latino (documento elettronico)
Cena Trimalchionis: il testamento di Trimalchione, *Satyricon* 71, in italiano (documento elettronico)
T50 La novella della matrona di Efeso, *Satyricon* 110, 6-113,2 in italiano
T53 Un'ambigua dichiarazione di poetica, *Satyricon* 132,15 in latino

L'età dei Flavi

Società e cultura nell'età dei Flavi

- Marziale e la poesia epigrammatica
(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca latina 3*)

Origini e sviluppi dell'epigramma
La vita e le opere
La poetica
Aspetti della poesia di Marziale
La tecnica e lo stile

Testi:

T62 La poetica, *Epigrammata I*, 4, in italiano
T64 La vita a Bilbili, *Epigrammata XII*, 18, in latino
Epigrammata V, 5 "La rivendicazione di un posto per la propria poesia", in latino (documento elettronico)
Epigrammata III, 26 "Una boria ingiustificata", in latino (documento elettronico)



SCUOLA PER TE

Epigrammata III, 43 “Il gran teatro del mondo”, in italiano (documento elettronico)

Lavoro personale a gruppi su:

Epigrammata I, 1, “La ricerca della fama attraverso la poesia”, in latino (documento elettronico)

Epigrammata III, 4 “Sfuggire a una vita grama”, in latino (documento elettronico)

Epigrammata I, 107 “Alla mia arte gioverebbe una vita tranquilla”, in latino (documento elettronico)

Epigrammata V, 20 “Il sogno di una vita diversa”, in latino (documento elettronico)

Epigrammata III, 64 “Bisogna saper raccontare”, in latino (documento elettronico)

- Giovenale

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca Latina* 3)

La vita

La poetica dell'*indignatio*

Aspetti delle *Satire* di Giovenale

Lingua e stile

Testi:

T75 Una satira programmatica: *facit indignatio versum*, *Saturae* I, 1-87; 147-171, in italiano

T78 *Panem et circenses*, *Saturae* X, in italiano (documento elettronico)

Saturae IV, 37-154, “Il rombo”, in italiano (documento elettronico)

Saturae VI, 14-132 (“Messalina”), 136-160, 434-473 “Corruzione delle donne e distruzione della società”, in italiano (documento elettronico)

L'età di Traiano e di Adriano

- Tacito

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca latina* 3)

Le opere

L' *Agricola* e La *Germania*

Le *Historiae* e gli *Annales*

Testi:

T85 Il proemio dell'*Agricola*, *Agricola* 1-3 in italiano

Agricola 30, Il discorso di Calgaco in latino (documento elettronico)

T86 L'anti-eroismo esemplare di *Agricola*, *Agricola* 42 in italiano

T89 Purezza della stirpe germanica, *Germania* 4 in italiano

T90 Natura e risorse del territorio germanico, *Germania* 5 in italiano

T93 Fierezza e integrità delle donne germaniche, *Germania* 18-19 in italiano

T97 Il proemio, *Historiae* I, 1-3, in italiano

L'età degli Antonini

- Apuleio

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca latina* 3)

La vita e le opere

Eloquenza e filosofia

Le *Metamorfosi* ovvero *L'asino d'oro*

Testi:



SCUOLA PER TE

T115 Prologo dell'opera, *Metamorphoseon I,1* in italiano

T117 Metamorfosi di Lucio in asino, *Metamorphoseon III, 21-25* in italiano

T123 Nuova metamorfosi di Lucio e il discorso del sacerdote di Iside, *Metamorphoseon XI, 12-15* in italiano

Dalla crisi dell'impero alla fine del mondo antico

- Agostino

(Pagine di riferimento sul libro di testo *Bibliotheca latina 3*)

La vita e la personalità

Il tempo come struttura

Testi:

T176 Cosa fare della cultura pagana, *De doctrina Christiana, II, 60*



SCUOLA PER TE

STORIA

Docente: Michele Di Martino

Ore di insegnamento: 3 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

La finalità formativa della disciplina storica è innanzitutto quella di fornire gli strumenti essenziali per abitare la contemporaneità con consapevolezza.

Lo studio della storia sollecita dunque l'apertura verso un orizzonte organico, composto da eventi e macrofenomeni, mentalità e ideologie, contesti istituzionali e processi economici. La considerazione di tale molteplicità richiede una particolare attenzione alla complessità di ogni fenomeno, alle sue premesse e alle sue conseguenze, nonché la valutazione della pluralità delle prospettive in gioco.

In altri termini, le dinamiche della storia, che comprendono l'individuale e l'universale, mettono in questione la prospettiva di chi le osserva, abilitando uno sguardo critico sulla contemporaneità.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi didattici dell'ultimo anno, in ordine di crescente complessità, sono stati i seguenti:

- precisione nella conoscenza degli eventi e dei fenomeni storici più significativi;
- comprensione delle relazioni tra gli eventi storici;
- possesso degli strumenti concettuali e terminologici della disciplina;
- capacità di ricostruire un quadro storico coerente e argomentato;
- capacità di far interagire gli eventi politico-istituzionali ed economici con i complessi ideologici e di mentalità;
- capacità di individuare i nessi fra tematiche storiche e storiografiche e problemi filosofici, letterari, artistici e scientifici;
- capacità di esprimere giudizi critici, valutazioni personali, fondate ipotesi interpretative.

Metodi didattici

Le lezioni sono state strutturate attraverso un itinerario narrativo principale, accompagnato da un itinerario documentario attraverso la consultazione di carte geografiche e di fonti (letterarie, documentarie, giornalistiche, artistiche, architettoniche, fotografiche, audiovisive).

L'intero percorso è stato svolto con l'ausilio di slides – utili per lo svolgimento di entrambi gli itinerari – fornite agli studenti tramite la piattaforma Teams.

Metodi e criteri di valutazione

Le modalità di verifica adottate durante l'anno sono state le seguenti:



SCUOLA PER TE

- colloqui, volti ad accertare innanzitutto la completezza dell'informazione, la comprensione critica dei problemi e la capacità argomentativa;
- verifiche scritte, nella tipologia di quesiti a risposta multipla e di cartine mute, per accertare l'acquisizione delle conoscenze, del lessico e degli elementi categoriali della disciplina;
- contestualmente alle prove scritte di italiano, sono stati offerti durante l'anno temi di argomento storico e testi per saggi brevi di argomento storico-politico, per verificare le capacità analitiche e critico-sintetiche degli studenti.

Gli obiettivi didattici sopra indicati hanno costituito i fondamentali parametri di valutazione delle prove. Si sono considerate sufficienti le prove degli alunni che hanno mostrato di possedere la conoscenza dei fondamentali contenuti, e di saperli esporre in modo semplice e consequenziale (livelli a e b degli obiettivi didattici).

Hanno inoltre concorso alla formulazione della valutazione nella disciplina, in ordine crescente di valore, i seguenti parametri valutativi:

- continuità d'impegno nello studio;
- miglioramento progressivo del profitto;
- collaborazione dimostrata al lavoro in classe e con i compagni;
- acquisizione di rigore metodologico;
- possesso di una terminologia appropriata;
- approfondimento dei contenuti e sviluppo di personali interessi verso la disciplina;
- capacità d'istituire nessi intra- e interdisciplinari.

Contenuti

I numeri di pagina al fianco dei testi si riferiscono al manuale in adozione

- Il socialismo (vol. 2, pp. 673-690)
 - origini del pensiero socialista
 - la Prima Internazionale con Marx e la prima scissione
 - SPD e nascita dei primi partiti socialisti, diffusione dei sindacati
 - origine della festa del Primo Maggio
 - la Seconda Internazionale e le posizioni di Bernstein, Kautsky, Liebknecht e Luxemburg
 - eccezioni britannica e statunitense
- Il dominio coloniale europeo nel mondo (vol. 2, pp. 721-742);
 - crisi interna all'Impero ottomano e periodo delle *Tanzimat*
 - l'India britannica nel XIX secolo, l'*Indian mutiny*, Congresso nazionale indiano e Lega musulmana
 - Cina, il "secolo della vergogna", le due guerre dell'oppio, il Celeste Regno della Grande Pace
 - struttura sociale del Giappone, restaurazione Meiji e riaffermazione dello scintoismo



SCUOLA PER TE

- il caso del Congo belga di Leopoldo II
- La politica in Occidente tra fine Ottocento e inizio Novecento (vol. 3, pp. 24-44);
 - USA: clientelismo, lotta alla corruzione politica, novità del sistema economico, introduzione di feste ed elementi celebrativi della nazione americana
 - Chiesa: Leone XIII, la *Rerum novarum* e la dottrina sociale della Chiesa
 - Francia: il blocco delle sinistre
 - Regno Unito: il gioco politico tra conservatori, liberali, labouristi e il Labour Representation Committee, la questione irlandese
 - Russia: Alessandro III, la rivoluzione del 1905 e la guerra col Giappone
- L'età giolittiana (vol. 3, pp. 54-66);
 - il riformismo giolittiano, la questione meridionale e il rapporto con i socialisti
 - il festeggiamento dell'anniversario della guerra in Libia
 - il patto Gentiloni
- L'imperialismo (vol. 3, pp. 80-91);
 - Caratteri generali dei fenomeni dell'imperialismo e del colonialismo
 - la crisi di Fashoda e la guerra boera
 - crisi di Cuba: tra gli Stati Uniti e la Spagna
 - l'inizio dell'espansionismo giapponese
 - la rivoluzione dei *Boxer*, la fondazione della Repubblica cinese con Sun Yat-sen
 - Marocco conteso tra Germania e Francia
- Alleanze e contrasti tra le grandi potenze (vol. 3, pp. 100-110);
 - vecchi contrasti e nuovi accordi
 - la riorganizzazione del sistema delle alleanze: la Triplice Alleanza e Triplice Intesa
 - il crollo dell'Impero Ottomano
 - le guerre balcaniche
 - la mano nera, l'attentato di Sarajevo e la dichiarazione di guerra dell'Austria-Ungheria alla Serbia
- La Grande Guerra (vol. 3, pp. 118-141);
 - la realtà della guerra e la retorica della guerra
 - la dissoluzione della Seconda Internazionale
 - la posizione della Chiesa
 - la situazione politica italiana fino al Patto di Londra
 - le diverse fasi della guerra
 - i 14 punti di Wilson, nascita e primi sviluppi della Società delle Nazioni
 - il Trattato di Versailles
 - la dichiarazione Balfour
- La Russia rivoluzionaria (vol. 3, pp. 154-175);
 - la situazione russa durante e dopo il conflitto
 - la fine della dinastia Romanov e il ritorno di Lenin
 - il tentativo di colpo di stato di Kornilov



SCUOLA PER TE

- la guerra civile, il comunismo di guerra
- la fondazione della Terza Internazionale, il *Comintern*
- Trotskij vs Stalin: posizioni politiche, concezioni economiche
- l'allontanamento di Trotskij dall'Unione Sovietica e la totale presa di potere di Stalin
- innovazioni sul piano del diritto di famiglia e le loro conseguenze
- il "terrore rosso": l'URSS come stato della paura, della coercizione e della violenza
- Il dopoguerra dell'Occidente (vol. 3, pp. 184-206);
 - le trasformazioni economiche nel primo dopoguerra
 - la situazione economica tedesca: la svalutazione del marco, il piano Dawes e accenni al piano Young, la nascita del KPD, la teoria della "pugnata alla schiena", il fenomeno dei Putsch, introduzione della figura di Adolf Hitler e del DAP, lo NSDAP e i suoi elementi principali
 - i *roaring twenties* americani: economia e il fenomeno del proibizionismo
 - UK: la questione irlandese e l'ascesa dei laburisti
 - Francia: l'occupazione della Ruhr, l'instabilità politica e il "cartello delle inistre"
 - il biennio rosso nell'Europa centrale
- Il fascismo al potere (vol. 3, pp. 216-237);
 - il biennio rosso italiano: il concetto di "vittoria mutilata", D'Annunzio e la conquista di Fiume, le crisi nell'area padana
 - l'ascesa del Movimento dei Fasci di combattimento: la figura di Benito Mussolini, elementi principali, lo "squadrismo"
 - la presa di potere fascista: la nascita del PNF, la marcia su Roma
 - le fasi del potere fascista e la nascita del totalitarismo: l'assassinio Matteotti, la "secessione dell'Aventino", le "leggi fascistissime", il "patto di Palazzo Vidoni", l'obiettivo di rivalutazione della lira "a quota novanta", la "battaglia del grano", la riforma scolastica di Gentile e il riavvicinamento della Chiesa
 - miti e rituali fascisti
- Civiltà in trasformazione: uno sguardo fuori dall'Europa, tra Cina, Giappone, India e mondo islamico (vol. 3, pp. 247-267);
 - La Cina di Chiang Kai-Shek: la repressione comunista, le "campagna di annientamento", la "lunga marcia"
 - il Giappone imperiale: militarizzazione del paese, leggi sull'ordine pubblico, l'importanza del *Kokutai* e il *Kokutai no Hongi*
 - Gandhi e i primi passi dell'indipendenza indiana: la relazione tra il Congresso nazionale indiano e la Lega musulmana, la teoria della non violenza integrale, la campagna di non cooperazione, la "marcia del sale"
 - la Turchia di Atatürk: laicizzazione e occidentalizzazione dello Stato, il nuovo nazionalismo turco
 - l'Iran, l'antica Persia: Reza Khan, introduzione di varie norme in direzione di una nazionalizzazione, occidentalizzazione e laicizzazione del paese
 - il radicalismo religioso islamico e la Fratellanza musulmana



SCUOLA PER TE

- la nascita del Regno dell'Arabia Saudita
- L'inizio della questione israelo-palestinese
- Il Sudafrica: il regime dell'apartheid, la fondazione del Congresso nazionale africano (Nelson Mandela)
- La crisi economica e le democrazie occidentali (vol. 3, pp. 282-297);
 - l'introduzione dei beni di consumo durevole, la saturazione del mercato e il collasso della Borsa di Wall Street: la reazione di Hoover e la Grande Depressione
 - la presidenza di Franklin Delano Roosevelt, il *New Deal* e la ripartenza americana
 - le conseguenze su UK e Francia della crisi americana e le condizioni politiche
- Nazismo, fascismo, autoritarismo, (vol. 3, pp. 309-340);
 - la fine della repubblica di Weimar e l'ascesa nazista
 - l'Italia fascista e la guerra d'Abissinia
 - l'ascesa della politica di destra in Europa
 - la guerra civile spagnola e l'intervento di Italia e Germania
- L'unione sovietica di Stalin (vol. 3, pp. 351-360);
 - economia pianificata: l'introduzione dei piani quinquennali, la collettivizzazione delle aziende agricole, i metodi coercitivi russi
 - la paura come strumento di governo e le grandi purghe
 - conservatorismo culturale
- La Seconda guerra mondiale (vol. 3, pp. 369-401);
 - la spinta sistematica della Germania nazista per la guerra e gli eventi precedenti all'invasione della Polonia: la conferenza di Monaco, il "patto d'acciaio", il "patto Molotov-Ribbentrop" e l'iniziale posizione di "non belligeranza" italiana
 - l'invasione lampo di Polonia, Danimarca, Norvegia, Olanda, Lussemburgo, Belgio e la caduta della Francia
 - il ruolo del generale Charles De Gaulle e l'operazione "Leone Marino"
 - le guerre "parallele" italiane: Somalia britannica, Egitto, Grecia
 - l'attacco nazista all'Unione Sovietica: l'Operazione Barbarossa
 - la situazione di tensione nel Pacifico e la dichiarazione di guerra anglo-americana al Giappone, Italia e Germania: l'attacco a Pearl Harbour
 - la questione ebraica
 - i tre fronti della Seconda Guerra Mondiale: il fronte Pacifico, il fronte russo e il fronte nordafricano
 - lo sbarco americano in Sicilia, la caduta di Mussolini, l'RSI e il CLN
 - la Resistenza contro le occupazioni nazi-fasciste
 - Russia-Inghilterra-USA: lo sbarco in Normandia e la caduta della Germania
 - le bombe atomiche e la resa giapponese
- Il secondo dopoguerra (vol. 3, pp. 414-449);
 - l'istituzione dell'ONU e la Dichiarazione universale dei diritti umani



SCUOLA PER TE

- migrazioni ed eccidi nell'immediato dopoguerra
- il processo di Norimberga, di Tokyo e la Germania post-nazismo
- l'Europa divisa in due: la "cortina di ferro", l'inizio delle prime tensioni tra URSS e USA, l'istituzione della RFT e della RDT
- gli USA del secondo dopoguerra: la presidenza Truman, il Piano Marshall, gli accordi di Bretton Woods
- il Patto Atlantico e l'istituzione della NATO
- Regno Unito: il *Welfare State*
- la Francia e la costituzione della Quarta Repubblica
- la Germania Federale di Adenauer
- l'Italia del secondo dopoguerra: De Gasperi e Togliatti, l'istituzione della Repubblica, l'approvazione della costituzione, l'esclusione del PCI, le prime elezioni del 1948
- la guerra civile cinese e la nascita della Repubblica Popolare
- la guerra tra Corea del Nord e Corea del Sud
- l'inizio della decolonizzazione: la *Partition* indiana, l'indipendenza del Pakistan, le guerre in Indocina e Indonesia, la Conferenza di Bandung
- il partito Baath, la Lega araba, il colpo di stato in Egitto
- la nascita dello stato di Israele
- Democrazie occidentali e comunismo tra il 1950 e il 1970 (vol. 3, pp. 462-500);
 - il *boom* economico e il *boom* di nascite in Europa
 - i primi passi verso l'Europa: CECA e CEE
 - consumismo e Villaggio globale
 - importanza del petrolio e formazione dell'OPEC
 - la presidenza Kennedy e la crisi missilistica cubana
 - i movimenti per i diritti civili: Martin Luther King
 - la guerra del Vietnam e i movimenti pacifisti
 - la corsa allo spazio
 - il ritorno di De Gaulle in Francia e la Quinta Repubblica
 - Chruscev e l'inizio della destalinizzazione: Polonia e Ungheria negli anni Cinquanta
 - Il muro di Berlino
 - l'Italia della Democrazia Cristiana da De Gasperi agli anni Sessanta
 - evoluzione di PCI e PSI, il caso del MSI
 - i movimenti del 1968 nel mondo, Berkley e Parigi
 - la rivoluzione dei costumi, droghe e musica, la controcultura, i motivi delle rivendicazioni
 - gli extraparlamentari di sinistra, le diverse organizzazioni estremiste
 - gli anni di Piombo, da Piazza Fontana alla strage di Bologna, la strategia della tensione
 - il compromesso storico e l'assassinio di Moro



SCUOLA PER TE

- la Primavera di Praga
- I mondi postcoloniali (vol. 3, pp. 515-538).
 - l'India di Nehru e di Indira Gandhi
 - il “grande balzo in avanti”, la Rivoluzione culturale, morte di Mao e ascesa al potere di Deng Xiaoping
 - la decolonizzazione negli anni Sessanta e Settanta
 - il *boom* economico giapponese
 - I conflitti arabo-israeliani, dalla crisi di Suez alla guerra del Kippur
 - La caduta del muro di Berlino

Manuali adottati

A. Banti, *Il senso del tempo* voll. 2-3, Editori Laterza



SCUOLA PER TE

FILOSOFIA

Docente: Michele Di Martino

Ore di insegnamento: 3 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Protagonista della filosofia è la relazione tra l'uomo e l'essere, nelle sue molteplici configurazioni. La comprensione dell'essente rappresenta dunque il cuore della disciplina, che specificamente si articola nel porsi e nel porre certe domande.

Interrogare e comprendere rappresentano il fulcro del "senso critico", cioè di quella posizione in grado di porre in questione la provenienza di un sapere implicito e fenomenico, volto a guadagnare un sapere esplicito e concettuale, ossia riflessivo: consapevole di sé.

Lo studio disciplinare intende dunque sollecitare l'acquisizione di una posizione criticamente consapevole del proprio vissuto, delle proprie convinzioni e dei propri criteri di giudizio, nonché fornire strumenti per un'apertura non ingenua ai contesti che si abitano e alle pratiche che si frequentano. Perciò, lo studio della filosofia si offre come una significativa possibilità di incremento della propria personale libertà.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi didattici perseguiti nell'ultimo anno di corso sono stati i seguenti:

- acquisizione delle categorie e degli strumenti terminologici specifici della disciplina;
- conoscenza delle tesi e dei contenuti fondamentali del pensiero degli autori presi in considerazione;
- comprensione delle problematiche speculative e dei percorsi argomentativi presenti in un autore;
- capacità di individuare e comprendere problemi, di confrontare concezioni diverse, riconoscendone affinità e differenze concettuali;
- capacità di analizzare un testo filosofico, ricostruendone la coerenza complessiva;
- capacità di esprimere motivati giudizi critici e di argomentare valutazioni personali.

Metodi didattici

Le lezioni hanno sempre avuto il loro fulcro e preso avvio dalla lettura e l'analisi di testi filosofici: la dimensione frontale della lezione è stata quindi intervallata da momenti di dialogo e discussione.

I brani antologici degli autori affrontati sono stati messi a disposizione degli studenti sulla piattaforma Teams.

Metodi e criteri di valutazione

Le modalità di verifica adottate durante l'anno sono state le seguenti:

- colloqui, volti ad accertare la completezza delle informazioni, l'acquisizione del lessico e la comprensione critica dei problemi;



SCUOLA PER TE

elaborati scritti, da svolgersi a casa, volti a valutare le capacità sintetiche e argomentative, oltre che la comprensione critica delle questioni e dei problemi in gioco.

Gli obiettivi didattici indicati hanno costituito i fondamentali parametri di valutazione delle prove. Si sono considerate sufficienti le prove degli alunni che hanno mostrato di possedere la conoscenza dei fondamentali contenuti, e di saperli esporre in modo semplice e consequenziale (livelli a e b degli obiettivi didattici).

Hanno inoltre concorso alla formulazione della valutazione nella disciplina, in ordine crescente di valore, i seguenti parametri valutativi:

- continuità d'impegno nello studio;
- miglioramento progressivo del profitto;
- collaborazione dimostrata al lavoro in classe e coi compagni;
- acquisizione di rigore metodologico;
- possesso di una terminologia appropriata;
- approfondimento dei contenuti e sviluppo di personali interessi verso la disciplina;
- capacità d'istituire nessi intra- e interdisciplinari.

Contenuti

- Introduzione all'idealismo Fichte (appunti e dispensa fornita dal docente);
 - tratti fondamentali di illuminismo e romanticismo a confronto
 - la critica al concetto di noumeno e al dogmatismo
 - dialettica idealismo e la nuova concezione dell'io
 - la fine del dualismo e il valore della filosofia pratica
- G.W.F. Hegel (appunti e dispensa fornita dal docente);
 - critiche alle filosofie del metodo e alla concezione di conoscenza come strumento
 - errore e verità, vero e falso, una nuova logica
 - *Boccio, fiore e frutto*, la realtà come *Wirklichkeit*
 - la verità come predicato, la verità come soggetto
 - necessità e contingenza delle figure dell'assoluto
 - Il finito si risolve nell'infinito
 - «Ciò che è razionale è reale, ciò che è reale è razionale»
 - il senso generale del percorso della *Fenomenologia dello spirito*
 - la dialettica servo-signore
- Destra e sinistra hegeliane (appunti);
- Feuerbach (appunti, citazioni e sintesi fornita dal docente);
 - critica a Hegel



SCUOLA PER TE

- critica alla religione
- umanismo naturalistico e materialismo

- Marx (appunti, citazioni e sintesi fornita dal docente);
 - critica a Hegel, il misticismo logico
 - critica allo stato moderno e all'economia borghese
 - le diverse forme di alienazione, l'alienazione religiosa
 - materialismo storico
 - materialismo dialettico, struttura e sovrastruttura
 - la dialettica tra forze produttive e rapporti di produzione
 - il *Manifesto* e la storia del mondo come storia di lotte di classe
 - *Il Capitale*
 - ♣ valore d'uso e valore di scambio
 - ♣ ciclo economico capitalistico
 - ♣ pluslavoro e plusvalore
 - rivoluzione del proletariato e dittatura del proletariato
 - fasi della società comunista: comunismo rozzo e comunismo autentico

- Accenni al positivismo e a Comte (appunti);
 - celebrazione del progresso, posizione antimetafisica e suoi problemi
 - teoria dei tre stadi
 - classificazione delle scienze
 - la "religione positiva"
 - Darwin e l'evoluzionismo

- F. Nietzsche (appunti, citazioni, testi e sintesi forniti dal docente);
 - *L'origine della tragedia*
 - ♣ l'occidente come decadenza
 - ♣ apollineo e dionisiaco
 - l'opposizione tra conoscenza e vita
 - la verità come mobile esercito di metafore
 - il filosofo come genealogista
 - ♣ decostruzione di sapere e morale
 - l'annuncio della morte di Dio
 - Zarathustra e l'*Übermensch* e le tre metamorfosi
 - la volontà di potenza
 - il pensiero abissale: l'eterno ritorno
 - antipositivismo e nichilismo

- S. Freud (appunti e testi forniti dal docente).
 - natura e funzione della pratica psicoanalitica



SCUOLA PER TE

- atti mancati e associazioni libere
- il transfert
- il valore dei sogni
- prima e seconda topica
- Io, Es e Super-io
- il valore della pulsione
- principio di piacere e pulsione di morte
- sessualità infantile, complesso di Edipo
- il prezzo pulsionale della socializzazione

Manuali adottati

C. Esposito e P. Porro, *I mondi della filosofia*, voll. 2-3, Laterza



SCUOLA PER TE

LINGUA E CULTURA INGLESE

Docente: Francesca Aime

Ore di insegnamento: 4 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Lo studio della cultura e della lingua inglese nel corso del quinto anno del liceo scientifico è da intendersi come momento di riflessione intorno a una selezione di rappresentazioni culturali e letterarie del XIX e XX secolo principalmente di matrice anglosassone e, comunque, anglofona. Privilegiando la lettura di testualità emblematiche in sequenza diacronica, si evidenziano lo sviluppo e le caratteristiche culturali principali delle culture di lingua inglese, operando un confronto con la tradizione anglosassone e sottolineando i riverberi e le implicazioni che queste hanno nella contemporaneità.

Obiettivi formativi e didattici

L'insegnamento della lingua e della cultura inglese è declinato nei seguenti obiettivi:

- collocare le testualità nel relativo contesto storico sociale e culturale;
- comprendere il contenuto e l'intenzione comunicativa delle rappresentazioni culturali studiate;
- analizzare la struttura linguistica, retorica e stilistica delle diverse rappresentazioni letterarie affrontate;
- consolidare delle abilità linguistiche attraverso il testo letterario e culturale in L2;
- acquisire un metodo che permetta la lettura autonoma in lingua, sviluppi il giudizio critico e la rielaborazione individuale;
- capacità di operare collegamenti interdisciplinari tessendo trame a partire da nodi concettuali.

Metodi didattici

I testi proposti durante il corso dell'anno sono stati affrontati attraverso:

- l'analisi testuale, linguistica, retorica e stilistica;
- l'analisi extra-linguistica, affrontando il nesso con altri prodotti culturali e lavori dello stesso autore e periodo storico-culturale piuttosto che con rappresentazioni culturali di altri periodi storici.
- la lettura di articoli di giornale che in modo esplicito o implicito si riferiscono o commentano il testo letterario studiato.

Metodi e criteri di valutazione

Le verifiche scritte, prevalentemente in modalità quiz letterario, hanno riguardato prevalentemente il contesto storico, lo stile delle varie correnti letterarie e le analisi testuali a



SCUOLA PER TE

commento delle testualità elencate in programma. Questo ha permesso una verifica agile della conoscenza dei contenuti, lasciando più tempo a disposizione per le verifiche orali.

L'interrogazione orale, momento privilegiato, ha verificato la capacità di esporre gli argomenti e di seguire un percorso proposto dall'insegnante usando un linguaggio adeguato allo scopo e sviluppando capacità di sintesi e collegamento logico tra diversi testi. Nella valutazione si è tenuto conto della conoscenza degli argomenti, della capacità di comprensione, esposizione e produzione libera.

Contenuti

I numeri di pagina a fianco dei testi si riferiscono al manuale in adozione.

Romanticism

William Wordsworth

- From *Lyrical Ballads*
- *Preface*, pp. 329-330 vol. 1
- *I Wandered Lonely as a Cloud*, p. 332

G.G. Byron

- From *Childe Harold's Pilgrimage*
- *Apostrophe to the Ocean* (fotocopia)

E. Dickinson

- *The saddest noise, the sweetest noise* (1764) (fotocopia)
- *This was a poet* (448) (fotocopia)
- *I dwell in Possibility* (657) (fotocopia)
- *"Hope" is the thing with feathers* (254) (fotocopia)
- *Beauty – be not caused – It Is –* (516) (fotocopia)
- *Of Life to own* (1294) (fotocopia)
- *How soft this Prison is* (1334) (fotocopia)
- *There's a certain Slant of light*, (320) (fotocopia)
- *By my Window have I for Scenery* (797) (fotocopia)

The Victorian Age

Charles Dickens

- From *Oliver Twist*
- *I want some more*, pp. 74-75 vol. 2
- *A very critical moment*, pp. 77-78 vol.2



SCUOLA PER TE

- From *Hard Times*
- *Nothing but Facts*, pp. 89-90 vol.2
- *Coketown*, p. 91

- From *Bleak House*
- *Bleak House*, p. 84-85

R.L. Stevenson

- *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*, lettura integrale in lingua originale (edizione consigliata)

Oscar Wilde

- From *The Picture of Dorian Gray*
- *Basil Hallward* (fotocopia)
- *Dorian's hedonism* (fotocopia)
- *Dorian Gray kills Dorian Gray*, pp. 110-111 vol. 2

- From *The Importance of Being Earnest*:
- *A Notable Interrogation*, p. 119
- *When both girls realise they are both engaged to Earnest* (fotocopia)
-
- Visione del film di O. Parker - *The Importance of Being Earnest*, 2002

Rudyard Kipling

- *The White Man's Burden*, p. 129 (vol.2)

Modernism

War Poets

- R. Brooke, *The Soldier*, p. 182 vol. 2
- W. Owen, *Dulce et Decorum Est*, (fotocopia)
- S. Sassoon, *Suicide in the Trenches*, p. 187 vol 2



SCUOLA PER TE

T.S. Eliot

- From *The Waste Land*
- *Epigraph* (fotocopia)
- *The Burial of the Dead*, pp. 197-198 vol. 2
- *The Fire sermon* (fotocopia)
- *What the Thunder Said*, pp. 201-202 e fotocopia

- *The Hollow Men*, pp. 206-207

- From *Murder in the Cathedral*
- Part I and Part II (fotocopia)

F.S. Fitzgerald

- Visione del film di B. Luhrmann - *The Great Gatsby*, 2013
- Lettura integrale in lingua originale di *The Great Gatsby*.

James Joyce

- From, *Dubliners*
- *Eveline*, fotocopia
- *The Dead*, fotocopia e p. 232 vol. 2

- From *Ulysses*
- *Yes I said yes I will yes*, pp. 236

George Orwell

- From *Animal Farm* chapters 1, 3, 5, 6, 10 (fotocopia)
- From *1984*
- *This was London* (fotocopia)
- *Newspeak* (fotocopia)
- *Two and two make five* (fotocopia)
- *The object of power is power*, pp. 269-270 vol. 2

C.S. Lewis

- Visione del film di A. Adamson: *The Chronicles of Narnia: The Lion, the Witch and the Wardrobe* (2005)
- Lettura di brani tratti da *The Screwtape Letters*, (fotocopia)
- Lettura di *Learning in wartime* (fotocopia)

Manuali adottati



SCUOLA PER TE

M. Spicci, T.A. Shaw, *Amazing Minds*, voll. 1-2, Pearson
(Le pagine del vol. 1 si riferiscono all'edizione del 2016; le pagine del vol. 2 si riferiscono all'edizione del 2021)



MATEMATICA

Docente: Caterina Pizio

Ore di insegnamento: 5 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Nell'affrontare i differenti argomenti del programma di matematica si vuole rendere gli studenti consapevoli del significato del fare matematica. Si insegna quindi a osservare, a porre domande, a descrivere, ad astrarre e formalizzare, a dimostrare e risolvere. La matematica viene dunque proposta e caratterizzata anzitutto come forma di linguaggio e di pensiero, attraverso i quali l'uomo indaga, riflette e parla alla realtà. Funzionale a questo scopo è anche il legame con le altre scienze, che hanno fatto della matematica il loro linguaggio specifico.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi formativi e didattici individuati dal Consiglio di Classe sono indicati all'inizio di questo documento.

In relazione al quinto anno del liceo scientifico il programma di matematica si focalizza sull'analisi di funzione. Due concetti sono centrali:

- il concetto di *funzione*. Lo studio delle funzioni reali di variabili reali viene affrontato usando l'analisi. Ponendo attenzione anche e in particolare alla fisica, gli studenti sono chiamati a comprendere le numerose applicazioni di tale concetto nella descrizione della relazione fra grandezze misurabili;
- il concetto di *limite*. Molti degli strumenti dell'analisi sono riconducibili al concetto di limite. La comprensione del significato di tale concetto è quindi propedeutica a quella dei concetti di derivata e integrale. Il limite viene introdotto a partire dai problemi classici dell'analisi (velocità istantanea, tangente a una curva e calcolo di aree e volumi).

Lo studio dell'analisi e la ripresa del programma dei primi due bienni dello scientifico permette agli studenti di comprendere un terzo importante nodo concettuale:

- l'*efficacia della modellizzazione matematica* nella descrizione della realtà. Durante il quinto anno gli studenti sono chiamati ad affrontare problemi di varia natura scegliendo tra gli strumenti matematici a loro disposizione e costruendo modelli semplici e funzionali per la descrizione e la soluzione di tali problemi. In particolare gli studenti dello scientifico devono essere capaci di costruire e risolvere modelli differenziali.

Metodi didattici

In relazione al quinto anno del liceo scientifico il programma di matematica si focalizza sull'analisi di funzione.

La presentazione degli argomenti dell'Analisi Matematica è stata impostata al fine di un atteggiamento intellettuale problematico, per non calare dall'alto definizioni e metodi di analisi. Definizioni e tecniche, infatti, sono state date quasi sempre a conclusione di un percorso e come apertura a nuovi risultati più interessanti. Il tentativo è formare un bagaglio



SCUOLA PER TE

di tecniche specifiche (così importanti nel Calcolo Differenziale) volte a risolvere problemi reali e concreti, seguendo l'indicazione ministeriale dell'importanza della presentazione della matematica come 'linguaggio di realtà, come modello. Il momento della sistematizzazione logica in un sistema coerente e delle relative dimostrazioni è stato proposto in genere a conclusione di opportuni percorsi.

Tutti gli argomenti, infine, sono stati inquadrati in un tessuto logico coerente e funzionale, avendo dato sempre adeguata ragione dei risultati, talvolta limitandosi al piano intuitivo, altre volte avendo conseguito la dimostrazione completa. I teoremi di cui è stata data e richiesta dimostrazione sono indicati nel programma con un asterisco (*).

Metodi e criteri di valutazione

Gli strumenti che ho utilizzato per la verifica dell'apprendimento sono stati di tre tipi:

- prove orali nelle quali ho valutato l'apprendimento nel lavoro in classe e la personale conoscenza degli argomenti;
- verifiche scritte per l'orale nelle quali ho valutato, con diversi tipi di domande di teoria ma non solo, la conoscenza degli argomenti, la qualità della stessa, la capacità di riconoscere e relazionare fatti e risultati di programma;
- prove scritte per lo scritto nelle quali ho valutato le competenze, in particolare di analisi di situazioni problematiche e di rigore nel calcolo e nelle deduzioni. Per la valutazione delle prove scritte somministrate nell'anno si sono utilizzati criteri assimilabili a quelli in evidenza nella *Griglia per la valutazione della seconda prova* riportata nella sezione *Tablelle* del presente documento.

La scala valutativa adottata procede dal voto minimo di 3 al massimo di 10.

Contenuti

1. Introduzione all'analisi

- Intervalli, distanze e intorni, maggioranti, massimi, estremi superiori e simmetrici in negativo.
- Punti di accumulazione

2. Limiti e continuità

- Definizione del limite di una funzione in \mathbb{R} . Verifica di limiti mediante la definizione. Limite destro e limite sinistro. Teorema del confronto. Teorema dell'unicità del limite (*). Limite di una somma (*), di un prodotto, di un rapporto. Casi d'indecidione: $\infty - \infty$; $\infty \cdot 0$; $0/0$.
- Limiti di funzioni razionali fratte e composte con potenze, esponenziali e logaritmi: casi d'indecidione 1^0 ; 0^0 ; ∞^0 e ad essi riconducibili
- Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui
- Definizione di continuità di una funzione, locale e globale. Caratterizzazione delle discontinuità di I, II, III specie. Analisi della continuità delle funzioni elementari. Continuità delle funzioni composte da funzioni continue. Continuità delle funzioni



SCUOLA PER TE

inverse delle funzioni continue. Teorema di esistenza degli zeri. Teorema di Weierstrass sugli estremanti di funzioni continue definite su intervalli chiusi e limitati. Teorema di Darboux.

- Limiti Notevoli: per $x \rightarrow 0$ delle funzioni:

$$\frac{\sin x}{x} (*); \frac{1-\cos x}{x^2} (*); \frac{e^x-1}{x} (*); \frac{a^x-1}{x} (*); \frac{\ln(1+x)}{x} (*); \frac{\log_a(1+x)}{x} (*); \frac{\sqrt{1+x}-1}{x} (*);$$

- Calcolo di limiti di funzioni riconducibili a limiti notevoli

3. Derivabilità

- Definizione locale di derivata prima. Definizione di retta tangente a una curva piana localmente rappresentabile dall'equazione funzionale $y = f(x)$. Derivata sinistra e derivata destra. Derivabilità e continuità (*): punti di continuità ma non di derivabilità: punti angolosi, cuspidi, flessi a tangenza verticale. Derivabilità ed estremanti: teorema di Fermat (*). Linearità dell'operatore derivata. Calcolo delle derivate delle funzioni elementari (*). Regole di derivazione della somma, del prodotto (*), del rapporto (*), di funzioni composte. Derivabilità e derivata della funzione inversa (*)
- Funzione derivata: teoremi di Rolle (*) e Lagrange (*). Monotonia e derivabilità
- Derivata seconda: caratterizzazione dei punti stazionari. Concavità e punti di flesso
- Studio di funzioni: dominio, limiti agli estremi del dominio, parità e disparità, asintoti verticali e obliqui, monotonia e concavità
- Infinitesimi ed infiniti e loro confronti: teorema di De L'Hopital
- Problemi di ottimo

4. Operatore derivata e inverso

- Inversione dell'operatore derivata: la primitiva. Linearità dell'operatore primitiva. Calcolo delle primitive delle funzioni elementari e delle funzioni algebriche fratte con denominatore di secondo grado
- Metodi di calcolo degli integrali per parti (*) e per sostituzione (*)

5. Calcolo integrale

- Definizione di funzione integrabile secondo Riemann. Integrabilità e continuità. Integrabilità e monotonia.
- L'integrale definito e il problema dell'area. Media integrale. Teorema della media integrale (*). Teorema fondamentale del calcolo integrale (*)
- Funzione integrale e integrali impropri
- Calcolo di volumi con il metodo delle sezioni
- Calcolo del volume dei solidi di rotazione: intorno all'asse delle x e intorno all'asse delle y mediante la funzione inversa e con il metodo dei gusci cilindrici.

6. Equazioni differenziali

- Problema di Cauchy. Equazioni differenziali a variabili separabili (*). Equazioni differenziali lineari del primo ordine: integrale generale (*), soluzione dell'omogenea



SCUOLA PER TE

associata e soluzione particolare in alcuni semplici casi (con termine noto del tipo polinomiale)

- Modelli differenziali: di Malthus e dei circuiti RL e RC

7. Geometria analitica dello spazio

- Punti e vettori nello spazio. Operazioni tra vettori: somma e differenza, prodotto per scalare, prodotto scalare
- Perpendicolarità tra vettori (*) e parallelismo tra vettori
- Rette nello spazio: equazione parametrica (parametri direttori) e cartesiana (intersezione di piani)
- Calcolo dell'angolo tra vettori o tra rette (*)
- Equazione del piano, piano per tre punti
- Perpendicolarità tra retta e piano
- Parallelismo e Perpendicolarità tra piani
- Distanza tra due punti. Distanza di un punto da una retta o da un piano (*)
- Equazione della sfera: piano tangente

Manuali adottati

Leonardo Sasso, Claudio Zanone, *Colori della Matematica BLU*, vol. 5, Petrini 2023



SCUOLA PER TE

FISICA

Docente: Caterina Pizio

Ore di insegnamento: 3 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

La didattica della fisica nel liceo scientifico ha lo scopo di insegnare una modalità peculiare di osservazione del reale, volta a comprenderne i meccanismi, così da poter formulare modelli matematici per descrivere i fenomeni, esperimenti per verificare o confutare i suddetti modelli, interpretare i risultati degli esperimenti e fare ulteriori predizioni.

Particolare attenzione viene dedicata anche alla dimensione storica. Le scoperte fisiche sono avvenute in precisi momenti storici con precisi esperimenti. Recuperare il contesto, i dettagli e l'orizzonte in cui le scoperte si sono susseguite permette di guadagnarne a pieno il senso e la portata ma anche di riscoprire l'intrinseco legame tra ricerca in matematica, fisica, scienze e filosofia, favorendo uno studio aperto e ampio.

Obiettivi formativi e didattici

L'insegnamento della fisica è declinato nei seguenti obiettivi:

- valorizzare la dimensione teorica della disciplina come possibilità di sviluppare modelli fisico-matematici che permettano non solo di interpretare fenomeni osservati, ma anche di acquisire nuove conoscenze della realtà fisica esaminata;
- sensibilizzare la classe alla dimensione storica della conoscenza, con la presentazione insistita del percorso storico e del continuo sforzo di perfezionamento della conoscenza acquisita. Questo percorso si è coagulato in modo speciale nella presentazione di importanti esperimenti storici di cruciale importanza per la revisione di teorie e la verifica di nuovi modelli interpretativi. Questo cammino ha permesso agli alunni di acquisire una visione organica, completa e dinamica della disciplina;
- incrementare la capacità di costruzione di modelli (matematici) di rappresentazione e di elaborazione di situazioni fisiche reali;
- integrare i contenuti trattati con le nuove conoscenze matematiche (integrali, derivate) necessarie alla piena comprensione e interpretazione dei fenomeni fisici studiati. Non sempre la matematica ha preceduto la fisica, ma spesso abbiamo preferito fare il contrario: imporre alla nostra attenzione modelli differenziali che hanno anticipato e, in qualche modo, guidato l'indagine di carattere spiccatamente matematico.

Durante il quinto anno del liceo scientifico il programma di fisica si articola su due direttrici: nella prima parte dell'anno si conclude lo studio dell'Elettromagnetismo. Nella seconda si tratta della fisica moderna, in particolare si affronta la teoria della Relatività speciale e la Meccanica quantistica, a partire dalle evidenze sperimentali che hanno portato alla sua comprensione.

Due principali strumenti concettuali sono stati importanti per la prima parte dell'anno:

- il concetto di *campo*. La nascita del concetto di campo modifica profondamente la nostra visione della realtà fisica. Gli studenti sono chiamati a comprendere questo



SCUOLA PER TE

nuovo ente fisico e a saperlo usare in modo appropriato per la descrizione dei fenomeni fisici;

- la sintesi operata da Maxwell dei principali risultati elettrici e magnetici introduce un criterio guida nella fisica che gli studenti sono chiamati ad acquisire: *l'unità* nella descrizione della realtà. Le tre grandi teorie classiche (Meccanica newtoniana, Termodinamica ed Elettromagnetismo) rappresentano un grande sforzo teso a descrivere il maggior numero possibile di fenomeni utilizzando il numero minimo di ipotesi e leggi.

Per quanto riguarda la relatività speciale:

- gli studenti sono stati invitati a comprendere il fatto che l'esistenza di una velocità limite indipendente dal sistema di riferimento porta necessariamente alla crisi della relatività galileiana. I postulati della teoria einsteiniana sono le richieste minime sulle quali è possibile costruire una nuova relatività;
- gli studenti sono chiamati a conoscere la *distanza spazio-temporale* fra due eventi e le implicazioni riguardanti la relazione causa-effetto e la misura classica di intervalli spaziali e temporali.

Metodi didattici

Nello sviluppo del programma è stata tenuta in conto l'introduzione storica dei principali argomenti, mettendo in evidenza le ragioni logiche dei momenti di snodo del percorso di conoscenza della Fisica, segnalati e confermati da quegli esperimenti che hanno avuto grande rilievo nella storia della Fisica.

Per la prima parte del programma (magnetismo, induzione elettromagnetica, sintesi di Maxwell e onde elettromagnetiche) è stato privilegiato il più possibile il metodo della problematizzazione per presentare in modo critico gli argomenti e capire l'importanza degli strumenti introdotti. Per la restante parte del programma, oltre a questo, sono stati sottolineati aspetti storici al fine di mettere in evidenza i fenomeni che hanno portato alla crisi della fisica classica e alla nascita della fisica moderna.

La parte di programma relativa al campo magnetico è stata affrontata nei primi mesi dell'anno scolastico, completando lo studio dell'elettromagnetismo (iniziato nel quarto anno) affrontando il tema dell'induzione e giungendo quindi alla sintesi effettuata da Maxwell. Per la trattazione del fenomeno dell'induzione e lo studio di alcuni circuiti si sono utilizzate strumentazioni di laboratorio al fine di mostrare direttamente i fenomeni in esame.

Per quanto riguarda la teoria della relatività ristretta ci si è concentrati sulla cinematica relativistica e sull'equivalenza massa-energia. In riferimento invece alla meccanica quantistica sono stati trattati gli esperimenti storici che hanno messo in crisi il modello classico e si sono fatti cenni alla teoria probabilistica che descrive gli enti fondamentali.



Strumenti utilizzati: oltre al libro di testo, esercizi tratti da altri libri di testo messi a disposizione dall'insegnante, presentazioni preparate dall'insegnante, filmati.

Metodi e criteri di valutazione

Tutti gli argomenti trattati sono stati valutati regolarmente con molteplici interrogazioni e verifiche scritte valide per l'orale o per un'ipotetica produzione scritta finale.

La scala valutativa adottata in ogni tipo di prova è stata dal voto minimo di 3 al massimo di 10.

Sono stati anche incoraggiati e valutati approfondimenti o momenti di sintesi personali preparati da alcuni ragazzi per l'intera classe.

Contenuti

Le voci contrassegnate con (*) sono quelle per le quali è richiesta la conoscenza della dimostrazione

Condensatori

- Superfici equipotenziali
- Equilibrio elettrostatico, capacità elettrostatica
- Condensatori: campo, potenziale, capacità. Dipendenza della capacità dalle caratteristiche geometriche e fisiche (del dielettrico) del condensatore. Calcolo della capacità di un condensatore a facce piane e parallele (*). Condensatori in serie ed in parallelo. Energia di carica di un condensatore (*), densità di energia associata a un campo elettrico (*)

Correnti elettriche

- Conduzione nei solidi (conduttori, isolanti)
- Definizione di resistenza di un circuito, resistori, resistività
- Circuiti elettrici: Prima e Seconda Legge di Ohm
- Resistenze in serie e in parallelo (*)
- Leggi di Kirchhoff sui nodi e sulle maglie di un circuito ohmico.
- Effetto Joule
- Circuiti con condensatori. Condensatori in serie e in parallelo (*)
- Circuiti RC: carica e scarica del condensatore. Andamento del potenziale, della corrente e della carica elettrica

Campo magnetico

- Fenomeni magnetici
- Campo magnetico



SCUOLA PER TE

- Esperimenti di Oersted, di Ampere e di Faraday
- Legge di Ampere e erronea interpretazione di Ampere
- Legge di Biot-Savart
- Campi magnetici notevoli, prodotti da un filo illimitato rettilineo percorso da corrente, da un solenoide all'interno e all'esterno
- Forza di Lorentz
- Moto di particelle in un campo magnetico B senza e con sovrapposizione di un campo elettrico E . Spettrometri di massa e selettori di velocità (*)
- Forza magnetica agente su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico B uniforme
- Esperimento di Thomson
- Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie gaussiana: teorema di Gauss per il campo elettrico e magnetico
- Circuitazione di un campo vettoriale e teorema di Ampere

Induzione Elettromagnetica

- Legge di Faraday-Neumann-Lenz
- Correnti di Foucault
- Generatori di corrente elettrica alternata: motori elettrici
- Forza elettromotrice indotta e corrente indotta: induttanza L e autoinduttanza
- Circuiti RL: costruzione del modello differenziale e soluzione (*)
- Energia immagazzinata in un campo magnetico

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

- Equazioni di Maxwell quali sintesi formale dell'elettromagnetismo
- Dimostrazione del campo elettrico di una carica puntiforme e dei campi magnetici di filo e solenoide mediante equazioni di Maxwell (*)
- Corrente di spostamento
- Non conservatività del campo elettrico indotto
- Analisi del funzionamento di un'antenna quale esempio di produzione di onde elettromagnetiche: ortogonalità dei vettori E e B associati all'onda
- Lo spettro elettromagnetico, irradiazione

Introduzione alla relatività ristretta

- I principi di relatività e il problema della non invarianza delle equazioni di Maxwell
- I postulati della relatività ristretta: invarianza delle leggi fisiche e costanza della velocità della luce
- Esperimento di Michelson-Morley.: descrizione dell'apparato sperimentale, risultati ottenuti e loro interpretazione (*)
- L'esperimento mentale dell'orologio a luce: dilatazione dei tempi (*) e contrazione delle lunghezze (*)
- Relatività della simultaneità (*)



SCUOLA PER TE

- Le trasformazioni di Lorentz
- L'invariante spazio-tempo relativistico
- Un esempio reale: il decadimento del muone (*)
- Energia e massa relativistica, l'equivalenza $E = mc^2$

Meccanica quantistica e altri temi di fisica moderna

- L'esperimento della doppia fenditura e il cannone elettronico
- Lo spettro di corpo nero
- L'effetto fotoelettrico
- L'esperimento di Compton
- L'esperimento di Millikan
- L'esperimento di Rutherford e l'evoluzione dei modelli atomici
- Il modello atomico di Bohr e l'esperimento di Frank-Hertz
- Fissione nucleare e bomba atomica

Manuali adottati

Ugo Amaldi, *L'Amaldi per i licei scientifici.blu*, voll. 2-3, Zanichelli, terza edizione 2023



SCUOLA PER TE

SCIENZE NATURALI

Docente: Stefano Salvini

Ore di insegnamento: 3 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Lo studio della chimica organica e della biochimica ha consentito di comprendere l'importanza rivestita dai composti del carbonio all'interno dei sistemi naturali e della realtà quotidiana, indagando con grado di profondità maggiore il ruolo delle biomolecole all'interno dell'organismo e le reazioni metaboliche alla base dei processi vitali. Attraverso una ripresa dei meccanismi che regolano l'espressione dei geni è stato possibile condurre lo studente alla comprensione delle principali tecniche di manipolazione genica e delle relative applicazioni in ambito medico, agronomico e ambientale. I contenuti di ciascun modulo sono stati presentati secondo una logica ricorsiva, riprendendo ed integrando quanto già affrontato nel primo e nel secondo biennio del percorso liceale, con particolare riferimento a chimica inorganica, biologia molecolare e anatomia.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi didattici dell'ultimo anno, in ordine di crescente complessità, sono stati i seguenti:

- conoscere in modo adeguato i contenuti specifici della disciplina;
- stimolare l'interesse nei confronti della disciplina e l'adesione alla proposta didattica affrontando i contenuti in modo consequenziale ed evidenziando le connessioni esistenti tra i vari moduli;
- sviluppare le capacità di analisi e sintesi, di astrazione, di correlazione dei contenuti affrontati giungendo ad inserirli in un quadro organico adeguato;
- sviluppare le capacità di descrizione critica di fenomeni complessi mediante l'utilizzo di un lessico adeguato ed una appropriata simbologia;
- promuovere e consolidare le capacità di ricerca autonoma, validazione delle fonti e rielaborazione critica.

Metodi didattici

Il metodo principalmente adottato è stato quello della lezione interattiva, che prevede l'alternarsi dell'esposizione del docente a momenti in cui la classe viene sollecitata a compiere collegamenti e a esprimere valutazioni su argomenti svolti.

Risulta di imprescindibile utilità didattica lo strumento del libro di testo, che con il suo ricco apparato iconografico assicura una più agevole comprensione dei fenomeni e delle strutture oggetto di studio. In più occasioni è stata proposta la visione in aula di filmati tematici in lingua inglese con l'obiettivo duplice di approfondire un dato argomento ed offrire spunti alla riflessione critica.

Parallelamente al lavoro in aula, è stato proposto un percorso di esperienze laboratoriali, dal carattere sintetico ed applicativo, con l'obiettivo di riprendere ed approfondire



SCUOLA PER TE

sperimentalmente i contenuti affrontati nei singoli moduli didattici. In particolare, per il modulo di biotecnologie, nelle giornate di lunedì 12 e martedì 13 maggio, la classe si è recata in visita presso il CusMiBio “Centro Università degli Studi di Milano – Scuola per la Diffusione delle Bioscienze”, dove ha avuto l’opportunità di riprodurre un protocollo di editing genomico mediante la tecnologia CRISPR/Cas9. È stato quindi chiesto a ciascuno studente di approfondire un’applicazione di tale tecnologia in ambito medico, agronomico o ambientale e presentarla alla classe in sede di valutazione orale conclusiva.

Metodi e criteri di valutazione

Nel corso dell’anno sono state proposte verifiche in itinere e/o a conclusione dei singoli moduli, in forma sia scritta sia orale, volte a valutare le capacità di:

- comprensione ed analisi di un sistema di dati;
- applicazione delle nozioni teoriche alla risoluzione di un caso di studio;
- descrizione di fenomeni complessi mediante l’utilizzo consapevole del lessico disciplinare e della simbologia chimica;
- correlazione degli stessi in un’ottica critica e sintetica.

Contenuti

Modulo di Biotecnologie

Dal DNA all’ingegneria genetica

La genetica dei virus

Le caratteristiche dei virus

- Il ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi

- I virus animali a RNA: ciclo replicativo di SARS-CoV.2 e di HIV

I geni che si spostano

- I plasmidi sono piccoli cromosomi mobili

- I batteri si scambiano geni con la coniugazione

- I batteriofagi trasferiscono geni per trasduzione

- I batteri acquisiscono DNA libero mediante trasformazione

Le tecnologie del DNA ricombinante

- Il DNA ricombinante e le biotecnologie moderne

- Tagliare, isolare e cucire il DNA: dagli enzimi di restrizione alle DNA ligasi

- Clonare un gene in un vettore

- Creare una libreria di DNA

- Identificare e amplificare una sequenza: la reazione a catena della polimerasi

- La clonazione e l’editing genomico

- La clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare - Il caso della pecora Dolly

- L’editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9

Le applicazioni delle biotecnologie

Le biotecnologie biomediche



SCUOLA PER TE

Le biotecnologie moderne

La produzione di farmaci ricombinanti: il pharming

La terapia genica

Alcune applicazioni di CRISPR/Cas9 in ambito medico

Trasformazione batterica con il gene dell'insulina mediante la tecnologia

CRISPR/Cas9 – *Esperienza laboratoriale*

Le biotecnologie per l'agricoltura

Le piante geneticamente modificate

Piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi

Piante transgeniche con migliori proprietà nutrizionali

La tecnologia CRISPR applicata alle piante cisgeniche e all'editing del genoma

Le biotecnologie per l'ambiente

L'alleanza tra biotecnologie e bioeconomia

Il biorisanamento

Modulo di Chimica organica

La chimica organica

I composti del carbonio

I composti organici sono i composti del carbonio

Le proprietà dell'atomo di carbonio

I composti organici si rappresentano con diverse formule

L'isomeria

Gli isomeri hanno stessa formula molecolare ma diversa struttura

Gli isomeri di struttura hanno una diversa sequenza o posizione degli atomi

Gli stereoisomeri hanno diversa disposizione spaziale (isomeri geometrici, enantiomeri)

Proprietà fisiche e reattività dei composti del carbonio

Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari

La reattività dei composti dipende dai gruppi funzionali

Le reazioni di rottura omolitica ed eterolitica

Gli idrocarburi

Gli alcani

Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno

Le proprietà fisiche degli idrocarburi alifatici

Negli alcani gli atomi di carbonio sono ibridati sp^3

La formula molecolare e la nomenclatura dei normal alcani

L'isomeria di catena e la nomenclatura degli alcani ramificati

Le reazioni degli alcani (ossidazione, alogenazione)

Benzine, composizione e stabilità (numero di ottano e potere antidetonante)

Gli alcheni

Negli alcheni gli atomi di carbonio del doppio legame sono ibridati sp^2

La formula molecolare e la nomenclatura degli alcheni

L'isomeria di posizione, di catena e geometrica negli alcheni

Le reazioni di addizione al doppio legame: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila (alogenazione, idratazione)



SCUOLA PER TE

Gli idrocarburi aromatici

La molecola del benzene è un ibrido di risonanza

Le proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici

Gli idrocarburi aromatici monociclici sono anelli benzenici con uno o più sostituenti

Il benzene dà reazioni di sostituzione elettrofila

I derivati degli idrocarburi

Gli alcoli e i fenoli

Gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo funzionale ossidrilico

La nomenclatura e la classificazione degli alcoli

La sintesi degli alcoli

Le proprietà fisiche degli alcoli

Gli alcoli sono composti anfoteri

Le reazioni degli alcoli (disidratazione, esterificazione)

I polioli sono alcoli con più gruppi ossidrilici

Il glicerolo: esempio di poliolo

Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico

Le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli

Le aldeidi e i chetoni

Aldeidi e chetoni contengono il gruppo funzionale carbonilico

La formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni

La sintesi delle aldeidi e dei chetoni: ossidazione di alcoli primari e secondari

Le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni

La reattività delle aldeidi e dei chetoni dipende dal gruppo carbonilico (addizione nucleofila, riduzione, ossidazione, reattivi di Fehling e Tollens)

Gli acidi carbossilici

Il gruppo carbossilico è formato da due gruppi funzionali

La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici

Gli acidi grassi saturi e insaturi

La sintesi degli acidi carbossilici: ossidazione di alcoli primari e aldeidi

Le proprietà fisiche degli acidi carbossilici

Gli acidi carbossilici sono acidi deboli

Le reazioni degli acidi carbossilici: rottura del legame O-H e sostituzione nucleofila acilica con formazione di un estere

I derivati degli acidi carbossilici e gli acidi carbossilici polifunzionali

Gli esteri contengono il gruppo funzionale estereo

La sintesi degli esteri

La reazione tra un estere e una base forma un sale

Le ammidi: l'ossidrilico sostituito dal gruppo ammidico

La sintesi delle ammidi

Sintesi del nylon 6,6 – *Esperienza laboratoriale*

Le ammine

Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico

Le ammine sono basi deboli



SCUOLA PER TE

Modulo di Biochimica

Le biomolecole

I carboidrati

I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi

I monosaccaridi sono distinti in aldosi e chetosi

I monosaccaridi sono molecole chirali

La forma ciclica dei monosaccaridi: ciclizzazione del glucosio

Le reazioni dei monosaccaridi: reazione di ossidazione

Gli oligosaccaridi più diffusi sono i disaccaridi: lattosio, saccarosio

I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi: amido, glicogeno e cellulosa

Saggi di Fehling e Tollens a confronto – *Esperienza laboratoriale*

I lipidi

I lipidi saponificabili e non saponificabili

I trigliceridi sono triesteri del glicerolo

Le reazioni dei trigliceridi

Produzione del sapone con metodo a freddo – *Esperienza laboratoriale*

Produzione di biodiesel dagli oli esausti

I fosfolipidi sono molecole anfipatiche

Gli aminoacidi e le proteine

Gli aminoacidi sono i monomeri delle proteine

Il legame peptidico

Il metabolismo energetico

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme

Le vie anaboliche e cataboliche

Le reazioni di ossidoriduzione nel metabolismo energetico

I trasportatori di elettroni: il NAD

L'ossidazione del glucosio libera energia chimica

Il catabolismo del glucosio prevede diverse vie metaboliche

La glicolisi

Nella glicolisi il glucosio si ossida parzialmente

Le reazioni della fase endoergonica – *senza formule di struttura*

Le reazioni della fase esoergonica – *senza formule di struttura*

La reazione completa della glicolisi

Il destino del piruvato

La rigenerazione del NAD⁺ in condizioni anaerobiche: fermentazione lattica e alcolica

Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare

Le tre fasi della respirazione cellulare

Prima fase: la decarbossilazione ossidativa del piruvato

Seconda fase: il ciclo di Krebs

Terza fase: fosforilazione ossidativa

Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio

Manuale adottato



SCUOLA PER TE

Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci, *Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie. Seconda edizione.* Zanichelli, 2021



SCUOLA PER TE

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Federico Simonato

Ore di insegnamento: 2 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

La Storia dell'Arte è espressione dell'accostarsi dell'uomo al mondo a partire dal segno, dall'immagine, dallo spazio costruito ed abitato. La dimensione iconica della conoscenza nasce spontaneamente come espressione del rapporto di ogni singolo individuo con il mondo, in un momento espressivo che precede – e completa - la parola scritta ed è imprescindibile nell'orizzonte del costituirsi della consapevolezza individuale. In stretta connessione con lo sviluppo storico, sociale, economico di ogni contesto di aggregazione sociale, poi, questo momento assume una dimensione culturale, esprimendosi come coscienza collettiva e manifestandosi attraverso l'opera di personalità eminenti; nell'accostarsi ad esse gli studenti possono confrontarsi con la rappresentazione di uomo, con la descrizione del suo rapporto con il reale e con ciò che ne costituisce il valore ultimo, per mezzo del confronto con ciò che è patrimonio iconografico precedente, definito come *tradizione*, intesa in un rapporto dialettico ora di negazione, ora di affermazione e rielaborazione.

La Storia dell'Arte viene proposta nei termini di storia dei monumenti; il monumento è riguardato come opera d'arte complessiva, cioè come compresenza in un'architettura di Pittura e Scultura (edifici e loro decorazione).

Nel corso del quinquennio di studi, si è cercato di far avvertire e gustare nelle opere la presenza del bello e a trattenere questa esperienza come archivio di memoria iconografica posto a fondamento storico-critico per orientare gli allievi nella formulazione di un giudizio estetico e come guida alla progettazione.

In particolare, i contenuti oggetto della trattazione durante l'ultimo anno, in un contesto storico – culturale e in particolare artistico in cui viene negata la sostanziale unità dei secoli precedenti, sono dati come incontro con singole personalità che, attraverso la loro opera, agendo nel contesto storico e all'interno di movimenti programmatici, si confrontano con le problematiche poste dalla modernità. Agli studenti è chiesto, dunque, di paragonarsi in primo luogo con le tematiche che tali opere trattano, con le domande che aprono, e con le risposte che avanzano, attraverso il linguaggio e le soluzioni stilistiche proprie di ogni singolo movimento, ma travalicandone sempre l'orizzonte: il rapporto con il reale, la sua consistenza e possibilità di rappresentazione; l'immagine dell'Io come definizione esistenziale, e la sua disumanizzazione; il rapporto con la tradizione e con la contingenza, il rifiuto di ogni condizionamento a priori; rapporto con la Tecnica e le tecniche.

Obiettivi formativi e didattici

All'interno del più grande e generale obiettivo di incrementare una capacità critica di lettura dell'opera e una creatività, intesa come capacità di individuare nuovi percorsi di comprensione e di esplicitazione di quanto acquisito, si possono distinguere i seguenti obiettivi particolari:

la conoscenza dei dati biografici essenziali e dei dati materiali dell'opera;

lo sviluppo della capacità di analisi della medesima dal punto di vista formale e iconografico, ma soprattutto storico e critico;



SCUOLA PER TE

- lo sviluppo di una consapevolezza critica indirizzata alla maturazione di un'autonomia di giudizio;
- lo sviluppo della capacità di individuare i nodi fondamentali del programma, all'interno di un preciso quadro cronologico;
- lo sviluppo della capacità di affrontare problematiche trasversali, ovvero quei collegamenti sincronici e tematici, che lo studio dell'arte degli ultimi secoli rende necessari per comprendere la produzione italiana, europea ed extraeuropea;
- l'acquisizione di una forma espressiva corretta ed efficace, costruendo percorsi organici, con nessi logici appropriati.

Metodi didattici

Attraverso l'esame di alcuni tra i più significativi momenti, autori ed opere della storia dell'arte moderna, si è cercato di aiutare gli allievi ad indagare, conoscere e valutare le scelte, i percorsi e i risultati dell'arte occidentale negli ultimi due secoli del secondo millennio.

A questo fine, operando all'interno del programma ministeriale, è stata proposta alla classe una *ipotesi di lavoro*, intesa come lavoro tematico unificante, volto all'attualizzazione dei contenuti da parte degli allievi e alla personale riflessione sulla posizione, disciplinare ed umana, nei confronti del rapporto tra tradizione e innovazione, espressa nelle opere degli artisti del '800 e del '900.

L'indagine su questa ipotesi di lavoro si è articolata, a sua volta, attraverso l'individuazione di nuclei disciplinari tematici trasversali (come già esplicitato precedentemente), che potessero costituire, da un lato, concrete prospettive di verifica dell'assunto di progetto, e dall'altro, utile materiale per l'eventuale realizzazione di collegamenti trasversali pluridisciplinari.

Lavori di approfondimento guidato per singoli alunni o piccoli gruppi, e successiva esposizione ai compagni: è stata proposta la realizzazione di elaborati di presentazione, che utilizzassero il mezzo multimediale per comunicare efficacemente un contenuto affrontato e rielaborato in modo autonomo e personale.

Visite d'istruzione come momento imprescindibile dell'incontro con l'opera, che per sua natura si esprime in una spazialità, in un contesto territoriale, in un tempo, in un ambiente; e come esemplificazione del metodo d'incontro, di osservazione, d'indagine e di coscienza nel quotidiano.

Uso del libro di testo in adozione orientato all'acquisizione dei dati materiali essenziali con particolare riferimento alle immagini. Lezioni frontali e utilizzo della lavagna per sintesi grafiche e schizzi illustrativi. Proiezione di immagini e di presentazioni multimediali.

Metodi e criteri di valutazione

Al termine della trattazione di gruppi omogenei di unità didattiche, le conoscenze, competenze e capacità degli allievi sono state verificate attraverso interrogazioni orali, in numero di 1 per ciascun quadrimestre; inoltre agli studenti sono stati proposti lavori di approfondimento riguardanti tematiche assegnate dal docente. Hanno costituito infine strumenti di verifica gli interventi degli allievi durante le lezioni o le risposte dal posto alle domande del docente.



SCUOLA PER TE

I criteri di attribuzione del voto, utilizzati per la valutazione in itinere degli allievi, sono i seguenti:

insufficiente: l'allievo non conosce gli oggetti disciplinari;

sufficiente: (*conoscenze*), l'allievo sa proporre una identificazione dell'oggetto disciplinare orientandosi cronologicamente e geograficamente;

da sufficiente a ottimo: (*competenze*), l'allievo sa proporre una descrizione corretta dell'oggetto disciplinare attuando confronti col contesto disciplinare allargato;

eccellente: (*capacità*), l'allievo sa proporsi attraverso un giudizio e un confronto col contesto pluridisciplinare.

Contenuti

Tra Settecento e Ottocento.

La questione complessa dell'arte. Storicizzazione e crisi del linguaggio classico.

- Neoclassicismo

Antonio Canova (1757-1822)

Amore e Psiche giacenti

Jacques-Louis David (1748-1825)

Il giuramento degli Orazi

Assassinio di Marat

Napoleone al passo del San Bernardo

Francisco Goya (1746-1828)

La famiglia di Carlo IV

3 maggio 1808 – fucilazioni alla montagna del Principe Pio – fucilazioni alla Moncloa

Cane interrato nella sabbia

Saturno che divora uno dei suoi figli

- Romanticismo

Nord Europa: la realtà come segno

Caspar David Friedrich (1774-1840)

Abbazia nel querceto

Monaco sulla riva del mare

Viandante sul mare di nebbia

Le bianche scogliere di Rugen

Mare di ghiaccio

Le età della vita

Inghilterra: Sublime e Pittoresco

Joseph Mallord William Turner (1775-1851)

Snow Storm, Hannibal and His Army Crossing the Alps

The Burning of the Houses of Parliament



SCUOLA PER TE

Snow Storm - Steam Boat off a Harbour's Mouth
Rain steam and speed

Francia: l'uomo e la storia

Théodore Géricault (1791-1824)

La zattera della Medusa

Corazziere ferito che si allontana dal fuoco

Eugène Delacroix (1798-1863)

La libertà guida il popolo

Morte di Sardanapalo

Il primo Ottocento. Arte e realtà.

La scoperta della realtà. Verità ottica e verità sociale.

- Realismo e realismi. Scuola di Barbizon

Théodore Rousseau (1812-1867)

Albero di quercia

Strada nella foresta di Fontainebleau, effetto di tempesta

Charles-François Daubigny (1817-1878)

Lo stagno

Gustave Courbet (1819-1877)

Gli spaccapietre

Funerali a Ornans

Jean-François Millet (1814-1875)

Le spigolatrici

Il seminatore

L'Angelus

- Impressionismo

Claude Monet (1840-1926)

Impressione: levar del sole

Scogliera a Etretat

La gazza

Camille Pissarro (1830-1903)

La gelata bianca

Il tardo Ottocento.

Le premesse alla modernità. Formulazione programmatica di un nuovo approccio conoscitivo.

- Nuovi percorsi della rappresentazione

Paul Cézanne (1839-1906)

La casa dell'impiccato a Auvers



SCUOLA PER TE

Natura morta con sette mele
Donna con caffettiera

Vincent Van Gogh (1853-1890)

I mangiatori di patate
La camera di Vincent
Caffè di notte
Seminatore al tramonto
Vaso con girasoli
La notte stellata sul Rodano
Ramo di mandorlo in fiore
La notte stellata
Radici e tronchi d'albero

Approfondimento: visione del film “Van Gogh – Sulla soglia dell’eternità” di Julian Schnabel

- Simbolismo

Paul Gauguin (1848-1903)

La Senna al ponte di Jena
Visione dopo il sermone
Ta matete
Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?
Manau Tupapau

Edvard Munch (1863-1944)

La bambina malata
Sera sul viale Karl Johan
La vite rossa
L'urlo

Il primo Novecento.

Pluralità di percorsi, nessun punto di sintesi. L’età delle avanguardie. La rivoluzione figurativa e la solitudine dell’Io. Validità e universalità dell’esperienza personale dell’artista.

Le Avanguardie storiche

- Espressionismo: *Fauves* e *Die Brücke* e *l'espressionismo viennese*

Henri Matisse (1869-1954)

Donna con cappello
Finestra Aperta
Tavola imbandita armonia in rosso
Gioia di Vivere (1906)
La danza
La musica

Ernst Ludwig Kirchner (1880-1938)

Autoritratto in divisa



SCUOLA PER TE

Entrando in mare
Scena di strada berlinese
Cinque donne in strada

- Cubismo

Pablo Picasso (1881-1973)

La vita
Il vecchio chitarrista cieco
La famiglia di Saltimbanchi
Les Femmes d'Alger (O. J. M.)
Ritratto di Ambroise Vollard
Natura morta con sedia impagliata
La crocifissione
Il sogno
Guernica

- Futurismo

Umberto Boccioni (1882-1916)

La città che sale
Dinamismo di un ciclista
Forme uniche nella continuità dello spazio

Giacomo Balla

Dinamismo di un cane al guinzaglio
Bambina che corre sul balcone
Velocità d'automobile

Carlo Carrà

Funerale dell'Anarchico Galli
La stazione di Milano

- Astrattismo lirico-spiritualistico

Vasilij Kandinskij (1866-1944)

Fiume d'autunno
Improvvisazione VI (africano)
Senza titolo (primo acquerello astratto)
Il cavaliere azzurro – copertina dell'almanacco Der Blaue Reiter
San Giorgio II
Tratto bianco
Giallo, rosso, blu
Blu di cielo

- Astrattismo geometrico-razionalistico. La sintesi

Piet Mondrian e De Stijl (1872-1944)

Albero rosso
Albero Argentato



SCUOLA PER TE

Melo in fiore
Molo e oceano
Composizione con rosso giallo e blu

- Dadaismo e arte concettuale

Marcel Duchamp (1887-1968)
Corrente d'aria sul melo del Giappone
Nudo che scende le scale n. 2
Ruota di bicicletta
Fontana
La Gioconda con i baffi - L.H.O.O.Q.

- Surrealismo e metafisica

Giorgio De Chirico (1888-1978)
Enigma di un pomeriggio d'autunno
L'enigma dell'ora
Ettore e Andromaca
Le muse inquietanti

Carlo Carrà (1881-1966)
Musa Metafisica
Cavaliere dallo spirito occidentale

Alberto Savinio (1881-1952)
Annunciazione

Giorgio Morandi (1890 -1964)
Natura morta con palla

Salvador Dalí (1904-1989)
La persistenza della memoria
Sogno causato dal volo di un'ape intorno a una melagrana un attimo prima del risveglio
La disintegrazione della persistenza della memoria
Il grande masturbatore

Il contemporaneo.

Leggere la complessità. La città come luogo di sintesi e dispiegamento della complessità.
Visita di istruzione a Berlino.

Conservazione e memoria

La città e la memoria

Potsdamer Platz



SCUOLA PER TE

Campo di concentramento di Sachsenhausen
Carcere della Stasi di Hohenschönhausen

Il memoriale

Denkmal dell'Olocausto – Peter Eisenman
Treptower Park

Il museo: il rapporto con l'arte

Alte Nationalgalerie
Neues Museum
Neue Nationalgalerie



SCUOLA PER TE

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Ruggero Donno

Ore di insegnamento: 2 settimanali

Natura e ruolo della disciplina

Il programma di scienze motorie al termine del triennio mira a rendere la persona consapevole nell'affrontare, analizzare e controllare situazioni problematiche personali e di gruppo; di raggiungere una capacità che consenta di trasferire in situazioni diverse le abilità acquisite, determinando le condizioni per migliorare l'uso della propria motricità nella vita quotidiana.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi didattici e formativi nel triennio consistono nella crescita del gusto personale della pratica sportiva, nella capacità espressiva personale del gesto, nella capacità di giudizio sulle diverse pratiche sportive, quindi nel complesso in una personalizzazione dei contenuti.

Nella specificità degli obiettivi sono incrementati:

- la capacità di mettere in gioco le qualità di ognuno come risposta alle esigenze di tutta la squadra, quindi viene sollecitata la capacità di rischio e implicazione personale;
- la capacità di riconoscere e codificare l'attività sportiva e i singoli gesti;
- la capacità di riconoscere la trasferibilità dei movimenti;
- l'approfondimento delle abilità tecniche e tattiche;
- l'acquisizione del valore della corporeità come fattore unificante della persona;
- consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate e di valutarne i risultati;
- il raggiungimento dello sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento delle capacità di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari;
- l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che dando spazio alle attitudini e propensioni personali, favorisca l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola.

A livello di conoscenza si evidenziano:

- conoscenza dei regolamenti essenziali degli sport affrontati;
- conoscenza di tecniche e tattiche riguardanti alcune attività sportive;
- conoscenza della terminologia essenziale delle discipline affrontate;
- conoscenza di alcuni dati riguardanti la contrazione muscolare e la muscolatura;
- conoscenza e presentazione di una o più lezioni su temi a scelta dell'alunno.

Al livello di competenze gli allievi sanno:

- applicare in forma essenziale semplici schemi di attacco e di difesa;
- condurre un'attività indicata in modo organizzato utilizzando la corretta terminologia.



SCUOLA PER TE

A livello di capacità si distinguono:

- comprensione globale di informazioni riferite al regolamento e alle tecniche;
- organizzazione delle informazioni al fine di produrre semplici sequenze o progetti motori sportivi individuali e collettivi.

Metodi didattici

Nel corso del triennio gli obiettivi sopradetti si perseguono attraverso lo sviluppo dei giochi di squadra e la continuazione delle attività individuali. Dovrebbe emergere la capacità dei singoli allievi di apprendere meccanismi nuovi costruiti sulle esperienze motorie precedenti. Nel susseguirsi delle lezioni questi nuovi schemi motori dovranno essere utilizzati nelle diverse situazioni di gioco. Sempre attraverso i giochi di squadra si pongono le condizioni affinché ogni componente della squadra, consapevole del suo valore, collabori al perseguimento degli scopi come meglio può e come protagonista. L'arbitraggio sviluppa la responsabilità della valutazione ed educa a sottoporsi ad un giudizio discutibile ma al quale bisogna subordinarsi. Le regole del gioco hanno un senso che è quello di permettere lo svolgimento ideale del gioco. Il senso dell'agonismo e della competizione cresce educato dalla consapevolezza che offrire il meglio di sé invita ad un libero confronto con altri. Nel lavoro individuale si approfondisce la consapevolezza delle potenzialità del corpo in movimento e delle componenti muscolari coinvolte nelle diverse discipline.

Metodi e criteri di valutazione

Le verifiche sono state svolte al termine di ogni unità didattica che prevede la realizzazione di alcuni obiettivi. Durante la verifica i ragazzi devono prendere coscienza dei propri errori e devono vedere nel momento valutativo una possibilità reale per la loro crescita motoria. La verifica sarà indicativa di un livello didattico raggiunto e dell'impegno profuso su tre aspetti: presentazione video della lezione con obiettivi e scopo, lavoro pratico con esercizi e struttura della lezione pratica e correzione del lavoro svolto dai compagni da parte degli alunni che propongono la lezione.

Contenuti

Potenziamento

Consolidamento e potenziamento degli schemi motori acquisiti

Potenziamento fisiologico attraverso attività di gioco ed esercizi specifici

Strutturazione posturale, equilibrio, tenuta e spostamento attraverso i gesti tecnici delle discipline sportive

Attività di squadra

Ultimate

Pallavolo

Pallamano

Calcio



SCUOLA PER TE

Attività laboratoriali

Lezioni preparate dagli alunni: presentazione multimediale, spiegazione degli argomenti, conduzione e correzione di lezioni:

Roundnet. *Regole di gioco e schemi di tecnica d'attacco e difesa*

Pugilato. *Fondamentali di attacco e di difesa*

Tchoukball. *Regole di gioco, fondamentali e tattica*

Sport per ciechi. *Parte teorica e giochi pratici*

Baskin. *Regole semplificate e tattiche di gioco*

Taekwondo. *Parte teorica, riscaldamento e fondamentali*

Nuoto. *Didattica dei 4 stili*

Confronto ginnastica artistica e danza. *Similitudini e differenze in gesti similari*

Ginnastica ritmica. *Parte teorica, riscaldamento e fondamentali*

Tennis. *Tecnica dei fondamentali*

Parkour. *Parte teorica, riscaldamento e basi di alcuni movimenti*



SCUOLA PER TE

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Marta d'Angelo

Ore di insegnamento: 1 ora settimanale

Natura e ruolo della disciplina

Il corso di Religione si propone di condurre gli studenti a operare una riflessione sulla propria esperienza fondamentale, giungendo a cogliere in essa l'originaria esigenza di un significato ultimo, e a stabilire un confronto critico con la Rivelazione cristiana e la storia della Chiesa. Nel percorso del quinto anno è stata curata l'acquisizione di un metodo originale e allo stesso tempo ancorato alla tradizione per affrontare la «questione umana» e la novità del Cristianesimo. Tra i problemi più significativi fatti oggetto della riflessione guidata dal docente ci sono state le indagini su come possono dialogare tra loro la ragione, i desideri, il cuore, la religiosità, la fede, la Chiesa.

L'approccio alle questioni ha sempre considerato centrale la ragione umana - sottoponendo a revisione critica alcune fra le riduzioni operate contro di essa nel corso della storia della cultura occidentale moderna e contemporanea. Il percorso fatto ha inteso condurre gli studenti alla rilettura di quelle posizioni che nel Novecento hanno reso la percezione e la conoscenza di Cristo "lontana" dall'uomo, cercando di riscoprire la natura originaria dell'avvenimento cristiano, ripartendo da come esso si manifesta nel mondo e dal nucleo essenziale della fede per poter giungere a una reale e totale comprensione del «senso religioso», quel fattore umano costituito dalle domande e dalle esigenze ultime che pongono la persona in rapporto al suo destino.

Obiettivi formativi e didattici

Gli obiettivi didattici e formativi possono essere riassunti come segue:

- esercitare la capacità di sintesi argomentando a partire dalla propria esperienza e dai contenuti disciplinari;
- percepire il confronto critico tra la posizione cristiana e il mondo contemporaneo.

Metodi didattici

La didattica si è articolata nella forma della lezione frontale aperta al dialogo, inteso come confronto tra esperienze e verifica delle conoscenze

Metodi e criteri di valutazione

Durante l'anno, sono stati oggetto di valutazione:

- contributi degli studenti al lavoro in classe in forma sia scritta sia orale.

Contenuti



SCUOLA PER TE

Il laicismo e le sue conseguenze sul modo di concepire la ragione, la libertà, la coscienza e la cultura

La frustrazione dell'ottimismo positivistico e la crisi del mondo europeo nel primo Novecento
Lo smarrimento culturale dell'uomo moderno e le sue conseguenze: l'antropologia della dissoluzione, l'angoscia di fronte all'enigmaticità del significato, la disperazione etica, la malattia spirituale della perdita del gusto del vivere, le ideologie totalitarie, l'inutilità del tempo, la solitudine, il nichilismo, l'impegno volontaristico

L'ineliminabile possibilità di esercitare un'opzione rispetto allo smarrimento culturale dell'uomo moderno;

L'abbandono dell'umanità da parte della Chiesa Cattolica;

La riduzione del Cristianesimo a "Parola" e le sue conseguenze: soggettivismo, moralismo, indebolimento dell'unità organica della comunità cristiana;

Il fatto cristiano come presenza

Testo adottato

Giussani Luigi, "La coscienza religiosa nell'uomo moderno", in *Il senso di Dio e l'uomo moderno. La "questione umana" e la novità del cristianesimo*, Rizzoli, Milano 2010.



SCUOLA PER TE

TABELLE E ALLEGATI

TABELLE PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Si riporta la tabella pubblicata nel d. lgs. 62/2017.

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15



SCUOLA PER TE

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

Competenze generali								
Indicatori generali		Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-4)	Descrittore 2 (4-6)	Descrittore 3 (6-7)	Descrittore 4 (7-9)	Descrittore 5 (9-10)	Punteggio parziale
1. Impostazione logica e argomentativa del testo	1a Organizzazione del testo	Ideazione, pianificazione e articolazione del testo	Pianificazione e organizzazione del tutto insoddisfacenti	Pianificazione e organizzazione carenti	Pianificazione e organizzazione accettabili	Pianificazione e organizzazione buone	Ideazione e organizzazione del tutto adeguate Ottima articolazione	
	1b Coesione e coerenza testuale	Organicità e coesione argomentativa Efficacia	Testo non dotato di coesione e coerenza	Testo con scarsa coesione e coerenza	Testo complessivamente organico e coerente	Testo organico dotato di valida coesione e coerenza	Testo organico, coerente ed efficace	
2. Correttezza formale	2a Ricchezza e padronanza lessicale	Padronanza lessicale. Precisione terminologica, lessico specifico, articolazione dei registri lessicali	Lessico scorretto Lessico specifico del tutto inappropriato	Diffuse improprietà lessicali Lessico specifico limitato e/o inappropriato	Alcune improprietà lessicali Lessico complessivamente adeguato	Apprezzabili proprietà lessicale Uso adeguato del lessico specifico	Piena padronanza del lessico Ricchezza e uso appropriato del lessico specifico	
	2b Padronanza delle strutture linguistiche	Correttezza grammaticale (ortografica e morfosintattica). Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Testo scorretto con gravi e diffusi errori di morfologia e punteggiatura	Testo impreciso con errori di morfologia e punteggiatura	Testo complessivamente corretto, nonostante qualche incertezza linguistica e nell'uso della punteggiatura	Testo corretto, con punteggiatura appropriata	Testo corretto e linguisticamente efficace, con punteggiatura appropriata	
3. Orizzonte interpretativo e critico	3a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Corretta individuazione e selezione di conoscenze specifiche circa l'argomento, contestuali, scolastiche e personali	Conoscenza e inadeguate, assenza di riferimenti culturali	Conoscenza e lacunose, riferimenti culturali scontati o assenti	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	Buone conoscenze con corretti riferimenti culturali	Ricchezza e precisione della conoscenza e dei riferimenti culturali	
	3b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Capacità di interpretare e interagire con il testo, giudizio e correlazione con gli elementi di personalizzazione, critica autonoma	Assenza di spunti critici e valutazioni incoerenti con l'argomento proposto	Assenza di spunti critici, valutazioni impersonali e approssimative	Rielaborazione lineare con apporto personale	Rielaborazione con giudizio personale	Rielaborazione personale con giudizio fondato	

Totale punti /10		Voto /20	
-------------------------	--	-----------------	--



SCUOLA PER TE

Tipologia A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (indicatori specifici)							
Indicatori generali	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-4)	Descrittore 2 (4-6)	Descrittore 3 (6-7)	Descrittore 4 (7-9)	Descrittore 5 (9-10)	Punteggi o parziale
A1 Rispetto dei vincoli imposti dalla consegna	Disposizione per paragrafi o in forma organica Richieste specifiche	Impostazione e non riconoscibile, nessuna attinenza alla richiesta	Impostazione disordinata, scarsa attinenza alla richiesta	Complessivo rispetto dell'impostazione e delle richieste, nonostante qualche imprecisione e lacuna	Impostazione adeguata e rispetto delle richieste	Piena rispondenza dell'impostazione e rispetto di tutte le richieste	
A2 Comprensione	Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Senso del testo non compreso	Senso complessivo del testo compreso in misura parziale	Accettabile comprensione complessiva del testo e degli snodi tematici e stilistici	Adeguate comprensione e generale del testo e degli snodi tematici e stilistici	Comprensione completa e precisa del testo e degli snodi tematici e stilistici	
A3 Analisi	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi non svolta	Analisi carente o limitata ad alcuni aspetti	Analisi complessivamente adeguata	Analisi puntuale e accurata	Analisi puntuale e approfondita	
A4 Interpretazione	Interpretazione articolata e corretta del testo: collocazione del testo nell'orizzonte storico culturale, relazione con la propria esperienza e formazione	Mancata interpretazione del testo	Interpretazione non articolata e con fraintendimenti	Interpretazione sostanzialmente corretta, con alcuni approfondimenti	Interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide	Interpretazione e corretta e articolata, con ampie e appropriate argomentazioni	

Totale punti /10		Voto /20	
-------------------------	--	-----------------	--



SCUOLA PER TE

Tipologia B – Analisi e produzione di un testo argomentativo (indicatori specifici)							
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (5-8)	Descrittore 3 (8)	Descrittore 4 (8-9)	Descrittore 5 (9-10)	Punteggio parziale
B1 Comprensione	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Senso del testo non individuato	Senso del testo colto solo parzialmente	Tesi e argomentazioni essenziali individuate in modo accettabile	Tesi e argomentazioni individuate correttamente	Tesi e argomentazioni individuate in modo completo e preciso	
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (6-9)	Descrittore 3 (10)	Descrittore 4 (10-13)	Descrittore 5 (13-15)	Punteggio parziale
B2 Integrazione col testo e argomentazione pertinente	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando i connettivi pertinenti	Percorso del tutto incoerente	Percorso ragionato con passaggi non corretti	Argomentazione dotata di motivazioni pertinenti	Argomentazione ampia e appropriata	Argomentazione articolata, rigorosa ed efficace	
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (6-9)	Descrittore 3 (10)	Descrittore 4 (10-13)	Descrittore 5 (13-15)	Punteggio parziale
B3 Rielaborazione e critica	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali assenti	Riferimenti culturali inadeguati	Riferimenti culturali complessivamente adeguati	Riferimenti culturali corretti e congruenti	Ricchezza di riferimenti culturali	

Totale punti /10		Voto /20	
-------------------------	--	-----------------	--



SCUOLA PER TE

Tipologia C – Riflessione critica di carattere espositivo su tematiche di attualità (indicatori specifici)							
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (5-8)	Descrittore 3 (8)	Descrittore 4 (8-9)	Descrittore 5 (9-10)	Punteggi o parziale
C1 Interpretazioni e pertinenza	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale suddivisione in paragrafi	Sviluppo incoerente Titolo estraneo all'idea di fondo Paragrafi non funzionali (se presenti)	Sviluppo solo parzialmente coerente Titolo non aderente all'idea di fondo Paragrafi non sempre coerenti (se presenti)	Sviluppo solo parzialmente coerente Titolo non aderente all'idea di fondo Paragrafi non sempre coerenti (se presenti)	Articolazione e pertinente e approfondita Titolo aderente all'idea di fondo Paragrafi funzionali (se presenti)	Articolazione puntuale, ampia e approfondita Titolo preciso ed efficace Paragrafi funzionali (se presenti)	
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (6-9)	Descrittore 3 (10)	Descrittore 4 (10-13)	Descrittore 5 (13-15)	Punteggi o parziale
C2 Coerenza interna	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Assenza di sviluppo argomentativo	Sviluppo argomentativo non chiaro	Sviluppo argomentativo non chiaro	Esposizione lineare e chiara	Esposizione organica ed efficace	
Indicatore generale	Operazioni e competenze	Descrittore 1 (1-5)	Descrittore 2 (6-9)	Descrittore 3 (10)	Descrittore 4 (10-13)	Descrittore 5 (13-15)	Punteggi o parziale
C3 Rielaborazione critica	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Tematiche e riferimenti culturali non pertinenti o assenti	Tematiche e riferimenti lacunosi o non corretti	Tematiche e riferimenti lacunosi o non corretti	Sviluppo tematico e riferimenti estesi e precisi	Ricchezza di riferimenti culturali	

Totale punti /10		Voto /20	
-------------------------	--	-----------------	--



SCUOLA PER TE



SCUOLA PER TE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio massimo per ogni indicatore (totale: 20 pt.)
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4



SCUOLA PER TE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE

Indicatori	Liv.	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	1	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	0,5-1	
	2	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato	1,5-2,5	
	3	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle discipline in modo corretto e appropriato	3-3,5	
	4	Ha acquisito i contenuti delle discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4-4,5	
	5	Ha acquisito i contenuti delle discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	1	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,5-1	
	2	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,5-2,5	
	3	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,5	
	4	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,5	
	5	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	1	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,5-1	
	2	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,5-2,5	
	3	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,5	
	4	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,5	
	5	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	



SCUOLA PER TE

Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	1	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,5	
	2	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	3	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,5	
	4	Si esprime in modo preciso e accurato, utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	5	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	1	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,5	
	2	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	3	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,5	
	4	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	5	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,5	
Punteggio totale della prova e VOTO / 20				



SCUOLA PER TE

DOCUMENTI DI SINTESI DEI PCTO

Attività del terzo anno									
n.	Co rso sic ur	Cu s a	PCTO 1	ore	PCTO 2	ore	PCTO 3 tutoringore	ore	
1	4	5	Cisco Academy	40			Open school Novogro	5	
2	4	5	Università Statale – ricerca di base in ambito biomedico	15			Semestre all'estero	70	
3	4	5	Università degli studi di Milano	47					
4	4	5	Associazione sportiva Multisport	68					
5	4	5	Job lab Bocconi	35			Studio Legale Bonelli Erede	20	
6	4	5	Università Statale – ricerca di base in ambito biomedico	15			Equita Sim	41	
7	4	5	Cisco Academy	40			Semestre all'estero	70	
8	4	5	PCTO Atleta Sportivo agonistico	40					
9	4	5	Open School	5					
10	4	5	Studio Minerbi	40					
11	4	5	Cisco Academy	40					
12	4	5	Etra s.r.l.	40					
13	4	5	Cisco Academy	40	Azienda agricola	40	Equita Sim	25	
14	4	5	Aperti per le vacanze	50					
15	4	5	Università Statale – dipartimento di Fisica	13			Università Statale – dip. Scienze biomediche	15	
16 ¹									
17	4	5	PCTO UNICATT – sustainable business lab	20			Bottega dello sportivo	30	

¹ Studente ritirato nell'anno sc. 2023-24_ ore PCTO già effettuate



SCUOLA PER TE

18	4		CNR ICMATE - Milano	4 ^o				
19	4	5	Università degli studi di Milano	47				
20	4	5	CNR ICMATE - Milano	4 ^o	SE – navigando	4 ^o		
21	4	5	Fondazione AVSI	4 ^o			Fondazione IRCCS Ca' Granda	108



SCUOLA PER TE

Attività del quarto anno								
n.	Crossove r	PCTO 1	ore	Open schoold i primav era	PCTO 2	ore	PCTO 3	ore
1		PNRR_Keplero	8	6	La Piazza Soc. Coop	25		15
2	IO			6				
3	IO			6	PNRR_Statale _medicina e chirurgia	15		
4	IO	Ass. Sportiva Multisport	58	6	Farmacia Pantigliate	27		
5	IO			6	PCTO_tutor_ Secondaria di I grado	5		
6		Ermesia_Dublino	40	6	PNRR_Kepler	12	Rifugio degli Angeli al Morion	69
7				6	PNRR_Kepler	12		
8	IO	PNRR_Statale_sci enze e tecnologie	15	6				
9		AVSI_Kampala	50	6	PNRR_Kepler	8		
10	IO	PNRR_Statale_me dicina e chirurgia	15	6				
11	IO			6	PNRR_Kepler o	7		
12	IO	Farmacia San Pietro snc	32	6				
13	IO			6	PNRR_Kepler o	12		
14	IO	Università Statale_prof. Maino	15	6	PCTO_tutor_S econdaria di I grado	5		
15	IO			6			PNRR_STEM per il futuro	18
16								
17				6				
18	IO	Ermesia_Dublino	40	6	PNRR_Kepler o	6		
19	IO			6	Uni Statale_Dip. Scienze biomediche e cliniche	121		
20	IO			6				
21				6		5		



SCUOLA PER TE

attività del quinto anno						
n.	Crossover	Open school autunno	Open school primavera	PCTO I	ore	Totale ore
1		4		Mostra di Franz e Franziska	15	112
2		4	8			122
3		4	8			99
4		4	8			190
5	14	8	8			115
6		8	8			208
7		8	8	Mostra di Franz e Franziska	15	168
8	14	8				102
9	14	4	8	Mostra di Franz e Franziska	15	119
10	14	8	8			110
11	14	4	8			98
12		4	8			109
13		4	8			154
14		8	8			111
15	14	8	8			101
16		4				185
17	14	8	8			95
18	14	4	8			123
19		8				201
20		4	8			117
21	14	4	8	Mostra di Franz e Franziska	15	190



SCUOLA PER TE

Firme dei Rappresentanti degli studenti e dei membri del Consiglio di Classe

I docenti

Religione cattolica	Marta D'Angelo
Lingua e letteratura italiana	Teresa De Carli
Lingua e cultura latina	Giovanni Rocchetti
Storia	Michele Di Martino
Filosofia	Michele Di Martino
Lingua e cultura inglese	Francesca Aime
Matematica	Caterina Pizio
Fisica	Caterina Pizio
Scienze naturali	Stefano Salvini
Storia dell'arte	Federico Simonato
Scienze motorie	Ruggero Donno

I rappresentanti degli studenti

Carlotta Macchini
Emanuele Ghidoli

La Preside

Teresa De Carli

Milano, 15 maggio 2025