



SCUOLA PER TE

LICEO SCIENTIFICO
Paritario

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE
V SCIENTIFICO A

ESAME DI MATURITÀ
a.s. 2025-2026



SCUOLA PER TE



SCUOLA PER TE

INDICE

Presentazione della classe	1
Quadro curricolare e Integrazioni curricolari.....	3
Profilo attuale della classe.....	6
Obiettivi del Consiglio di Classe	7
Modalità di lavoro per ambiti disciplinari	8
Attività integrative e complementari	10
Attività di orientamento e Didattica orientativa	12
Formazione scuola lavoro – FSL (<i>ex</i> PCTO).....	14
Educazione civica	15
Criteri di attribuzione del credito scolastico	16
Simulazioni delle prove d’esame e prove INVALSI.....	17
Relazioni disciplinari e Programmi analitici.....	18
Lingua e Letteratura italiana	19
Lingua e Cultura latina.....	30
Storia.....	35
Filosofia.....	47
Lingua e Cultura inglese	51
Matematica	55
Fisica	60
Scienze naturali.....	65
Disegno e Storia dell’Arte	72
Scienze motorie e sportive.....	80
Religione Cattolica.....	83
Tabelle e Allegati.....	85
Tabelle per l’attribuzione del credito scolastico.....	85
Griglie di valutazione della Prima prova.....	86
Griglie di valutazione della Prima prova (per alunni con BES/DSA)	91
Griglia di valutazione della Seconda prova	93
Griglia di valutazione della Seconda prova (per alunni con BES/DSA).....	94



SCUOLA PER TE

Griglia di valutazione della prova orale	95
Documenti di sintesi dei FSL (ex PCTO).....	97



SCUOLA PER TE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione della classe

	n. studenti	inserimenti	trasferimenti	ammessi	non ammessi
I 2021/2022	25		3 in corso d'anno 1 a fine anno	22	
II 2022/2023	23	2 a inizio anno 1 in corso d'anno	1 a fine anno	23	1
III 2023/2024	23	1 a inizio anno	2 in corso d'anno	21	
IV 2024/2025	21	1 a inizio anno	1 in mobilità internazionale (rimane poi a studiare all'estero)	21	
V 2025/2026	21			21	

Composizione del Consiglio di classe

Biennio

Disciplina	I	II	Continuità
Religione	Josè Claveria	D'Angelo	no
Italiano	Giussani	Giussani	sì
Latino	Giussani	Giussani	sì
Inglese	Brenna, Marrocco	Brenna, Marrocco	sì
Storia Geogr.	Riccardi	Riccardi	sì
Disegno	Terraneo	Simonato	no
Matematica	Chierici	Chierici	sì
Fisica	Chierici	Chierici	sì
Scienze	Salvini	Salvini	sì



SCUOLA PER TE

Scienze motorie	Fontanella	Fontanella	sì
-----------------	------------	------------	----

Secondo biennio e quinto anno

Disciplina	III	IV	V	Continuità
Religione	D'Angelo	D'Angelo	D'Angelo	sì
Italiano	De Carli	Rocchetti	Rocchetti	no
Latino	De Carli	Rocchetti	Rocchetti	no
Inglese	Basaglia	Aime	Aime	no
Storia	Sperotto	Sperotto	Sperotto	sì
Filosofia	Sperotto	Sperotto	Sperotto	sì
Disegno e st. Arte	Simonato	Simonato	Simonato	sì
Matematica	Borghese	Borghese	Borghese	sì
Fisica	Borghese	Borghese	Borghese	sì
Scienze	Salvini	Salvini	Salvini	sì
Scienze motorie	Fontanella	Donno	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.	3 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in III e IV
Storia	3 h.	3 h.	3 h.	Aggiunta di un'ora al quadro ministeriale in III, 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.	32 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, nel terzo e quarto anno, per la conoscenza e l'uso competente dello strumento comunicativo e per una formazione culturale più marcatamente europea;



SCUOLA PER TE

- della Storia, nel triennio, 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 percorso scolastico significativo. Nel corso degli anni si è progressivamente consolidata una maggiore disponibilità a mettersi in gioco sia nella relazione educativa sia nel confronto riflessivo con le proposte dei docenti.

È maturato gradualmente un interesse volto alla comprensione e all'approfondimento dei contenuti disciplinari, talvolta accompagnato da una personalizzazione dello studio e da un affinamento delle capacità critiche. La partecipazione alle attività didattiche in aula si è rivelata positiva e costruttiva, mentre l'impegno nello studio personale non è sempre risultato altrettanto costante e accurato. Ciò ha evidenziato, in alcuni studenti, una certa imprecisione nella rielaborazione e nella restituzione dei contenuti.

Anche le relazioni tra compagni e con i docenti si sono progressivamente rafforzate, consentendo alla classe di esprimere richieste e bisogni in modo rispettoso e consapevole, maturando fiducia nei percorsi proposti dagli insegnanti. I docenti sono divenuti punti di riferimento significativi, interlocutori stimati e riconosciuti da buona parte degli studenti. Tale percorso, caratterizzato da fiducia reciproca e lealtà, ha favorito anche il consolidamento delle relazioni tra pari. Pur non essendo mancati episodi di fragilità individuale, gli studenti hanno imparato a sostenersi reciprocamente con rispetto e disponibilità. In particolare, nel corso del quinto anno le dinamiche relazionali hanno mostrato una notevole maturazione e oggi la classe appare piuttosto coesa e solidale.

I risultati raggiunti risultano complessivamente discreti o buoni, con alcune punte di eccellenza; una esigua minoranza mostra un'acquisizione deficitaria alla fine di un percorso di conoscenze e competenze liceale. In generale gli studenti dimostrano di saper utilizzare in modo autonomo le competenze acquisite sia in ambito scolastico sia in contesti extrascolastici, evidenziando buone capacità relazionali e di collaborazione.

Nell'area umanistico-linguistico-storico-filosofica la classe ha acquisito una crescente familiarità con i linguaggi, le forme espressive, le categorie concettuali e le problematiche affrontate, soprattutto laddove è stato più immediato cogliere in profondità la vicinanza esistenziale dei temi trattati. La maggior parte della classe ha assimilato in modo buono, e in alcuni casi eccellente, le categorie fondamentali, i metodi e le prospettive proprie delle discipline. Gli studenti meno inclini all'approfondimento personale hanno invece privilegiato uno studio più contenutistico, che non sempre ha prodotto risultati pienamente soddisfacenti sul piano espressivo e argomentativo.

Nell'area scientifica gli alunni hanno generalmente dato prova di aver acquisito conoscenze e competenze adeguate, corredate da capacità di sintesi degli argomenti proposti e da un uso sufficientemente appropriato del lessico specifico. Hanno iniziato a comprendere, anche nel dialogo con le altre materie, la potenza e i limiti che la conoscenza scientifica possiede. Il lavoro sull'asse scientifico è stato sempre di discreta qualità, anche grazie all'interesse



SCUOLA PER TE

personale di alcuni degli studenti. Tale interesse, per costoro, ha portato a orientare la scelta universitaria verso facoltà tecniche e scientifiche.

Nelle scienze fisiche e naturali solo una piccola parte degli studenti ha acquisito alcuni concetti scientifici solo in modo superficiale o, al più, funzionalistico. Il resto della classe ha fatto propri i concetti e le categorie necessarie per una comprensione approfondita delle discipline.

Riguardo alla matematica, il livello della classe è, in media, discreto. Nel corso della classe 5^a si è allargata la forbice tra due gruppi di studenti: un primo gruppo, più numeroso, anche grazie a uno studio costante e sistematico, ha fatto propri i contenuti e i metodi della disciplina, raggiungendo in molti casi una preparazione ottima; un secondo gruppo ha una preparazione meno solida. Il percorso, che si propone non solo di fornire nozioni e tecniche di calcolo ma anche uno sguardo sintetico sulla matematica, una competenza reale e una chiarezza logica e terminologica, non è stato seguito in modo docile. Questo ha portato a conoscenze non pienamente organiche e quindi a molte difficoltà nell'affrontare problemi complessi. A questo va aggiunta, per pochi studenti, una difficoltà nel calcolo (anche algebrico).

Per quanto riguarda la produzione scritta, quasi tutti gli studenti sono consapevoli dell'importanza della forma nell'argomentazione in matematica. Integrano in modo discreto sulla pagina il linguaggio verbale e quello simbolico.

Dal punto di vista dell'esposizione, gli stessi due gruppi di studenti ai quali si è fatto riferimento in precedenza presentano un livello molto diverso di chiarezza e precisione. Se i primi sono capaci senza troppa esitazione di formalizzare chiaramente problemi e strategie risolutive, di impostare dimostrazioni e portarle a termine in modo autonomo, i secondi esprimono in modo molto approssimativo, a volte improprio, i contenuti e le strategie. Faticano inoltre nella formalizzazione di problemi e dimostrazioni.

Ultima parola va spesa per alcuni studenti che hanno mostrato nel corso di tutto il triennio un notevole talento matematico. Tali studenti si trovano a loro agio di fronte a problemi nuovi e complessi. Combinano una notevole intuizione a ottime capacità di calcolo e a una limpida capacità di procedere nell'argomentazione matematica.

OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

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

Obiettivi formativi

- 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;



SCUOLA PER TE

- 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.

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.



SCUOLA PER TE

- *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

ATTIVITÀ INTEGRATIVE E COMPLEMENTARI

Visite e viaggi di istruzione

I	<p>Convivenza di inizio anno: Milano, interventi urbanistici e architetture che riqualificano brani di città – <i>Complessità e sintesi</i>.</p> <p>Viaggio d'istruzione: Liguria</p> <p>Attività di potenziamento della didattica laboratoriale per le prime per Scienze naturali con 4 moduli di due ore</p>
II	<p>Convivenza di inizio anno: Carrara e Pisa – <i>Costruire</i>.</p> <p>Viaggio d'istruzione: Roma – <i>Attesa e profezia nel mondo pagano ed evento cristiano</i>.</p> <p>Attività di potenziamento della didattica laboratoriale per le prime per Scienze naturali con 4 moduli di due ore.</p> <p>Visita alla mostra di Fondazione Prada “Recycling Beauty”, un'inedita ricognizione dedicata al tema del riuso di antichità greche e romane in contesti post-antichi, dal Medioevo al Barocco.</p> <p>Visita alla Mostra del Palazzo di Giustizia “Sub tutela Dei. Il Giudice Rosario Levatino”</p>
III	<p>Convivenza di inizio anno: Venezia – <i>Tradizione e innovazione</i></p> <p>Viaggio di istruzione: Firenze – <i>Tra il Medioevo e il Rinascimento</i></p> <p>Laboratorio Fisica in Moto alla Ducati di Bologna.</p> <p>Visita didattica Milano Medievale</p>
IV	<p>Convivenza di inizio anno: <i>Groviglio o trama?</i> Visita alla cappella Suardi e all'agriturismo Contrada Bricconi.</p> <p>Visita di istruzione a Milano: Milano rinascimentale e Museo Poldi Pezzoli.</p> <p>Viaggio di istruzione a Parigi – <i>L'età moderna</i></p> <p>Attività sperimentale presso il CUSMIBIO, Università degli Studi di Milano: <i>DNA fingerprinting</i></p> <p>Visita alla comunità di recupero e reinserimento per minori e giovani adulti di Kayròs e incontro con Don Claudio Burgio</p>
V	<p>Convivenza di inizio anno: <i>Ingenuo, ingegno, intuito</i>. Visita a Bologna e incontro con il prof. Pierluigi Strippoli.</p> <p>Visita a Milano: Neoclassico e Romanticismo.</p> <p>Visita all'European gravitational observatory (centro VIRGO) di Pisa</p> <p>Visita a Milano: il primo Novecento e Palazzo della Giustizia.</p>



SCUOLA PER TE

	<p>Visita ai laboratori di fisica dell'Università di Milano Bicocca (libera adesione)</p> <p>Partecipazione ai Colloqui Fiorentini (libera adesione)</p> <p>Viaggio di istruzione: Berlino: <i>il Novecento, le sue ferite e le sue suture.</i></p> <p>Attività sperimentale presso il CUSMIBIO, Università degli Studi di Milano: trasformazione batterica con il gene dell'insulina umana.</p> <p>Incontro con la procuratrice Elisa Salatino</p>
--	---



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 trimestre e 2h nel pentamestre) di colloquio col docente tutor;
- alla fine del pentamestre 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 Plus", incontro e dialogo con circa sessanta studenti delle diverse facoltà delle università milanesi;
- 2h di incontro con Tommaso Agasisti, Professore ordinario di Economia e Organizzazione aziendale presso il Politecnico di Milano

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 più



SCUOLA PER TE

significativi del loro percorso di crescita. Diversi di loro hanno evidenziato una crescita sotto il profilo del pensiero critico: il riconoscere che la realtà è complessa e ha una storia – quindi il conoscere non può essere un “etichettare” –, e che ogni disciplina approfondisce una sfaccettatura del tutto.

- Percorsi di FSL (*ex* 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. G.Rocchetti, e dai docenti prof. T.Sperotto e A.Borghese 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

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO – FSL (EX PCTO)

La classe porta a conclusione il percorso di Formazione Scuola Lavoro (*ex 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 FSL (*ex PCTO*)

Gli obiettivi formativi e di orientamento del FSL (*ex 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 FSL (*ex 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; le ideologie del Novecento e i totalitarismi; la Shoah; le Nazioni Unite; l'Unione Europea; la nascita della Repubblica italiana e la Costituzione (principi fondamentali, struttura della magistratura e referendum costituzionale); la contestazione studentesca e gli Anni di piombo (cenni); *Le origini del totalitarismo* di Hannah Arendt (dominio totale e campi di concentramento).
 - Lingua e letteratura italiana e latina: *Da Satira a satira*: storia e trasformazione di un genere.
 - Scienze naturali: Applicazioni delle moderne biotecnologie in ambito medico, agronomico e ambientale
 - 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 monologo *Ausmerzen. Vite indegne di essere vissute* di Marco Paolini

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;
- b. 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 54 del 26 marzo 2026 concernente l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026 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: 27 febbraio, 18 maggio;
- seconda prova: 11 febbraio, 23 maggio;
- prova orale: 3 giugno.

Gli studenti della classe hanno svolto le prove Invalsi nei giorni 25-27 marzo 2026.



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: Giovanni Maria Rocchetti

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



SCUOLA PER TE

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 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.



SCUOLA PER TE

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.

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 Maturità solitamente enuncia in relazione alla I prova scritta, nel trimestre 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;



SCUOLA PER TE

- il saggio breve di ambito letterario, storico-filosofico, artistico, scientifico;
- il tema di tipo;
- il tema di carattere generale.

Nel pentamestre 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

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

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)



SCUOLA PER TE

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

La vita e l'opera

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:

Ultimo canto di Saffo (p.56)

L'Infinito (p. 66)

La sera del dì di festa (p. 71)

Alla luna (p. 75)

Alla sua donna (documento elettronico)

Canti pisano recanatesi:

A Silvia (p. 80)

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

Ciclo di Aspasia:

Il pensiero dominante (p. 107)

Aspasia (documento elettronico)

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 Plotino e Porfirio

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



SCUOLA PER TE

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

Émile Zola, *L'ammazzatoio*, cap. X (p. 102)

Émile Zola, *Il romanzo sperimentale* (documento elettronico)

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

Da *Vita dei campi*:

Fantasticheria (p. 237)

Rosso Malpelo (p. 244)

La Lupa (p. 262)

Da *Novelle rusticane*:

La roba (p. 312)

I *Malavoglia*

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)

Arthur Rimbaud, *Lettera del veggente* (documento elettronico)

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)

Myrica:

Lavandare (p. 384)

In Capannello (p. 386)

X Agosto (p. 392)

L'assiuolo (p. 396)



SCUOLA PER TE

Il lampo_Il tuono (p. 388)

Fides (documento elettronico)

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)

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)

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

Le Laudi: Maia

Laus Vitae (documento elettronico)

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)



SCUOLA PER TE

- 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)

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*)

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)

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



SCUOLA PER TE

La vita

Il pensiero e la poetica

Canzoniere:

La capra (documento elettronico)
A mia moglie (documento elettronico)
Girotondo (documento elettronico)
Città vecchia (documento elettronico)
Trieste (documento elettronico)
Un grido (documento elettronico)
Parole (documento elettronico)
Amai (documento elettronico)

- 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:

Giorno per giorno (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)



SCUOLA PER TE

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)
La casa dei doganieri (p. 501)

La bufera e altro

A mia madre (documento elettronico)
Se t'hanno assomigliato (documento elettronico)

Satura:

Alla Mosca (p. 527)
Un mese tra i bambini (documento elettronico):
Xenia I, IV (documento elettronico):
Xenia I, V (documento elettronico):
Xenia I, VI (documento elettronico):
Xenia I, VII (documento elettronico):
Xenia I, X (documento elettronico):
Xenia I, XIV (documento elettronico):
Ho sceso dandoti il braccio (documento elettronico):
Xenia II, XI (documento elettronico):
Prima del viaggio (documento elettronico):
L'Altro (documento elettronico):

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

Voci dal '900: antologia scelta di autori del Novecento italiano.

- Pier Paolo Pasolini
Cenni sulla biografia, la produzione letteraria e cinematografica dell'autore
Cenni alla saggistica

Lettere luterane:

Fuori dal palazzo (Gli intellettuali non si occupano più della gente)

Scritti corsari:

Contro la televisione
La scomparsa delle lucciole
Il romanzo delle stragi

Cenni al cinema: *Accattone, Uccellacci e Uccellini, Il Vangelo secondo Matteo*
Cenni al romanzo *Ragazzi di vita*



SCUOLA PER TE

Poesia in forma di rosa:

Supplica a mia madre

- Cesare Pavese

Cenni sulla biografia e la produzione letteraria

Dialoghi con Leucò:

L'inconsolabile (documento elettronico)

L'isola (documento elettronico)

La terra e la morte:

Tu sei come una terra (documento elettronico)

Verrà la morte e avrà i tuoi occhi:

Terra rossa terra nera (documento elettronico)

- Mario Luzi

Cenni sulla produzione letteraria

La barca:

Alla vita (documento elettronico)

Per il battesimo dei nostri frammenti

Volà alta, parola, cresci in profondità (documento elettronico)

Viaggio terrestre e celeste di Simone Martini

Dove mi porti, mia arte? (documento elettronico)

Sotto specie umana

Di che mancanza è questa mancanza? (documento elettronico)

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

Lettura integrale dei canti: I, III, VI, VII, XI, XII, XXIV, XXV (vv. 1-78), XXXIII

Canto II: vv. 1-45, 112-148.

Canto IV e V: lettura in parafrasi

Canto VIII, IX, X: lettura in parafrasi

Dal canto XXX al XXXII: 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;

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



SCUOLA PER TE

e socio-culturale di riferimento e a consolidare e potenziare le conoscenze lessicali, morfosintattiche, stilistiche, retoriche 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 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 trimestre si è svolta una verifica scritta volta a valutare le competenze traduttive degli studenti. Nel pentamestre 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 veternus*": una malattia dell'anima, in italiano

L'età giulio-claudia



SCUOLA PER TE

- Seneca

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

La vita e le opere

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 brevitate vitae 1, "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)



SCUOLA PER TE

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*)

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)

L'età dei Flavi

Società e cultura nell'età dei Flavi

- 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)



SCUOLA PER TE

STORIA

Docente: Tommaso Sperotto

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



SCUOLA PER TE

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:

- 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



SCUOLA PER TE

1. 1850-1914: l'avvento della contemporaneità
 - Mutamenti sociali e di mentalità: darwinismo, positivismo, innovazioni tecniche e mutamenti nei costumi tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento
 - La seconda rivoluzione industriale: siderurgia e industria chimica, la produzione in serie, la finanza e le concentrazioni monopolistiche
 - Crescita demografica, urbanizzazione e società di massa: caratteri generali delle prime indagini sociologiche; la *Belle Époque*: un'epoca di tensioni latenti
 - *L'affaire Dreyfuss*, la diffusione dell'antisemitismo e la questione ebraica, la nascita del sionismo e le prime migrazioni ebraiche

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Alexander Millerand, Discorso di inaugurazione dell'Expo di Parigi del 1900; Georg Simmel, *La metropoli e la vita dello spirito* (1903); Theodor Herzl, *Lo stato ebraico* (1896)

2. Socialismo, comunismo, anarchismo
 - La nascita del proletariato, la questione sociale, tratti essenziali delle prime istanze socialiste
 - L'analisi del sistema capitalistico di Marx ed Engels e il materialismo storico dialettico: divisione in classi della società e divisione del lavoro, struttura e sovrastruttura, feticismo della merce, teoria del valore, alienazione, lotta di classe e rivoluzione.
 - La Prima e la Seconda internazionale, la nascita dei partiti di massa

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente

3. L'età degli imperi e l'Asia tra i due secoli
 - Colonialismo e Imperialismo: la *Pax britannica*
 - Le motivazioni economiche, industriali e tecnologiche dell'imperialismo: considerazione degli elementi essenziali delle interpretazioni fornite da Hobson (*L'imperialismo*, 1902) e Lenin (*L'imperialismo: fase suprema del capitalismo*, 1917)
 - Le motivazioni politiche dell'imperialismo: politica di potenza e nazionalismo
 - Le motivazioni culturali dell'imperialismo: considerazione degli elementi essenziali del darwinismo sociale di Herbert Spencer e il «fardello dell'uomo bianco»



SCUOLA PER TE

- Il *British Raj*: panoramica sull'espansione portata avanti dalla Compagnia delle Indie, dibattito tra orientalisti e anglicisti, l'*Indian Mutiny* e caratteristiche essenziali del dominio britannico, il ruolo del Canale di Suez
 - L'inizio del «Secolo dell'umiliazione» in Cina: la chiusura dell'Impero Qing e il contrabbando dell'oppio; le guerre dell'oppio, i trattati ineguali, la rivolta Taiping; la rivolta dei Boxer, Sun Yat-sen, il *Guomindang* e la nascita della Repubblica, l'inizio dell'epoca dei Signori della Guerra
 - La fine dell'era Sakoku e l'apertura del Giappone alle potenze occidentali
 - La crisi dello *shogunato* e la Restaurazione Meiji come "rivoluzione dall'alto"
 - «Spirito giapponese, sapere occidentale»: caratteristiche della modernizzazione giapponese e della strutturazione di uno stato contemporaneo, ma non democratico
 - La proiezione imperiale del Giappone: Guerra sino-giapponese (1894-96) e Guerra russo-giapponese (1905)
 - La spartizione dell'Africa: il Congo Belga, il Congresso di Berlino (1884-85), una panoramica sull'espansione delle potenze europee sul continente africano, la Guerra anglo-boera (1899-1902)
 - L'espansione statunitense nel Pacifico

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Rescritto imperiale sull'educazione (1890)
4. L'Italia tra i due secoli
- La sinistra storica: trasformismo, mutamenti economici e sociali della Penisola, le migrazioni di massa, la politica coloniale e la sconfitta di Dogali
 - Francesco Crispi: nazionalismo, tensioni sociali e repressione, lo scandalo della Banca romana, la ripresa del progetto coloniale e la sconfitta di Adua
 - Elementi essenziali delle posizioni della Chiesa espresse nella *Rerum Novarum*
 - La crisi di fine secolo: i moti per il pane, l'attentato a Umberto I
 - L'età giolittiana: le riforme, la neutralità dello Stato nelle lotte sindacali, il Patto Gentiloni, la nascita dell'Associazione nazionalista italiana e la crescita del nazionalismo, la conquista della Libia e del Dodecaneso

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Discorso di Giolitti (1899); Giuseppe Prezzolini, *Parole d'un uomo moderno. Religione*, in «La Voce»



SCUOLA PER TE

(1913); Enrico Corradini, *Classi proletarie: socialismo; nazioni proletarie: nazionalismo* (1910); Giovanni Pascoli, *La grande Proletaria si è mossa* (1911)

5. La Grande guerra

- Le premesse: gli strascichi della Guerra franco-prussiana e il revanscismo francese, la crisi dell'Impero ottomano e le guerre dei Balcani, la competizione tra Germania e Impero Britannico
- La formazione dei blocchi di alleanze, la corsa agli armamenti e l'attentato a Francesco Ferdinando: la crisi di luglio e gli schieramenti del conflitto, la neutralità dell'Italia
- La guerra di posizione, i fronti europei, la mobilitazione di massa e il ruolo della propaganda
- Il genocidio armeno
- Il dibattito italiano tra neutralisti e interventisti: irredentismo, futurismo e nazionalismo; l'intervento italiano e i fronti con l'Austria-Ungheria
- Le principali tappe dello svolgimento del conflitto sul fronte occidentale e il fronte italiano; la pace di Brest-Litovsk, l'implosione del fronte orientale, la disfatta di Caporetto; l'intervento degli USA, il Piave e la fine della Guerra
- I quattordici punti di Wilson e la nascita della Società delle Nazioni; la Conferenza di pace di Parigi e le sue conseguenze; i mutamenti in Europa e in Medio Oriente, gli accordi di Sykes-Picot e la Dichiarazione Balfour; la frustrazione delle ambizioni imperiali del Giappone

- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Eric J. Hobsbawm, *Il secolo breve* (1994); Emilio Gentile, *L'apocalisse della modernità* (2014); Ernst Jünger, *La mobilitazione totale* (1930); Stefan Zweig, *Il mondo di ieri* (1941); Giuseppe Prezzolini, *Facciamo la guerra* (1914); Clemente Rebora, *lettera a Prezzolini* (1914); Benedetto XV, *Nota ai capi dei popoli belligeranti* (1917); Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (1909)
- Lettura di lettere, poesie e pagine di diario dalla trincea: Marc Bloch, *Ricordi di guerra* (1914); Clemente Rebora, *lettera alla madre* (1915); diario del tenente Teodoro Capocci (1915); diario del bersagliere Virgilio Bonamore (1915); Giuseppe Ungaretti, *Sono una creatura* (1916); diario del maggiore Giuseppe Tommasi (1916-17); lettera di Giuseppe Manetti alla moglie (1917); lettera del sottotenente Mario Tancredi Rossi (1917); lettera del tenente Adolfo Ferrero (1917)



SCUOLA PER TE

6. La Rivoluzione russa e la nascita dell'URSS

- La Russia tra i due secoli: caratteri e difficoltà strutturali, insurrezioni agrarie, questione ebraica, Rivoluzione del 1905 e nascita dei soviet
- La Rivoluzione di febbraio, il governo provvisorio, il soviet di Pietrogrado, i soggetti politici di sinistra (bolscevichi, menscevichi, social-rivoluzionari)
- Lenin e le *Tesi di aprile*, Trotskij e la «rivoluzione permanente»
- L'instabilità del governo provvisorio, la Rivoluzione d'ottobre e la nascita dello stato bolscevico; la guerra civile e la sua complessità (rivoluzionari-controrivoluzionari, centro-periferie), la guerra con la Polonia, la Terza Internazionale
- La formazione dello stato bolscevico: economia (comunismo di guerra e NEP), repressione (nascita della Ceka e dei campi di concentramento), propaganda (Agit-prop e Proletkult); la nascita dell'URSS, la morte di Lenin la lotta per il potere tra Trotskij e Stalin
- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Lenin, *Tesi di aprile* (1917), lettera a Molotov (1919), ordinanza segreta sul terrore rosso (1918); Trotskij, comizio del 1917

7. Il primo dopoguerra

- Una situazione internazionale critica: l'influenza spagnola, la situazione economica, instabilità e violenza politica
- La situazione in Germania: la Rivoluzione di novembre e la Repubblica di Weimar; la contrapposizione tra SPD e KPD; tentativi di rivoluzione e golpe da parte dei soggetti eversivi; la crisi economica, l'occupazione della Ruhr, i piani americani e la ripresa; la nascita del NSDAP e il *Putsch* di Monaco
- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Ernst Jünger, *Nelle tempeste d'acciaio* (1920); Benito Mussolini, articoli de «Il Popolo d'Italia» (1917-18)

8. L'Italia nel dopoguerra e il Fascismo

- I partiti di massa nel dopoguerra: Ppi e Psi
- La «vittoria mutilata» e l'occupazione di Fiume: il fenomeno dell'arditismo
- Il «biennio rosso» e l'inquietudine sociale, il Congresso di Livorno e la nascita del Pci



SCUOLA PER TE

- Lo squadristo e il programma di San Sepolcro: caratteri social-rivoluzionari, nazionalisti e combattentisti del nascente fenomeno fascista; la violenza squadrista
 - La *leadership* di Mussolini e la normalizzazione politica del fascismo, la Marcia su Roma e i primi anni del governo Mussolini
 - L'assassinio Matteotti e la nascita del regime; la "fascistizzazione" dello Stato e la "statalizzazione" del Fascismo; il plebiscito del '29 e la questione del consenso
 - Una concezione totalitaria dello Stato: le «leggi fascistissime»; corporativismo e autarchia
 - Elementi essenziali di alcune interpretazioni del fenomeno fascista: Benedetto Croce, Piero Gobetti, Antonio Gramsci, Renzo De Felice
 - I Patti lateranensi
 - Il totalitarismo fascista: repressione, associazionismo, propaganda, il legame carismatico tra il Duce e la massa

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Luigi Sturzo, «Appello ai liberi e ai forti» (1919); Filippo Tommaso Marinetti, *Democrazia futurista* (1919); Benito Mussolini, Discorso del bivacco (1922), Discorso del 3 gennaio 1925, *La dottrina del fascismo* (1932); Giovanni Gentile, *Manifesto degli intellettuali del fascismo*
9. La crisi del '29 e l'Europa negli anni Trenta
- I *Roaring Twenties* e il proibizionismo, la crescita economica e nei consumi negli USA
 - La crisi di sovrapproduzione e le sue conseguenze finanziarie, bancarie ed economiche; la Grande depressione; FDR e il *New Deal*, elementi essenziali delle teorie economiche keynesiane
 - Le conseguenze in Europa della crisi americana
 - Lo "spostamento a destra" dell'Europa: imitazioni del fascismo italiano e differenze strutturali nei regimi autoritari europei
 - La risposta italiana alla crisi economica: statalismo, dirigismo, corporativismo, autarchia

 - Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
10. Il Terzo Reich
- L'ascesa del NSDAP e le ragioni del consenso



SCUOLA PER TE

- L'ideologia nazista: mito della razza ariana e antisemitismo, il concetto di *Volksgemeinschaft*, nazionalismo e antimodernismo, ruralismo e antiintellettualismo, antiliberalismo e antimarxismo, il rifiuto di Versailles e il concetto di *Lebensraum*
 - L'incendio del Reichstag, i pieni poteri e la Notte dei lunghi coltelli
 - Il rifiuto dei trattati di Versailles e l'uscita dalla Società delle Nazioni
 - Il legame carismatico tra Führer e massa: la dimensione rituale del regime, il *Reichsparteitag* a Norimberga
 - La *Gleichschaltung*, la struttura del regime e il dominio totalitario
 - Le politiche demografiche, le politiche eugenetiche, le leggi antiebraiche e la Notte dei cristalli, la nascita dei campi di concentramento
 - La politica economica del Reich e il riarmo
-
- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Adolf Hitler, *Mein Kampf* (1925); Alfred Rosenberg, *Il mito del secolo XX* (1930); Hannah Arendt, *Le origini del totalitarismo* (1951); Ian Kershaw, *Il «mito di Hitler»* (1980), *Hitler e l'enigma del consenso* (1991); von Galen, omelia dell'estate 1941

11. Lo stalinismo

- L'economia pianificata: i piani quinquennali, l'industrializzazione e la collettivizzazione delle terre, le posizioni di Stalin nei confronti dei "tecnici borghesi", dei sindacati e degli operai, lo stachanovismo
 - La collettivizzazione e i colcos, la guerra alle campagne, la dekulakizzazione e la denomadizzazione, la repressione delle nazionalità, le carestie del '31-'32 e l'*Holodomor* in Ucraina
 - La repressione: l'NKVD e il legame con Stalin, le purghe e il GULag, le Grandi Purghe del 1936-38, la cancellazione della memoria
 - L'ideologia, la sacralizzazione del leader, il processo di scristianizzazione, la nazionalizzazione e l'imperializzazione della Russia, la Costituzione del 1936
-
- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
 - Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Josif Stalin, *Vertigine del successo* (1930); Direttiva segreta ai dirigenti regionali del partito (1937); Lettera ai sottoposti di un capo locale dell'Nkvd (1937); Direttive NKVD 00447, 00485, 00486 del 1937



SCUOLA PER TE

12. Gli anni Trenta e il precipitare della situazione internazionale

- Il Giappone dal primo dopoguerra: il sistema di potere, l'ideologia (familismo, ruralismo, panasiatismo), l'imperialismo: conquista del Manchukuo e Seconda guerra sino-giapponese
- La Cina nell'epoca dei Signori della Guerra, Chiang Kai-shek e le campagne di annientamento contro i comunisti, la Lunga marcia e l'ascesa politica di Mao Zedong
- Movimenti fascisti e regimi autoritari in Europa
- Il Fascismo negli anni Trenta: la guerra in Etiopia e le sue conseguenze internazionali; l'Asse Roma-Berlino; le leggi razziali del 1938
- La posizione dell'URSS: dal socialfascismo ai Fronti Popolari
- La Terza repubblica francese tra gli anni Venti e Trenta
- La Repubblica in Spagna, la Guerra civile e la nascita del regime di Francisco Franco
- L'Europa verso la guerra: la Conferenza di Stresa, l'*appeasement*, l'*Anschluss*, la Conferenza di Monaco, l'annessione dei Sudeti e la Cecoslovacchia

- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: *Kokutai no Hongi* (1937); Tatsuo Kawai, *The Goal of Japanese Expansion* (1938)

13. La Seconda guerra mondiale e la Shoha

- Il patto d'acciaio, il patto Ribbentrop-Molotov e l'inizio della guerra in Europa
- Il *Blitzkrieg*, l'occupazione di Danimarca e Norvegia, la resistenza in Finlandia, l'occupazione della Francia e la nascita dello Stato di Vichy, la Battaglia d'Inghilterra
- L'intervento italiano e la "guerra parallela"; l'intervento tedesco nei Balcani e in Africa
- L'Asse Roma-Berlino-Tokyo, Pearl Harbor e l'intervento USA; la guerra nel Pacifico e in Asia orientale
- L'operazione Barbarossa, il *Generalplan Ost*; il Fronte orientale: assedio di Leningrado, battaglia di Stalingrado e battaglia di Kursk
- La controffensiva alleata in Africa, in Europa, nel Pacifico e in Asia Orientale
- La caduta del regime di Mussolini, l'8 settembre, il CLN, la resistenza e la guerra civile
- Il crollo del Reich, la bomba atomica e la resa del Giappone
- Le violenze antiebraiche durante il conflitto, la conferenza di Wannsee e la «Soluzione finale della questione ebraica», la ghettizzazione e i campi di sterminio

- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente



SCUOLA PER TE

- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: J.P. Sabini & M. Silver, *Destroying the Innocent with a Clear Conscience* (1981); Zygmunt Bauman, *Modernità e olocausto* (1989); Hannah Arendt, *Le origini del totalitarismo* (1951)

14. I nuovi equilibri globali, la Guerra fredda e la decolonizzazione

- Gli organismi sovranazionali: l'ONU e le sue Carte fondamentali; il processo di integrazione europea e le istituzioni dell'UE
- La Guerra fredda: il ponte aereo, la Dottrina Truman e il piano Marshall, la nascita dei due blocchi, la Nato e il Patto di Varsavia, la deterrenza nucleare; la logica generale del confronto tra le superpotenze
- Le principali crisi: Berlino '53, la costruzione del Muro di Berlino, Berlino '61, Budapest '56, Cuba '62, Praga '68; la destalinizzazione, la «coesistenza pacifica» e la dottrina Breznev
- L'Asia e la guerra fredda: la Guerra civile in Cina, la nascita della Repubblica Popolare, il Grande balzo in avanti e la Rivoluzione culturale; la Guerra di Corea; la *Partition* in India; la Guerra del Vietnam; il movimento dei «paesi non allineati»: Guerra fredda, decolonizzazione e lotta anti-imperialista
- Israele e Palestina: il caos post-bellico; la Risoluzione 181 dell'ONU; la nascita dello Stato di Israele e la *nakba*; i conflitti arabo-israeliani nel contesto internazionale (Crisi di Suez, Guerra dei sei giorni, Guerra del Kippur); l'OLP e la «questione palestinese», il terrorismo (Monaco); gli accordi di Camp David (1978), la Prima intifada, gli accordi di Oslo (1993) e l'assassinio di Rabin
- Guerra fredda e Asia centrale: il regime dello Shah Palhavi e la nascita della Repubblica Islamica dell'Iran; la guerra in Afghanistan
- Germania Ovest e DDR: Willy Brandt, la Stasi e la caduta del Muro; Gorbačëv e la *perestrojka*; l'incidente nucleare di Chernobyl e l'implosione del blocco sovietico
- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: *Dichiarazione universale dei diritti umani* (1948); *Dichiarazione Schuman* (1950); John Fitzgerald Kennedy, Discorso «*Ich bin ein Berliner*» (1963); Michail Gorbačëv, *Perestrojka: il nuovo pensiero per il paese e per il mondo* (1988)

15. L'Italia durante la Prima repubblica

- La nascita della Repubblica e la Costituzione (confronto con lo Statuto Albertino, struttura generale, istituzioni, artt. 1-12, 70, 75, 87, 92, 104, 134, 138, 139)
- La crisi del maggio 1947 e le elezioni del 1948, l'attentato a Togliatti



SCUOLA PER TE

- Il «boom economico»: mutamenti economici, demografici sociali e culturali
- La Prima repubblica: tratti generali del sistema politico-istituzionale e dei principali partiti politici (DC, PCI, PSI, MSI)
- Il Sessantotto: il contesto internazionale delle proteste studentesche (cenni), la contestazione studentesca e la radicalizzazione, la sinistra extraparlamentare; istanze sociali e identitarie dei movimenti; le conquiste dei diritti civili (divorzio, diritto di famiglia e aborto) e i mutamenti socioculturali
- Gli Anni di piombo: lo stragismo di destra e la strategia della tensione; il terrorismo di sinistra e le Brigate Rosse; il compromesso storico e il caso Moro

- Consultazione di mappe, documenti iconografici e fotografici, grafici: materiali forniti dal docente
- Lettura di fonti, documenti e brani antologici forniti dal docente: Pier Paolo Pasolini, *Il PCI ai giovani! ovvero Vi odio cari studenti*, in «L'Espresso» (1968), *Contro i capelli lunghi*, in «Corriere della sera» (1973); Aldo Moro, discorso ai gruppi parlamentari della DC (1978), lettera alla moglie Eleonora (1978)

Manuali adottati

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

Percorso di storia CLIL (DNL con metodologia CLIL)

Nel mese di Maggio alla classe è stato proposto un percorso di storia in lingua inglese dal titolo: *“From the Collapse of the American Dream to the Hippie Counterculture - Youth Culture in 20th-Century America”*.

Il percorso, sviluppato in 10 lezioni, ha toccato i seguenti punti:

1. The effect of WW1 on Youth Culture: birth of the «Lost Generation».
Seen through FITZGERALD, *The Great Gatsby* and HEMINGWAY, *Fiesta*
2. The Great Depression and the Californian Crisis contribute to the disillusionment of the younger generation
Seen through STEINBECK, *Grapes of Wrath* (film 1940 + reading).
3. From the «Lost Generation» to the «Beat Generation»: a reaction against consumerism and conformism
> Seen through KEROUAC, *On the Road* (film 2012).
4. The hippie counterculture



SCUOLA PER TE

> Seen through docufilm *Woodstock – three days of Peace and Music* (film 1970 + reading).

5. From Blues and Jazz music to Rock & Roll: music shaping and expressing a generation

> Meeting with the musician Walter Muto

Materiale:

Dispensa e slides fornite dalla docente.



SCUOLA PER TE

FILOSOFIA

Docente: Tommaso Sperotto

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.



SCUOLA PER TE

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;
- 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

1. Johann G. Fichte

- I tre principi della scienza e il soggetto come attività trascendentale
- La scelta tra dogmatismo e idealismo
- Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *Fondazione dell'intera dottrina della scienza*

2. G.W.F. Hegel

- La critica a Kant: le contraddizioni del metodo e la verità come totalità storico-processuale
- La razionalità del reale e la noddola di Minerva: il concetto di *Wirklichkeit* e il compito della filosofia
- Il concetto di *Aufhebung*: la negazione determinata; il vero come soggetto; la logica dialettica; in-sé e per-sé; il cammino della *Fenomenologia dello spirito*



SCUOLA PER TE

- La costituzione intersoggettiva dell'autocoscienza: il riconoscimento reciproco; la lotta per la vita e per la morte e la dialettica signore-servo; stoicismo, scetticismo, coscienza infelice; coscienza agente e coscienza giudicante: il perdono
 - Il concetto e le forme di eticità nei *Lineamenti di filosofia del diritto*. La libertà come essere presso di sé nell'altro
 - Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *Fenomenologia dello Spirito* (Prefazione, Introduzione, sezioni IV e VI) e dai *Lineamenti di filosofia del diritto* (Prefazione, Introduzione, Eticità)
3. Karl Marx e Friedrich Engels
- La critica dell'ideologia, il soggetto storico e l'azione produttrice
 - Struttura e sovrastruttura
 - L'alienazione e il feticismo della merce
 - Il materialismo storico dialettico
 - Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *Tesi su Feuerbach*; *Per la critica della filosofia del diritto di Hegel*; *La sacra famiglia*; *Manoscritti economico-filosofici*; *L'ideologia tedesca*; Lettera a Paul Annenkov (1846); *Miseria della filosofia*; *Manifesto del partito comunista*; Discorso per l'anniversario del «People's paper» (1856); *Il Capitale*. Engels: *L'origine della famiglia, della proprietà privata e dello Stato*
4. Friedrich Nietzsche
- La decostruzione degli idoli: la filosofia come demistificazione e "follia"
 - La nascita della tragedia, il metodo genealogico e la trasvalutazione dei valori: morale dei servi e morale dei signori
 - Il prospettivismo
 - La morte di Dio e il nichilismo
 - L'avvento dell'oltreuomo: volontà di potenza ed eterno ritorno
 - Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *La nascita della tragedia dallo spirito della musica*; *Su verità e menzogna in senso extramorale*; *Umano, troppo umano*; *La gaia scienza*; *Così parlò Zarathustra. Un libro per tutti e per nessuno*; *Aurora. Pensieri sui pregiudizi morali*; *Al di là del bene e del male*; *Ecce homo. Come si diventa ciò che si è*; *Il crepuscolo degli idoli*; *Frammenti postumi*
5. Sigmund Freud
- Il concetto di psicoanalisi
 - Atti mancati, associazioni libere, lavoro onirico e attività ludica dei bambini
 - Principio di piacere e pulsione di morte
 - Il complesso edipico e la sessualità infantile
 - Concezione dinamica, economica e topica della psiche: Io, Es e Super-io
 - Il disagio della civiltà



SCUOLA PER TE

- Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *L'interpretazione dei sogni; Psicopatologia della vita quotidiana. Dimenticanze, lapsus, sbadataggini, superstizioni; Cinque conferenze sulla psicoanalisi; Introduzione alla psicoanalisi; Metapsicologia; Al di là del principio di piacere; L'io e l'Es; Il disagio della civiltà; Psicoanalisi*

6. Martin Heidegger

- Il problema dell'essere e il modo d'essere dell'Esserci come punto di partenza
- Il metodo fenomenologico della ricerca: l'indagine sull'esistenza per come essa si manifesta «innanzitutto e per lo più»
- L'essere-nel-mondo: utilizzabilità, appagatività, significatività
- La pubblicità del Si e la deiezione: l'esistenza inautentica
- Il Ci: situazione emotiva, comprensione e interpretazione, discorso
- La Cura: avanti-a-sé, già-in (un mondo), presso l'ente (di cui ci si prende cura)
- L'esistenza autentica: angoscia e l'essere-per la morte; la voce della coscienza e l'esistenza come colpa e decisione
- Lettura in classe di passi antologici forniti dal docente: *Essere e tempo*

Manuali adottati

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



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.



SCUOLA PER TE

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 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

E. Dickinson

- *The saddest noise, the sweetest noise (1764)* (fotocopia)
- *This was a poet (448)* (fotocopia)
- *I dwell in Possibility (657)* (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 in England

Charles Dickens

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

- 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, cap. 1 e 10* (fotocopie da edizione consigliata)



SCUOLA PER TE

Oscar Wilde

- From *The Picture of Dorian Gray*
- *Lettura integrale dell'edizione ridotta* Black Cat

- *The Importance of Being Earnest*: Visione del film di O. Parker - *The Importance of Being Earnest, 2002*

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

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

- *Lettura integrale in lingua originale di The Great Gatsby.*

George Orwell

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

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: Andrea Borghese

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 reale 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) e si sottolineano le analogie e la discontinuità tra la matematica antica e medievale e quella moderna.

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.



SCUOLA PER TE

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 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'.

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 si è valutata, 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 si sono valutate 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 *Tabelle* del presente documento.
- due simulazioni volte a preparare gli studenti ad affrontare la seconda prova dell'Esame di Maturità. Le simulazioni hanno ricalcato, nella forma e nei contenuti, le seconde prove degli Esami di Stato degli ultimi anni.

La scala valutativa adottata procede dal voto minimo di 2 al massimo di 10.

Contenuti

Analisi Matematica



SCUOLA PER TE

1. Funzioni reali di variabile reale

- Dominio, intersezioni con gli assi, segno, simmetrie, comportamento agli estremi del dominio delle funzioni elementari note.
- Azione delle principali trasformazioni di coordinate sul grafico di una funzione.
- Introduzione all'analisi: il problema della soluzione ottimale; il problema della retta tangente; il problema del calcolo delle aree.
- Intervalli, distanze e intorni, maggioranti/minoranti, massimi/minimi, estremi superiori/inferiori.
- Punti di accumulazione di un insieme numerico.

2. Limiti e continuità

- Definizione del limite di una funzione in \mathbb{R} . Verifica di alcuni limiti mediante la definizione. Limite destro e limite sinistro.
- Teoremi del confronto (*) (dimostrazione nel caso di limite finito). Teorema dell'unicità del limite (*).
- Algebra dei limiti: Limite di una somma (*), di un prodotto, di un rapporto.
Casi d'indecisione: $\infty - \infty$; $0 \cdot \infty$; $0/0$; ∞/∞ ; limiti di funzioni razionali fratte.
- Limiti di funzioni composte con potenze, funzioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche.
Casi d'indecisione: 1^∞ ; 0^0 ; ∞^0 e ad essi riconducibili.
- Limiti Notevoli: per $x \rightarrow 0$ delle funzioni:
 $\frac{\sin x}{x}$ (*); $\frac{1 - \cos x}{x^2}$ (*); $(1 + x)^{\frac{1}{x}}$; $\frac{a^x - 1}{x}$ (*); $\frac{e^x - 1}{x}$; $\frac{\log_a(1+x)}{x}$ (*); $\frac{\ln(1+x)}{x}$; $\frac{(1+x)^k - 1}{x}$.
- Calcolo di limiti di funzioni riconducibili a limiti notevoli.
- 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.
- Teorema della permanenza del segno. Continuità delle funzioni composte da funzioni continue. Continuità delle funzioni inverse delle funzioni continue. Teorema di esistenza degli zeri. Teorema di Weierstrass. Teorema dei valori intermedi (*)

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 non derivabilità: punti angolosi, cuspidi e di flesso a tangente verticale. Derivabilità su un intervallo aperto.
- Calcolo delle derivate delle funzioni elementari. Linearità della derivata. Regole di derivazione della somma, del prodotto, del rapporto, di funzioni composte. Derivabilità e derivata della funzione inversa.
- Teoremi di Fermat (*), Rolle (*) e Lagrange (*). Monotonia e derivabilità.



SCUOLA PER TE

- Derivata seconda: caratterizzazione dei punti stazionari usando derivata prima o derivata seconda. Concavità e punti di flesso.
- Infinitesimi e infiniti e loro confronti: teorema di De L'Hopital.
- Problemi di ottimo. Applicazioni del concetto di derivata alle scienze.

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. Condizioni sufficienti di integrabilità.
- L'integrale definito e il problema dell'area. I Teorema del calcolo integrale (*). Media integrale. Teorema della media integrale (*).
- Funzione integrale e II Teorema del calcolo integrale (*).
- Applicazioni degli integrali definiti alla fisica.
- Calcolo del volume dei solidi di rotazione e di solidi integrabili a strati.
- Cenni agli integrali impropri.

6. Equazioni differenziali

- Problema di Cauchy. Equazioni differenziali a variabili separabili (*). Equazioni differenziali lineari del primo ordine: soluzione generale dell'omogenea associata (*) e soluzione particolare in alcuni semplici casi (con termine noto del tipo polinomiale, sinusoidale o esponenziale).
- Equazioni differenziali del secondo ordine, lineari a coefficienti costanti, omogenee.
- Modelli differenziali: crescita e decrescita esponenziale, caduta in presenza di forza frenante lineare nella velocità, circuiti RL e RC, oscillatore armonico.

Geometria nello spazio

7. Geometria sintetica nello spazio

- Definizione di estensione. Equiestensione e condizioni sufficienti: Principio di Cavalieri ed equiscomponibilità.
- Teoremi di equiestensione.
- Superfici e volumi di prismi, piramidi e tronchi di piramide. (*) (dimostrazione della formula per il volume della piramide e della formula per il tronco di piramide)
- Superfici e volumi dei solidi di rotazione (*) (dimostrazione della formula per il volume della sfera).



SCUOLA PER TE

8. Geometria analitica nello 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*, voll. 4 e 5, Petrini 2023



SCUOLA PER TE

FISICA

Docente: Andrea Borghese

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 previsioni.

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 articolato in modo particolare attraverso la presentazione di importanti esperimenti storici di cruciale importanza per la revisione di teorie e la verifica di nuovi modelli interpretativi. Il cammino ha permesso agli alunni di acquisire una visione organica, completa e dinamica della disciplina;
- 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 descrive la teoria della Relatività Speciale.

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. Tra gli argomenti di fisica moderna si è deciso di approfondire maggiormente la parte relativa alla teoria della Relatività Ristretta. La nascita della Meccanica Quantistica è stata presentata a partire dai problemi classici (calori specifici e corpo nero) nelle fasi finali dell'anno scolastico.



SCUOLA PER TE

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 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 2 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

1. Potenziale elettrostatico

- Energia potenziale elettrica, conservatività del campo elettrico e funzione potenziale.
- Potenziale generato da carica puntiforme e da un sistema di cariche puntiformi.
- 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.

2. Correnti elettriche

- Conduzione nei solidi (conduttori, isolanti).
- Definizione di resistenza di un circuito, resistori.
- Circuiti elettrici: Prima Legge di Ohm.
- Resistenze in serie e in parallelo.
- Leggi di Kirkhoff 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, costruzione del modello differenziale e soluzione. Andamento del potenziale, della corrente e della carica elettrica.

3. Magnetismo

- Fenomeni magnetici.
- Campo magnetico.



SCUOLA PER TE

- Esperimenti di Oersted e di Ampère.
 - Legge di Ampère e interpretazione di Ampere del magnetismo.
 - Campi magnetici prodotti da un filo illimitato rettilineo percorso da corrente (legge di Biot-Savart), da una spira circolare e da un solenoide all'interno e all'esterno.
 - Forza magnetica agente su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico B uniforme.
 - Momento torcente di una spira in un campo magnetico. Momento magnetico di una spira. Motori elettrici.
 - 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.
4. Induzione Elettromagnetica
- Flusso del campo magnetico.
 - Esperimenti di Faraday e legge di Faraday-Neumann-Lenz.
 - Generatori di corrente elettrica alternata: dinamo e alternatore.
 - Trasformatore.
 - Forza elettromotrice indotta e corrente indotta: autoinduzione e induttanza L .
 - Circuiti RL: costruzione del modello differenziale e soluzione.
 - Energia immagazzinata in un campo magnetico.
5. Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche
- Teorema di Ampère e corrente di spostamento.
 - Equazioni di Maxwell quali sintesi formale dell'elettromagnetismo.
 - Non conservatività del campo elettrico indotto.
 - Onde elettro-magnetiche. Analisi delle loro principali caratteristiche.
 - Lo spettro elettromagnetico e alcune applicazioni delle sue componenti.
6. Introduzione alla relatività ristretta
- I principi di relatività. Relatività di Galileo-Newton 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.
 - Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze.
 - Relatività della simultaneità.
 - Le trasformazioni di Lorentz. Legge di composizione relativistica delle velocità.
 - Dinamica relativistica: ridefinizione di massa e quantità di moto.



SCUOLA PER TE

- Energia cinetica relativistica ed energia totale. $E = mc^2$. Conservazione di massa-energia.
7. Introduzione alla meccanica quantistica
- Genesi storica dell'ipotesi quantistica: il problema dei calori specifici e il problema dello spettro di corpo nero.
 - L'ipotesi di Planck sulla quantizzazione dell'energia.

Manuali adottati

Ugo Amaldi, *L'Amaldi per i licei scientifici.blu*, voll. 2 e 3, Zanichelli



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



SCUOLA PER TE

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 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 trasformazione batterica con il gene dell'insulina umana.

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 Chimica organica

1. 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



SCUOLA PER TE

Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari

La reattività dei composti dipende dai gruppi funzionali

Le reazioni di rottura omolitica ed eterolitica

2. 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)

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

3. 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

Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico

Le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli

Gli eteri



SCUOLA PER TE

Negli eteri il gruppo funzionale è l'ossigeno

La nomenclatura e la classificazione degli eteri

Le proprietà fisiche e chimiche degli eteri

MTBE: l'etere per la benzina senza piombo

Le aldeidi e i chetoni

Aldeidi e chetoni contengono il gruppo funzionale carbonile

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, reattivo di Tollens)

Gli acidi carbossilici

Il gruppo carbossile 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'ossidrile sostituito dal gruppo ammidico

La sintesi delle ammidi

La 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

4. 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

Il reattivo di Tollens – *Esperienza laboratoriale*

Gli oligosaccaridi più diffusi sono i disaccaridi: lattosio, saccarosio

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

I lipidi

I trigliceridi sono triesteri del glicerolo

Le reazioni dei trigliceridi (idrogenazione, idrolisi alcalina, azione detergente del sapone)

La produzione di sapone con metodo a freddo – *Esperienza laboratoriale*

La produzione di biodiesel dagli olii esausti

I fosfolipidi sono molecole anfipatiche

5. Gli amminoacidi e le proteine

Gli amminoacidi sono i monomeri delle proteine

La struttura degli amminoacidi

Gli amminoacidi sono molecole chirali

Il legame peptidico

6. 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 e le fermentazioni

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



SCUOLA PER TE

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

La catena respiratoria

La chemiosmosi

Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio

Modulo di Biotecnologie

7. Dal DNA all'ingegneria genetica

La genetica dei virus

Le caratteristiche dei virus

I virus animali a RNA

Il ciclo replicativo 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

Gene targeting e knock-out genico

8. Le applicazioni delle biotecnologie

Le biotecnologie biomediche

Le biotecnologie moderne

La produzione di farmaci ricombinanti: il pharming

La produzione di insulina ricombinante – *Esperienza laboratoriale*



SCUOLA PER TE

Alcune applicazioni di CRISPR/Cas9 in ambito medico

L'editing genomico nel trattamento dell'anemia falciforme

He Jiankui e lo scandalo dei CRISPR babies

La produzione di maiali GalSafe e il loro impiego in xenotrapianti

Le biotecnologie per l'agricoltura

Le piante geneticamente modificate

Piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi

Il mais Bt

Piante transgeniche con migliori proprietà nutrizionali

Il Golden rice

Il dibattito sulle piante transgeniche

Le biotecnologie per l'ambiente

L'alleanza tra biotecnologie e bioeconomia

La produzione di energia sostenibile: i biocarburanti

Manuale adottato

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.



SCUOLA PER TE

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;
- 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.



SCUOLA PER TE

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 trimestre e I per pentamestre); 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.

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

1. Neoclassicismo

- Antonio Canova (1757-1822)
 - *Amore e Psiche*

- Jacques-Louis David (1748-1825)
 - *Il giuramento degli Orazi*
 - *Assassinio di Marat*
 - *Napoleone al passo del San Bernardo*
 - *Incoronazione di Napoleone e Giuseppina*



SCUOLA PER TE

- Francisco Goya (1746-1828)
 - *Il sonno della ragione genera mostri* (da *I Capricci*)
 - *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*

2. 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*
 - *Snow Storm - Steam Boat off a Harbour's Mouth*
 - *Rain, Steam, and Speed - The Great Western Railway*

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*

USCITA MILANO NEOCLASSICA E ROMANTICA

Milano, 19 dicembre 2025

Visita d'istruzione a Milano, passeggiando fra i monumenti e le architetture della città che il periodo tra Settecento e Ottocento vede trasformarsi sotto il dominio asburgico e



SCUOLA PER TE

napoleonico, creando un'estetica monumentale e raffinata, che convive con un'intensa vita culturale fra il Neoclassicismo e il Romanticismo.

Il primo Ottocento. Arte e realtà.

La scoperta della realtà. Verità ottica e verità sociale.

3. 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*
- Jean-François Millet (1814-1875)
 - *Il seminatore*
 - *L'Angelus*

4. Impressionismo

- Claude Monet (1840-1926)
 - *Impressione: levar del sole*
 - *Scogliera a Etretat*
 - *Le Serie: I covoni e cattedrale di Rouen*
- Camille Pissarro (1830-1903)
 - *La gelata bianca*

Il tardo Ottocento.

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

5. Nuovi percorsi della rappresentazione

- Georges Seurat (1859-1891)
 - *Una domenica après-midi à l'Île de la Grande Jatte*
- Paul Cézanne (1839-1906)
 - *La casa dell'impiccato a Auvers*



SCUOLA PER TE

- *Colazione sull'erba*
- *Una moderna Olympia*
- *Le grandi bagnanti*
- *Natura morta con sette mele*
- *Donna con caffettiera*
- *Mont Sainte-Victoire visto da Les Lauves*
- Vincent Van Gogh (1853-1890)
 - *Angelus*
 - *I mangiatori di patate*
 - *Autoritratto con cappello*
 - *La casa gialla*
 - *Un paio di scarpe*
 - *Il seminatore*
 - *La notte stellata sul Rodano*
 - *La notte stellata*
 - *Campo di grano con volo di corvi*
- *Approfondimento: visione del film "Van Gogh – Sulla soglia dell'eternità" di Julian Schnabel*

6. Simbolismo

- Paul Gauguin (1848-1903)
 - *Visione dopo il sermone*
 - *IL Cristo giallo*
 - *Ta matete*
 - *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*
- Edvard Munch (1863-1944)
 - *Sera sul viale Karl Johan*
 - *La bambina malata*
 - *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.

Uscita didattica

19 marzo

Il primo 900 a Milano - L'architettura di Piero Portaluppi e le prime avanguardie.

Villa Necchi e Casa Boschi - Di Stefano



SCUOLA PER TE

Le Avanguardie storiche

7. Espressionismo: *Fauves, Die Brücke e espressionismo viennese*

- Henri Matisse (1869-1954)
 - *Donna con cappello*
 - *Gioia di vivere*
 - *La danza*
 - *Cappella di Vence*
 - *Tavola imbandita armonia in rosso*
- Ernst Ludwig Kirchner (1880-1938)
 - *Nollendorf Platz*
 - *Cinque donne in strada*
 - *Autoritratto da soldato*

8. Cubismo

- Pablo Picasso (1881-1973)
 - *La vita*
 - *La famiglia di Saltimbanchi*
 - *Autoritratto*
 - *Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.)*
 - *Ritratto di Ambroise Vollard*
 - *Natura morta con sedia impagliata*
 - *Guernica*

9. Futurismo

- Umberto Boccioni (1882-1916)
 - *La città che sale*

10. Astrattismo lirico-spiritualistico

- Vasilij Kandinskij (1866-1944)
 - *Senza titolo (primo acquerello astratto)*
 - *Chiesa rossa*
 - *Paesaggio estivo*
 - *Montagna*
 - *Il cavaliere azzurro – copertina dell'almanacco Der Blaue Reiter*
 - *Composizione VIII*

11. Astrattismo geometrico-razionalistico. La sintesi

- Piet Mondrian e De Stijl (1872-1944)



SCUOLA PER TE

- *Albero rosso*
- *Albero Argentato*
- *Melo in fiore*
- *Molo e oceano*
- *Composizione con rosso giallo e blu*

12. 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*

13. Surrealismo e Metafisica

- Salvador Dalì (1904-1989)
 - *La persistenza della memoria*
 - *la disintegrazione della persistenza della memoria*



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;



SCUOLA PER TE

- 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.

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.



SCUOLA PER TE

Contenuti

1. 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

2. Attività di squadra

- Ultimate
- Pallavolo
- Pallamano
- Calcio

3. Attività laboratoriali

- Lezioni preparate dagli alunni: presentazione multimediale, spiegazione degli argomenti, conduzione e correzione di lezioni:
 - Calcio. *Tecnica e focus sul far girare la palla*
 - Roundnet. *Regole di gioco e schemi di tecnica d'attacco e difesa*
 - Powerlifting. *Parte teorica ed esercizi pratici*
 - Tennis. *Fondamentali tecnici dei principali colpi*
 - Judo. *Tecniche base per legare e schienare*
 - Arrampicata. *Conoscenza delle varie discipline e valutazione di vie e prese su pareti*
 - Ginnastica artistica. *Propedeutica per svolgere un frontflip e un backflip*
 - Beach volley. *Differenze con pallavolo, fondamentali di tecnica e tattica*
 - Floorball. *Elementi di tecnica e regole di gioco*
 - Lacrosse. *Regole di gioco e fondamentali*



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:



SCUOLA PER TE

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

Contenuti

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 - 3	DESCRITTORE 2 4 - 5	DESCRITTORE 3 6 - 7	DESCRITTORE 4 8 - 9	DESCRITTORE 5 10
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 accettabile	Pianificazione e organizzazione buone. Esposizione ben organizzata	Ideazione e organizzazione del tutto adeguate. Ottima articolazione.
							10
	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
							10
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 specifico complessivamente adeguato	Apprezzabile proprietà lessicale, uso adeguato del lessico specifico	Piena padronanza del lessico, Ricchezza e uso appropriato del lessico specifico
							10
	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
							10
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	Conoscenze inadeguate, assenza di riferimenti culturali	Conoscenze 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
							10



SCUOLA PER TE

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
						10
<p>Punteggio parte generale / 10 60,00 <input data-bbox="826 678 1286 736" type="text"/></p>						



SCUOLA PER TE

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO INDICATORI SPECIFICI						
INDICATORI GENERALI	OPERAZIONI E COMPETENZE	DESCRITTORE 1 1 - 3	DESCRITTORE 2 4 - 5	DESCRITTORE 3 6 - 7	DESCRITTORE 4 8 - 9	DESCRITTORE 5 10
A1 Rispetto dei vincoli imposti dalla consegna	Disposizione per paragrafi o in forma organica; Richieste specifiche	Impostazione 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
						10
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 generale del testo e degli snodi tematici e stilistici	Comprensione completa e precisa del testo e degli snodi tematici e stilistici
						10
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
						10
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 corretta e articolata, con ampie e appropriate argomentazioni
						10
Punteggio tipologia A / 10		40,00				



SCUOLA PER TE

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO						
INDICATORI SPECIFICI						
INDICATORI GENERALI	OPERAZIONI E COMPETENZE	DESCRITTORE 1	DESCRITTORE 2	DESCRITTORE 3	DESCRITTORE 4	DESCRITTORE 5
B1 Comprensione	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Senso del testo non individuato	Senso del testo colto solo parzialmente	Tesi argomentazioni essenziali individuate in modo accettabile	Tesi argomentazioni individuate correttamente	Tesi argomentazioni individuate in modo completo e preciso
		1-3	4-5	6-7	8-9	10
						10
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
		1-3	4-6	7-9	10-13	14-15
						15
B3 Rielaborazione 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
		1-3	4-6	7-9	10-13	14-15
						15
Punteggio tipologia B / 10 40,00						



SCUOLA PER TE

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ						
INDICATORI GENERALI	OPERAZIONI E COMPETENZE	DESCRITTORE 1	DESCRITTORE 2	DESCRITTORE 3	DESCRITTORE 4	DESCRITTORE 5
C1 Interpretazione 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).	Articolazione sostanzialmente adeguata. Titolo pertinente. Paragrafi ordinati (se presenti).	Articolazione 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)
		1-3	4-5	6-7	8-9	10
						10
C2 Coerenza interna	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Assenza di sviluppo argomentativo	Sviluppo argomentativo non chiaro	Sviluppo argomentativo complessivamente adeguato	Esposizione lineare e chiara	Esposizione organica ed efficace
		1-3	4-6	7-9	10-13	14-15
						15
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	Sviluppo tematico e riferimenti complessivamente adeguati	Sviluppo tematico e riferimenti estesi e precisi	Sviluppo tematico e riferimenti culturali ricchi e originali
		1-3	4-6	7-9	10-13	14-15
						15
Punteggio tipologia C / 10		40,00				



SCUOLA PER TE

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA (PER ALUNNI CON BES/DSA)

COMPETENZE GENERALI								
	INDICATORI GENERALI	OPERAZIONI E COMPETENZE	DESCRITTORE 1 1 - 3	DESCRITTORE 2 4 - 5	DESCRITTORE 3 6 - 7	DESCRITTORE 4 8 - 9	DESCRITTORE 5 10	
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 accettabile	Pianificazione e organizzazione buone. Esposizione ben organizzata	Ideazione e organizzazione del tutto adeguate. Ottima articolazione.	
								10
	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	
							10	
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 specifico complessivamente adeguato	Apprezzabile e proprietà lessicale, uso adeguato del lessico specifico	Piena padronanza del lessico, Ricchezza e uso appropriato del lessico specifico	
								10
	2b Padronanza delle strutture linguistiche	Correttezza grammaticale. Non sono parte della valutazione: errori ortografici e di punteggiatura ed eventuali incongruenze sintattiche.	Testo grammaticalmente scorretto.	Testo impreciso con diversi errori di sintassi.	Testo complessivamente corretto, nonostante qualche incertezza linguistica.	Testo corretto.	Testo corretto e linguisticamente efficace.	
							10	
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	Conoscenze inadeguate, assenza di riferimenti culturali	Conoscenze 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	
								10



SCUOLA PER TE

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
						10
Punteggio parte generale / 10		60,00	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>			



SCUOLA PER TE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Indicatori		Descrittori	Punti	
Comprendere	Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Esamina la situazione proposta in modo superficiale. Formula ipotesi esplicative scarsamente adeguate.	1 - 2	
		Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate.	3	
		Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	4	
		Esamina la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate.	5	
Individuare	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco.	1 - 2	
		Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con difficoltà le relazioni tra le variabili.	3 - 4	
		Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive non sempre efficienti.	5	
		Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua collegamenti e individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.	6	
Sviluppare il processo risolutivo	Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale.	1 - 2	
		Formalizza situazioni problematiche in modo parziale.	3	
		Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.	4	
		Formalizza situazioni problematiche in modo completo.	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.	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale e non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	
		Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2	
		Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3	
		Descrive il processo risolutivo in modo completo. Comunica con un linguaggio appropriato.	4	
			Voto /20	



SCUOLA PER TE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA (PER ALUNNI CON BES/DSA)

Indicatori		Descrittori	Punti	
Comprendere	Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o parziale. Formula ipotesi esplicative solo parzialmente adeguate.	2 - 3	
		Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	4	
		Esamina la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate.	5	
Individuare	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e fatica a trovare strategie risolutive	2- 3	
		Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive non sempre efficienti.	4- 5	
		Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua collegamenti e individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.	6	
Sviluppare il processo risolutivo	Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale o parziale.	1 - 2	
		Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.	3-4	
		Formalizza situazioni problematiche in modo completo.	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.	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale o parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	1-2	
		Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3	
		Descrive il processo risolutivo in modo completo. Comunica con un linguaggio appropriato.	4	
			Voto /20	



SCUOLA PER TE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	



SCUOLA PER TE

termine del percorso di studio	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5
Punteggio totale della prova			



SCUOLA PER TE

DOCUMENTI DI SINTESI DEI FSL (EX PCTO)

n.	Corso sicurezza	PCTO 1	ore	PCTO 2	ore	PCTO 3 tutoringore	ore
1	12	PNRR_Keplero	8	Consiglio Nazionale delle Ricerche (Sistemista)	40		
2	12	Consiglio Nazionale delle Ricerche (Sistemista)	48				
3	12	IRCCS Policlinico San Donato	70				
4	12	Atleta Sportivo Agonistico	40				
5	12	Sustainable business lab_UniCatt	19	SE- Summer School Esade - Spagna	40		
6	12	PNRR_Keplero	12				
7	12	Design in Town	80				
8	12	Design in Town	80	PNRR_Keplero	12		
9	12	PNRR_Keplero	10	Parrocchia San Bartolomeo	104		
10	12	CBMLD Studio Legale Associato	35				
11 ₁	12		15				
12	12	Equita Sim spa	50				
13	12	Open school	5	PNRR_Keplero	2	Nokia Solution and Networks	40
14	12	Unicatt_Scrivere le notizie	25	Parrocchia San Remigio	61	SE- Edu s.o.s. Consulting	40
15	12	AVSI_Kampala	50	PNRR_Keplero	8		
16	12	Nokia Solution and Networks	40				

¹ Subentro al IV anno - 15 ore registrate su SIDI



SCUOLA PER TE

17	12	PNRR_Keplero	6	Parrocchia San Bartolomeo	104		
18	12	PNRR_Keplero	6	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	70		
19	12	Ferrari Studio srl (Architetto)	44				
20	12	CBMLD Studio Legale Associato	30				
21	12	San Carlo_Nairobi	50				



SCUOLA PER TE

Attività del quarto anno									
n.	CUSM IBIO 07/04 /25	Laborato rio teatrale	PCTO 1	ore	Open school di primavera	PCTO 2	ore	Open school autunno	Crosso ver
1	4	20	AVSI_Kenya	40	8		25	4	
2	4	20	Crossfit Lambrate	50				4	10
3	4	20	Unicatt_ Linguocuriosi	22	8		15	4	10
4	4	20	Atleta Sportivo Agonistico	40	8		27	4	
5	4	20	Equita	25	8		5	4	
6	4	20	Studio legale D'Ettorre	50		Oratorio S. Cuore - Cormano	54	4	
7	4	20	Scuola dell'Infanzia FSC	67	8		12	4	
8	4	20	UNIMI_Dipartime nto Scienze Biomediche e cliniche	75				4	
9	4	20					8	4	
10	4	20		15	8			4	
11	4	20	Corso sicurezza specifico	8	8	Crossfit Lambrate	40	4	
12	4	20	AVSI_Uganda	40				4	
13	4	20	Unimi_Disfeb	22	8		12	4	10
14	4	20	INFN	75			5	4	
15	4	20	Mostra Franz e Franziska	15	8			4	
16	4	20			8			4	10
17	4	20	Associazione culturale Pi Greco	40	8			4	
18	4	20					6	4	
19	4	20			8		121	4	
20	4	20	AVSI_Uganda	40				4	
21	4	20					5	4	



SCUOLA PER TE

n.	FSL 1	ore	FSL 2	ore	Totale ore
1			Colloqui Fiorentini	30	166
2			Colloqui Fiorentini	30	178
3					150
4	Atleta Sportivo Agonistico	40	Colloqui Fiorentini	30	198
5			Colloqui Fiorentini	30	162
6					156
7					195
8			Colloqui Fiorentini	30	237
9					154
10	Crossover	14			97
11					109
12			Colloqui Fiorentini	30	160
13					117
14					251
15					121
16	Crossover	14			102
17					198
18			FAST	25	141
19					92
20					110
21					90



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	Giovanni Maria Rocchetti
Lingua e cultura latina	Giovanni Maria Rocchetti
Storia	Tommaso Sperotto
Filosofia	Tommaso Sperotto
Lingua e cultura inglese	Francesca Aime
Matematica	Andrea Borghese
Fisica	Andrea Borghese
Scienze naturali	Stefano Salvini
Storia dell'arte	Federico Simonato
Scienze motorie	Ruggero Donno

I rappresentanti degli studenti

Caterina Romeo Melka
Maria Di Gennaro

La Preside

Teresa De Carli

Milano, 15 maggio 2026