

LICEO SCIENTIFICO

Dedalo S. c. s. - Onlus
Istituto Orsoline di S. Carlo
Viale Varese 30 - 22100 Como

DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE
Anno scolastico 2022-2023

Classe Quinta

INDICE

Consiglio di Classe - Composizione	3
Elenco Alunni	4
Finalità e Obiettivi del Progetto Formativo	5
Quadro orario	7
Criteri di valutazione	8
Strategie e metodologie di lavoro e di recupero	10
PROGRAMMI	11
MATEMATICA - Prof. Matteo Aurina	12
ITALIANO - Prof. Giuseppe Botturi	16
LATINO - Prof. Giuseppe Botturi	22
INGLESE - Prof.ssa Martina Dones	27
FISICA - Prof.ssa Simona Donzelli	33
STORIA - Prof.ssa Francesca Giani	37
FILOSOFIA - Prof.ssa Francesca Giani	44
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE - Prof.ssa Ebe Gianotti	49
SCIENZE - Prof. Jacopo Albonico	53
EDUCAZIONE FISICA - Prof. Marco Marinetti	59
RELIGIONE - Prof.ssa Manuela Giorgia Moretti	62
ALLEGATI	64
ALLEGATO A Variazioni del Consiglio di Classe	65
ALLEGATO B Variazioni della composizione della classe	66
ALLEGATO C Valutazione Complessiva del Quinto Anno	67
ALLEGATO D Ampliamento dell'Offerta Formativa	69
ALLEGATO E Preparazione all'Esame di Stato	76
a) Simulazione della I Prova: 30/01/2023	77
b) Simulazione della II Prova: 1/02/2023	84
c) Simulazione del Colloquio: 3/05/2023	89
ALLEGATO F Griglie di Valutazione delle Prove d'Esame	90
a) Griglia di Valutazione I Prova Scritta	90
b) Griglia di Valutazione II Prova Scritta	94
c) Griglia di Valutazione Colloquio Orale	95
Firme del Consiglio di Classe	96

Consiglio di Classe - Composizione

Vice Preside /coordinatore Liceo Scientifico	Prof. Piero Poncetta
Matematica	Prof. Matteo Aurina
Italiano	Prof. Giuseppe Botturi
Latino	Prof. Giuseppe Botturi
Inglese	Prof.ssa Martina Dones
Fisica	Prof.ssa Simona Donzelli
Filosofia	Prof.ssa Francesca Giani
Storia	Prof.ssa Francesca Giani
Storia dell'Arte	Prof.ssa Ebe Gianotti
Scienze	Prof. Jacopo Albonico
Educazione Fisica	Prof. Marco Marinetti
Religione	Prof.ssa Manuela Giorgia Moretti

Elenco Alunni

1. Brusa Augusto
2. Conti Vittoria Maria
3. De Dionigi Federico
4. Di Carlo Luca
5. Fagetti Valentina
6. Fossati Giulio
7. Ganci Tommaso
8. Giannitrapani Martino
9. Luders Gabriel
10. Marelli Michela Maria
11. Marelli Nicolò Gabriele
12. Piadeni Carlotta
13. Redemagni Emma
14. Terraneo Nicolò
15. Vaccani Alessandro

FINALITÀ E OBIETTIVI DEL PROGETTO FORMATIVO

Finalità del progetto formativo

Il Liceo Scientifico Orsoline di S. Carlo propone un percorso scolastico che, conformemente alle direttive ministeriali, vuole fornire allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al prosieguo degli studi di ordine superiore e all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali.

L'indirizzo scientifico, caratterizzato dalla volontà di superare la separazione tra cultura scientifica e tradizione umanistica, tende a favorire l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi e delle metodologie relative.

Obiettivi formativi

- Sperimentare, attraverso il lavoro didattico disciplinare, i diversi modi con cui l'uomo cerca di comprendere se stesso e il mondo in cui vive.
- Essere capaci di confronto con la realtà e di apertura ai dati dell'esperienza.
- Esprimere giudizi critici e riflettere su una tematica a partire da diversi punti di vista.
- Maturare iniziativa e responsabilità personale in relazione alla richiesta didattica, ai vari interlocutori e al percorso di conoscenza.
- Saper agire all'interno della classe con consapevolezza delle regole, senso di cooperazione, di rispetto e di valorizzazione delle diversità personali.
- Sapersi autovalutare e orientare in merito alle proprie attitudini, comportamenti e risultati.

Obiettivi didattici

Il Consiglio di classe, tenendo conto delle direttive ministeriali, ha perseguito il raggiungimento degli obiettivi relativi a cinque aree: metodologica; logico-argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica e matematica.

Area metodologica

- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e formulare un giudizio su quanto appreso a partire dal paragone con la propria esperienza.
- Saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui fino a stabilire confronti interculturali.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Area linguistica e comunicativa

- Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico delle discipline.
- Saper esporre il proprio pensiero in modo chiaro, corretto e coerente.
- Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.
- Saper leggere, comprendere e sintetizzare testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato propri di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.
- Acquisire in una lingua straniera moderna strutture, modalità e competenze comunicative.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.

Area storico-umanistica

- Conoscere gli avvenimenti storici, gli aspetti e gli esponenti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa; italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi.
- Inserire un testo letterario o filosofico, un documento storico, una teoria scientifica, un'opera d'arte nel contesto storico-culturale al quale appartengono.
- Esprimere un giudizio critico ed estetico che sappia valutare e rispettare l'incidenza, la peculiarità e la ricchezza di una tradizione culturale.

Area scientifica e matematica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica.
- Saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico.
- Conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Padroneggiare le procedure e i metodi di indagine propri delle scienze fisiche e naturali.
- Inserire la comprensione dei fenomeni fisici e naturali in un quadro più ampio e articolato che abbia come riferimento modelli teorici proposti.

Quadro orario

	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	/	/	/
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Lingua e cultura straniera (Inglese) *Madrelingua	3+1*	3+1*	3	3	4
Storia	/	/	2	2	2
Filosofia	/	/	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Scienze motorie e sportive (Ed. Fisica)	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
TOTALE	28	28	30	30	31

Criteria di valutazione

La valutazione è principalmente formativa e non corrisponde alla semplice media aritmetica delle misurazioni sistematicamente registrate. Alla valutazione periodica e finale concorrono i seguenti fattori:

- livello di raggiungimento degli obiettivi;
- progressione dell'apprendimento;
- impegno;
- metodo di lavoro;
- partecipazione al dialogo educativo;
- situazioni personali particolari (difficoltà di salute, di rapporto, d'ambiente). La valutazione è sintetica ed espressa in decimi.

Per le prove scritte il Consiglio di classe ha adottato gli indicatori delle griglie di valutazione delle prove dell'Esame di Stato (cfr. **Allegati**).

Per le prove orali sono stati seguiti i seguenti criteri:

Voto	Indicatori
2	Totale assenza di elementi valutativi, come nel caso di un foglio consegnato in bianco o di scena muta o di un comportamento da parte dell'alunno che comprometta la possibilità di esprimere una valutazione.
3	Gravissimo fraintendimento della richiesta. Conoscenze assai fragili, incoerenti e incapaci di condurre ad una comprensione minima.
4	Grave fraintendimento della richiesta. Profonde lacune nel possesso dei contenuti e nella loro riproposizione essenziale. Esposizione frammentaria.
5	Comprensione parziale della richiesta perché sostenuta da una conoscenza fragile dei contenuti che comporta una esposizione stentata.
6	Comprensione essenziale gravitante intorno a contenuti semplici presentati con coerenza anche se dietro sollecitazione dell'insegnante. Esposizione sufficientemente chiara e lineare.
7	Comprensione piuttosto sicura, appoggiata a contenuti nel complesso adeguati. Esposizione lineare e abbastanza autonoma unita a discreta capacità di argomentare.
8	Comprensione efficace perché sorretta dal possesso dei nessi concettuali, che include tutti gli argomenti essenziali fondamentali esposti con ordine e sicurezza.
9	Comprensione veramente efficace, sorretta dal sicuro possesso dei contenuti, capace di impostare collegamenti coerenti e pertinenti, con l'impiego di una terminologia specifica.
10	Possesso veramente consapevole e riproposizione originale degli argomenti attraverso confronti interdisciplinari, approfondimenti personali con l'utilizzo di terminologia e lessico appropriati.

Strumenti per la verifica sommativa

- Prove non strutturate: colloqui orali, temi di differenti tipologie, domande con risposta aperta, domande con risposta sintetica entro un numero di righe predeterminato.
- Prove semi-strutturate: quesiti a risposta multipla e quesiti a risposta singola.
- Prove strutturate: completamento, ricostruzione, correzione di un testo o di un processo; *problem solving*.
- Prove grafiche e pratiche.

Strategie e metodologie di lavoro e di recupero

Metodi

Lezioni frontali e dialogate – Videolezioni tramite *Google Meet* per la Didattica a Distanza (attivata il 3 marzo 2020, protratta in modo alternato per l'intero terzo anno scolastico, mentre il quarto anno e il quinto anno si sono svolti in presenza) – Lavoro individuale e di gruppo – Discussione guidata e libera – Verifiche – Simulazioni – Lezione/applicazione – Lezioni interattive – Scoperte guidate – Insegnamento per problemi – Attività di laboratorio – Attività di ascolto – Letture personali – Attività di aggiornamento guidate e personali – Produzione orale, scritta e grafica con diverse modalità comunicative – Visione di documentari e film – Incontro con esperti.

Strumenti

Libri di testo – Vocabolari – Carte geografiche e tematiche – Libri e saggi – Manuali tecnici – Diapositive – Materiale digitale fornito tramite la piattaforma Classroom – Appunti forniti dal docente.

Sussidi

Lavagna – DVD – Computer – Internet – iPad – Fotocopie – Materiale iconografico – Proiettore – *Google Classroom* – Condivisione dello schermo in videoconferenza (con *Google Meet*).

Spazi

Aula – Laboratorio multimediale – Laboratorio di scienze – Palestra – Aula riunioni.

Strategie per il recupero ed il sostegno

Dopo l'inizio del pentamestre, come stabilito dal Collegio Docenti, per un'intera settimana sono state sospese le lezioni e organizzati sia corsi di recupero per gli alunni che hanno contratto debiti formativi – o per i quali il Consiglio di classe ha ravvisato l'esigenza di un intervento integrativo –, sia corsi per approfondire e consolidare le conoscenze degli altri studenti.

Durante il resto dell'anno, il sostegno in itinere è stato offerto secondo le seguenti modalità:

- indicazioni specifiche per il lavoro individuale;
- incontri pomeridiani con i docenti per un aiuto allo studio guidato, proseguite anche in videoconferenza durante il periodo di emergenza sanitaria;
- recupero individuale con tutor in accordo e riferimento all'insegnante di classe;
- comunicazione alle famiglie del lavoro in atto.

Strategie e metodi per l'inclusione

La programmazione didattica è stata concepita secondo schemi regolari e non si è fatto ricorso a strategie particolari al di là delle metodologie inclusive poste in atto dai docenti delle singole discipline per coinvolgere la totalità della classe nelle varie attività.

Per quanto riguarda gli alunni della classe per i quali sono stati predisposti dei Piani Didattici Personalizzati (PDP), per rispetto del diritto alla riservatezza, si rimanda ai documenti depositati presso la Segreteria del Liceo.

PROGRAMMI

MATEMATICA - Prof. Matteo Aurina	12
ITALIANO - Prof. Giuseppe Botturi	16
LATINO - Prof. Giuseppe Botturi	23
INGLESE - Prof.ssa Martina Dones	28
FISICA - Prof.ssa Simona Donzelli	35
STORIA - Prof.ssa Francesca Giani	39
FILOSOFIA - Prof.ssa Francesca Giani	47
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE - Prof.ssa Ebe Gianotti	52
SCIENZE - Prof. Jacopo Albonico	56
EDUCAZIONE FISICA - Prof. Marco Marinetti	52
RELIGIONE - Prof.ssa Manuela Giorgia Moretti	57

MATEMATICA – Prof. Matteo Aurina

Contenuti

L'inizio dell'anno è stato dedicato al ripasso, per lo più applicativo, di contenuti del quarto anno, come limiti, continuità, calcolo combinatorio e geometria analitica nello spazio. Si è poi proseguito con l'introduzione del concetto di derivata di una funzione e del suo legame con la tangente al grafico della funzione, fino poi ad applicarlo alla ricerca di massimi e minimi e della concavità.

È stato introdotto il concetto di integrale indefinito e definito e le sue principali proprietà e applicazioni, soprattutto concentrandosi sul calcolo di aree e volumi. A conclusione dell'argomento, si è discusso riguardo al problema dell'integrabilità di una funzione.

Collegandosi agli integrali è stata trattata la soluzione di equazioni differenziali, specificando cosa si intenda con soluzioni e con problema di Cauchy. L'ultimo mese di scuola è stato dedicato al ripasso dei contenuti affrontati durante il periodo precedente, rimarcando i punti chiave.

Obiettivi di apprendimento

La Matematica contribuisce ad affinare le capacità creative, logiche, critiche, di analisi e di sintesi di un individuo, in quanto sviluppa le abilità a porsi domande, a individuare i problemi, a impostarli, a cogliere il nocciolo, a studiare le possibili strategie di soluzione e a ragionare in modo logicamente corretto, partendo da alcune premesse e deducendo le conseguenze con logica ineccepibile. L'alunno deve comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà, in particolare relative all'analisi, al calcolo differenziale ed integrale, saper modellizzare e risolvere problemi. Alla fine della quinta i ragazzi devono saper riconoscere le principali funzioni, discuterne le proprietà ed utilizzarle per la descrizione di fenomeni.

Metodologia

A seconda dei diversi contenuti e delle diverse attività le lezioni hanno assunto la forma di lezione frontale o di lezione interattiva. Le lezioni frontali sono utili all'acquisizione delle conoscenze teoriche qualora i ragazzi siano sprovvisti di elementi conoscitivi rispetto al contenuto trattato. Le lezioni interattive si svolgono dove il docente propone l'argomento sotto forma di problema da risolvere. Sono stati proposti numerosi esercizi a termine di ogni argomento da svolgere alla lavagna o al posto, a gruppi, con la supervisione del docente. La prima parte della lezione è stata generalmente dedicata alla correzione degli esercizi a casa, qualora i ragazzi ne manifestassero la necessità, oppure alla presentazione di un esercizio di particolare difficoltà o interesse, riguardante argomenti già affrontati, spesso presentato secondo diverse strategie risolutive. Gli argomenti sono stati trattati stimolando l'interazione degli alunni, soprattutto durante lo svolgimento degli esercizi.

Verifica e valutazione

Prove orali alla lavagna o alla cattedra in cui si possano testare conoscenze (definizioni, teoremi, dimostrazioni, proprietà ed applicazioni degli strumenti introdotti), abilità e competenze. Sono state svolte anche verifiche scritte in cui sono state richieste dimostrazioni e semplici applicazioni di teoremi studiati. I compiti scritti, programmati al termine della trattazione di un argomento o di argomenti strettamente collegati tra loro, sono costituiti da problemi o quesiti sempre più simili all'Esame di Stato. Si sono valutate conoscenze ed abilità relative a regole, principi e proprietà degli operatori introdotti. Sia nello scritto che nelle prove orali si è testata la capacità di organizzare procedure risolutive individuando risoluzioni appropriate, originali e/o matematicamente più valide e giustificare col supporto della teoria affrontata scelte effettuate e procedimenti.

Libro di testo adottato

Bergamini, Trifone, Barozzi - Manuale blu 2.0 di matematica - Ed. Zanichelli

Programma svolto

Ripasso: limiti e continuità (cenni ai CAPITOLI 22-23)

Concetto di limite.

Calcolo di limiti e forme indeterminate. Asintoto verticale, orizzontale e obliquo. Funzioni continue e punti di discontinuità.

Geometria analitica nello spazio (cenni al CAPITOLO 20)

Piano, retta e sfera nello spazio e posizioni reciproche.

Calcolo combinatorio (cenni al CAPITOLO α , tranne pag $\alpha 12$ e paragrafo 5)

Disposizioni, permutazioni, combinazioni.

Probabilità (cenni al CAPITOLO $\alpha 2$, tranne paragrafi 7,8,9)

Calcolo della probabilità

La derivata di una funzione (CAPITOLO 24, escluso paragrafo 5)

Definizione di derivata come limite del rapporto incrementale.

Significato geometrico del rapporto incrementale e di derivata.

Il calcolo della derivata. La derivata destra e sinistra. Retta tangente al grafico di una funzione. Punti stazionari.

Legame tra continuità e derivabilità (con dimostrazione)

Le derivate fondamentali

Teoremi sul calcolo delle derivate: prodotto per una costante (con dimostrazione), somma (con dimostrazione), prodotto (con dimostrazione), quoziente (con dimostrazione),

I teoremi del calcolo differenziale.

Punti di non derivabilità: punto angoloso, flesso a tangente verticale, cuspidi.

Il teorema di Rolle (con dimostrazione).

Il teorema di Lagrange (con dimostrazione).

Il teorema di Cauchy (con dimostrazione).

Le conseguenze del teorema di Lagrange (con dimostrazione).

Il teorema di De L'Hospital (senza dimostrazione).

I massimi, i minimi e i flessi (CAPITOLO 26, escluso paragrafo 5)

Definizione di massimo e minimo relativo e assoluto.

Definizione di concavità e punto di flesso.

Il teorema di Fermat (con dimostrazione).

Ricerca di massimi, minimi relativi e flessi a tangente orizzontale con la derivata prima (senza dimostrazioni)

Concavità e ricerca dei flessi con la derivata seconda (senza dimostrazioni). I problemi di ottimizzazione.

Lo studio delle funzioni (CAPITOLO 27, paragrafi 1,2)

Schema generale dello studio di una funzione.

I grafici di una funzione e della sua derivata.

Gli integrali indefiniti (CAPITOLO 28)

La primitiva di una funzione.

Integrale indefinito come insieme di tutte e sole le primitive di una data funzione $y=f(x)$.

Condizione sufficiente di integrabilità.

Proprietà dell'integrale indefinito: integrale come operatore lineare.

Gli integrali indefiniti immediati.

L'integrazione per sostituzione.

L'integrale per parti.

L'integrazione di funzioni razionali fratte.

Gli integrali definiti (CAPITOLO 29, escluso il paragrafo 7)

Definizione di integrale definito di una funzione continua e positiva in un intervallo chiuso e limitato $[a;b]$.

Legame tra integrale di una funzione $y=f(x)$ e l'area compresa della regione di piano compresa tra la funzione e l'asse x nell'intervallo $[a;b]$ (area con segno).

La definizione generale di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito.

Il teorema della media (con dimostrazione) e valor medio.

La funzione integrale.

Il teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).

Legame tra integrale indefinito e definito.

Il calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x , area compresa tra due curve, area compresa tra una curva e l'asse y .

Il calcolo dei volumi: volumi di solidi di rotazione (rotazione attorno all'asse x , rotazione attorno all'asse y , metodo dei gusci cilindrici), volume dei solidi con il metodo delle sezioni.

Gli integrali impropri: integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in $[a;b]$, di una funzione definita in un intervallo illimitato.

Applicazione degli integrali alla fisica.

Le equazioni differenziali (CAPITOLO 30)

Definizione di equazione differenziale e di soluzione (o integrale) di una equazione differenziale. Soluzioni particolari di una equazione differenziale e problema di Cauchy.

Le equazioni differenziali del primo ordine: le equazioni del tipo $y=f(x)$, a variabili separabili e le equazioni lineari del primo ordine.

Le equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee e complete.

EDUCAZIONE CIVICA

In questo frangente è stato affrontato il tema di Educazione Civica dal titolo: “la matematica delle epidemie e dei vaccini”. Sono stati proposti ai ragazzi tre diversi articoli che, partendo dalla pandemia di Covid-19, hanno spiegato loro come si modella un’epidemia, cosa sono gli indici che servono per tenere sotto controllo la diffusione del virus e quale sia il ruolo della vaccinazione.

ITALIANO – Prof. Giuseppe Botturi

Metodologia

Obiettivo principale delle ore di lezione è stato far emergere, nell'analisi di un testo come nella presentazione della poetica di un autore, la sua dimensione esistenziale e quella linguistica: la concezione della vita, le categorie culturali di riferimento e la forza nell'uso della lingua, come possibilità di provocazione per la sensibilità umana e intellettuale degli studenti. Le lezioni sono state, di norma, impostate a partire dall'analisi di ogni singolo testo, la cui lettura integrale commentata è stata sempre svolta in classe e ha permesso agli studenti di acquisire fondamentali categorie di sintesi e di rielaborazione dei contenuti, sia di opere in poesia sia in prosa.

Nell'organizzazione dell'attività didattica è stata favorita l'analisi dei contenuti delle diverse opere; per ogni autore sono stati pertanto individuati i dati biografici e gli elementi essenziali di poetica al fine di mettere in luce questi ultimi nelle opere lette in classe: ogni testo, quindi, è stato analizzato con attenzione e ricollegato al pensiero dell'autore. Un congruo spazio è stato dedicato alla presentazione dei diversi periodi e delle correnti letterarie, al fine di saldare, a livello di categorie concettuali e di pensiero, le opere al contesto culturale del tempo.

Per quanto riguarda il *Paradiso* dantesco, sono stati presentati le tematiche e i nodi fondamentali della cantica, per poi passare all'analisi dei singoli canti. Nel corso di tale lavoro sono stati messi in luce i temi salienti del poema dantesco al fine di far cogliere le categorie di fondo della mentalità di Dante, anche nel paragone con gli autori trattati in letteratura.

Per quel che riguarda il lavoro dedicato all'elaborazione scritta, sono state sottoposte agli studenti le varie tipologie previste dall'Esame di Stato. La durata di ciascuna prova scritta è stata di 3 ore, tranne che durante la simulazione svoltasi a gennaio, alla quale sono state dedicate le 6 ore previste dall'Esame conclusivo.

Obiettivi raggiunti

Al termine della quinta, gli studenti nel complesso (anche se con diversi livelli di conoscenze, competenze e capacità) sono in grado di:

- acquisire una conoscenza consapevole e coerente del pensiero di Dante e degli autori dell'Ottocento e del Novecento studiati;
- analizzare in modo preciso un testo letterario, un brano di critica storica o letteraria e un articolo di giornale;
- esporre tali conoscenze attraverso un'argomentazione orale o scritta efficace, che utilizzi un linguaggio specifico adeguato e un corretto impiego dei testi;
- comprendere e articolare i passaggi fondamentali del pensiero degli autori studiati, riuscendo a individuarne i legami di continuità e di opposizione rispetto agli autori precedenti e a comprendere il ruolo del singolo scrittore all'interno dell'evoluzione storica della disciplina;
- conoscere e utilizzare i concetti e il linguaggio specifici fondamentali della disciplina, mettendoli in rapporto con gli autori studiati;

- riconoscere l'importanza di situazioni e fatti storici anche rispetto all'opera e alla vita degli autori.

Verifica e valutazione

Gli strumenti di verifica adottati sono stati i seguenti:

- interrogazioni orali, con lo scopo di accertare:
 - il pieno e sicuro possesso dei contenuti;
 - la capacità di esemplificare e di operare collegamenti sia all'interno della medesima disciplina che con le altre dell'ambito umanistico;
 - la capacità di analizzare testi complessi quali liriche, novelle, romanzi e interventi critici relativi agli stessi;
 - la capacità di impostare analisi e confronti personali e argomentati, in maniera anche libera e autonoma rispetto all'impostazione del lavoro fornita in classe;
 - la chiarezza e la correttezza espositiva, nonché l'utilizzo di una terminologia adeguata;
- compiti scritti, dedicati alla verifica e all'approfondimento del contenuto di alcuni romanzi assegnati in lettura individuale domestica;
- compiti in classe scritti (tema argomentativo di carattere generale, analisi del testo, produzione di un testo argomentativo di carattere letterario, storico e scientifico), nei quali gli alunni sono stati chiamati a:
 - aderire in modo originale e coerente alla traccia proposta (nel caso di una prova di analisi del testo, cogliendone il significato profondo);
 - possedere una terminologia corretta e adeguata;
 - sviluppare riflessioni, ragionamenti e valutazioni argomentate in modo adeguato, anche alla luce di coerenti riferimenti a testi e passi di critica letteraria;
 - individuare con precisione la tesi racchiusa in un testo narrativo o in un articolo di critica letteraria o di carattere generale;
 - rispettare l'ortografia e la sintassi;
 - elaborare periodi lineari e armoniosi;
- interventi significativi in classe nel corso della lezione.

La valutazione inoltre ha tenuto conto del livello di partenza dell'alunno, dell'impegno dimostrato nello studio e nell'attenzione in classe, degli effettivi progressi compiuti *in itinere*.

Programma svolto

AUTORI E TESTI DI LETTERATURA

Testi adottati

- G. LANGELLA – P. FRARE – P. GRETI - U. MOTTA, *Letteratura.it, Storia e testi della letteratura italiana*, volumi 2, 3a e 3b, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Milano, 2012.
- D. ALIGHIERI, *La Divina Commedia, Paradiso*, a cura di U. Bosco e G. Reggio, Le Monnier, Firenze, 2002.

Altri sussidi didattici

- Appunti dalle lezioni;
- Testi in fotocopia e schede elaborate dal docente;
- Libri letti (come da elenco allegato al programma).

Romanzi e testi assegnati in lettura individuale

- Arslan, *La masseria delle allodole*;
- E.M. Remarque, *Niente di nuovo sul fronte occidentale*;
- Antologia di 15 racconti del '900 curata dal docente, tratti da: C. Pavese, *Dialoghi con Leucò e Fera d'agosto*; B. Fenoglio, *Diciotto racconti* P. Levi, *Il sistema periodico*; L. Pirandello, *Novelle per un anno*; G. Verga, *Novelle rusticane e Vita dei campi*
- A. Baricco, *Novecento*
- I. Calvino, *La giornata di uno scrutatore*
- L. Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*

DIVINA COMMEDIA

- Introduzione generale al *Paradiso*, con presentazione delle principali tematiche legate ai contenuti fondamentali della cantica.
- Lettura integrale dei seguenti canti del *Paradiso*: I, III, VI, XI, XII, XVII, XXXIII.

LETTERATURA ITALIANA

Introduzione al Romanticismo: categorie fondamentali del Romanticismo (tensione all'infinito, sentimento del sublime e della nostalgia; consapevolezza della solitudine dell'artista; culto della nazione e interesse storico per il Medioevo).

Testi letti e altri esempi:

Chopin, *Notturmo* op. 9 n. 1;

Schubert, *Der Wanderer an den Mond (Il viandante alla luna)*, *Lied* op. 80 n. 1 D 870.

Volume 2

Ugo Foscolo: vita, formazione culturale, poetica nel rapporto con la cultura classica (appunti delle lezioni e pp. G 139-144 in alto e G 153-156: *Dei sepolcri*).

Dei Sepolcri: lettura integrale.

Dalle *Poesie*:

Alla sera (p. G 189);

A Zacinto (p. G 194);

In morte del fratello Giovanni (pp. G 196-197).

Volume 3a

Giacomo Leopardi: vita, formazione culturale, pensiero filosofico e poetico-letterario (appunti delle lezioni e pp. G 385-391 in alto).

Dai *Canti*:

Il passero solitario (pp. G 414-418);

L'infinito (pp. G 418-419);

Alla luna (pp. G 426-427);

La sera del dì di festa (pp. G 422-424);
A Silvia (pp. G 429-431);
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (pp. G 434-438);
La quiete dopo la tempesta (pp. G 440-442);
Il sabato del villaggio (pp. G 445-447);
La ginestra, o il fiore del deserto (pp. G 456-463).
Dalle *Operette morali*:
Dialogo della Natura e di un islandese (pp. G 466-472);
Dialogo della Moda e della Morte (in fotocopia).
Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie (in fotocopia).

Volume 2

Alessandro Manzoni: vita, formazione culturale e conversione religiosa, concezione poetica e produzione letteraria (appunti delle lezioni e pp. G 239-244).

Dalle *Odi*: *Il cinque maggio* (pp. G 279-284).
Dagli *Inni sacri*: *Il Natale* (in fotocopia).
Da *Adelchi*:
La servitù di «volgo disperso» (III, IX coro: pp. G 292-295)
La morte di Ermengarda (IV, I coro: pp. G 296-300)
La morte di Adelchi (V, VIII-X: pp. G 302-305)

I promessi sposi: il romanzo è stato letto per intero al biennio. In classe si sono ripresi alcuni aspetti dell'opera attraverso le seguenti due letture critiche:

Ezio Raimondi, *La modernità del romanzo cristiano del Manzoni*; Giorgio Barberi Squarotti, *Il luogo dell'inganno: Renzo e la città* (in fotocopia).

Volume 3a

Introduzione generale al Verismo: accenno alle categorie fondamentali del Positivismo e alla poetica del Naturalismo francese (appunti delle lezioni).

Giovanni Verga: vita, formazione culturale, poetica e produzione letteraria (appunti delle lezioni, scheda fornita dal docente e pp. H 197-202 in alto).

Due novelle sono state lette all'interno dell'antologia di racconti assegnata per gennaio: Rosso Malpelo (da *Vita dei campi*) e La roba (da *Novelle rusticane*).

Da *I Malavoglia*:
Prefazione al ciclo dei Vinti (pp. H 263-265);
'Ntoni al servizio di leva e il negozio dei lupini (cap. I: pp. H 266-271);
«*Pasta e carne tutti i giorni*» (cap. XI: pp. H 273-276);
L'espiazione dello zingaro (cap. XV: pp. H 278-280).

Il Simbolismo europeo: presentazione della figura di Charles Baudelaire e della novità rappresentata dai *Fiori del male* (appunti delle lezioni e pp. H 52-53).

Dai *Fiori del male*:
Corrispondenze (pp. H 55-56, in italiano);
L'albatro (pp. H 52-53, in italiano);

Spleen (in italiano; in fotocopia).

Giovanni Pascoli: vita, formazione culturale, concezione poetica e letteraria (appunti delle lezioni e pp. H 331-333, H 342-347 = *Myrica*).

Da *Myrica*:
Il lampo (in fotocopia);
Il tuono (in fotocopia);
Arano (in fotocopia);
Lavandare (in fotocopia);
X Agosto (pp. H 372-374).

Da *Primi poemetti*: *Il libro* (pp. H 398-401).

Da *Il fanciullino*: capp. I, II, IV, V, VI, VIII, IX, XIII (pp. H 362-363, pp. H 365-367).

Introduzione generale alla letteratura del Novecento: accenno al mutato contesto storico (segnato dall'urbanizzazione e dalle masse lavoratrici), al diverso ruolo del poeta nella società moderna rispetto alle epoche precedenti, alla varietà di posizioni assunte da diversi movimenti artistici e culturali nei confronti della tradizione culturale e letteraria (le cosiddette avanguardie) (appunti delle lezioni).

Il Futurismo:

La figura di F. T. Marinetti e le idee guida del Futurismo (appunti delle lezioni e pp. L 16-22).

F.T. Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (pp. L 34-35 in alto: punti 1-11);
• A. Palazzeschi, *E lasciatemi divertire* (pp. L 23-25).

I Crepuscolari e Guido Gozzano: introduzione alle categorie poetiche proprie dei poeti crepuscolari (poesia dimessa, importanza del ricordo, novità del lessico poetico).

Presentazione della figura di G. Gozzano (appunti delle lezioni e pp. L 57-58, pp. L 64-67).

G. Gozzano:

Da *I colloqui*: *La signorina Felicita ovvero La Felicità* (pp. L 76-81).

Volume 3b

Luigi Pirandello: vita, formazione culturale, vastità della produzione letteraria, ampiezza e complessità del pensiero, che spazia dalle considerazioni più amare legate alla non consistenza oggettiva dell'io, all'affermazione di sentimenti umani puri e genuini (stupore, gratuità) (appunti delle lezioni e pp. M 213-223 in alto).

Quattro novelle sono state lette all'interno dell'antologia di racconti assegnata per gennaio: *Amicissimi*; *Invito a pranzo*; *Giardinetto lassù*; *Pianto segreto* (da: *Novelle per un anno*).

Sei personaggi in cerca d'autore: lettura integrale a lezione.

Il fu Mattia Pascal: la lettura integrale del romanzo è stata assegnata per metà maggio. A lezione sono state riprese la trama dell'opera, e in particolare alcune scene significative.

Giuseppe Ungaretti: vita, formazione e poetica, produzione letteraria (appunti delle

lezioni e pp. M 397=401, pp. M 404-408 in alto = *Il porto sepolto*).

Da *L'Allegria*:
In memoria (pp. M 418-420);
I fiumi (pp. M 425-428);
Veglia (pp. M 423-425);
Soldati (pp. M 433-434);
San Martino del Carso (pp. M 429-431).

Eugenio Montale: il contesto storico e la sua figura di intellettuale, la vita, la produzione poetica, la poetica (appunti delle lezioni e pp. M 469-473, pp. M 476-479 = *Ossi di seppia*).

Da *Ossi di seppia*:
I limoni (pp. M 494-498);
Non chiederci la parola (pp. M 498-500);
Merigiare pallido e assorto (pp. M 501-502);
Spesso il male di vivere ho incontrato (pp. M 502-505).

EDUCAZIONE CIVICA

Sussidi didattici

- Appunti dalle lezioni e sito web *asianews.it*

Programma svolto

- In occasione delle proteste giovanili in Iran, incominciate in autunno, è stata proposta nel mese di novembre una lezione di informazione critica su tale tema di attualità. Tramite la consultazione di alcuni articoli disponibili sul sito web *asianews.it*, è stato chiesto agli studenti di raccogliere elementi per rispondere alla domanda: Che cosa sta succedendo oggi in Iran?

Obiettivi raggiunti

- Prendere consapevolezza della necessità di accedere a fonti di informazione attendibili;
- Comprensione, parziale ma chiara nella sostanza, della complessità storico-culturale della situazione indagata, nel paragone con le condizioni ben più stabili di cui può beneficiare un giovane in Italia oggi.

Verifica e valutazione

La verifica della comprensione dell'attività svolta si è tenuta tramite la ripresa dei contenuti emersi durante alcune lezioni successive.

LATINO – Prof. Giuseppe Botturi

Metodologia

Ho sempre proposto agli studenti uno studio ampio della letteratura, che spaziava dal contesto storico-letterario degli autori trattati, alla conoscenza diretta dei testi – attraverso la cui lettura in latino si sono costantemente ripassati o approfonditi elementi della lingua – e al pensiero degli autori, colto anche nel confronto con alcune categorie di pensiero moderne (ad es. la libertà, la saggezza, l'amicizia, l'eternità della poesia, l'esercizio del potere politico, ...).

Gli studenti, nel complesso, hanno risposto con serietà alle sollecitazioni loro offerte, studiando con costanza e spesso interagendo in maniera critica e costruttiva a lezione.

La verifica dello studio della letteratura è proseguita fino alla fine dell'anno scolastico, sotto forma di interrogazioni o presentazioni assegnate (dalle *Metamorfosi* di Ovidio). La valutazione dello scritto si è invece svolta sotto forma di brani da tradurre, quasi sempre presi dagli stessi autori che si stavano studiando in letteratura.

Obiettivi raggiunti

Al termine della quinta, gli studenti nel complesso (anche se con diversi livelli di conoscenze, competenze e capacità) sono in grado di:

- avere una conoscenza consapevole e ragionata del pensiero e della poetica degli autori del I secolo a.C. e d.C. di cui sono state analizzate le opere, in particolare Virgilio, Orazio, Ovidio, Seneca, Lucano, e Tacito, oltre che Agostino;
- riflettere criticamente sui termini fondamentali impiegati da un autore, anche in riferimento alla loro etimologia;
- analizzare in modo argomentato un testo letterario, individuando l'intenzione comunicativa presente al suo interno;
- esporre tali conoscenze attraverso un'argomentazione orale o scritta lineare, che faccia uso di un linguaggio specifico adeguato e di un corretto impiego dei testi;
- comprendere e articolare i passaggi fondamentali del pensiero degli autori studiati, riuscendo a individuarne i legami di continuità e di opposizione rispetto agli autori precedenti;
- riconoscere l'importanza di situazioni e fatti storici anche rispetto all'opera e alla vita degli autori.

Verifica e valutazione

Gli strumenti di verifica adottati sono stati i seguenti:

- interrogazioni orali, con lo scopo di accertare:
 - il pieno e sicuro possesso dei contenuti;
 - la capacità di elaborare una analisi corretta del passo in esame (in poesia o in prosa), anche se in traduzione italiana;
 - la capacità di esemplificare e di operare collegamenti sia all'interno della medesima disciplina che con le altre dell'ambito umanistico;

- la capacità di analizzare testi complessi quali componimenti poetici, liriche e testi in prosa di carattere storico, filosofico o retorico e interventi critici relativi agli stessi;
- la capacità di impostare analisi e confronti personali e argomentati, in maniera anche libera e autonoma rispetto all'impostazione del lavoro fornita in classe;
- la chiarezza e la correttezza espositiva, nonché l'utilizzo di una terminologia adeguata;

- compiti in classe scritti, nei quali gli alunni sono stati chiamati a:

- effettuare l'analisi di un testo a prima vista in traduzione italiana corretta, coerente e rispettosa del senso del passo;
- aderire in modo originale e coerente alla traccia proposta (nel caso di una prova di analisi di un testo, in poesia come in prosa, o di una lettura critica), cogliendone il significato profondo);
- possedere una terminologia corretta e adeguata;
- sviluppare riflessioni, ragionamenti e valutazioni argomentate in modo adeguato, anche alla luce di riferimenti a testi d'autore e approfondimenti di critica letteraria;
- rispettare l'ortografia e la sintassi;
- elaborare periodi lineari e armoniosi;

- interventi significativi in classe nel corso della lezione.

La valutazione inoltre ha tenuto conto del livello di partenza dell'alunno, dell'impegno dimostrato nello studio e nell'attenzione in classe, degli effettivi progressi compiuti *in itinere*.

Testi adottati

- G.B. CONTE, E. PIANEZZOLA, Letteratura e cultura latina, vol. 2 (L'età augustea) e vol. 3 (L'età imperiale), Le Monnier Scuola, Milano, 2016

Altri sussidi didattici

- Appunti dalle lezioni;
- Testi in fotocopia e schede elaborate dal docente.

Programma svolto

Dove non diversamente specificato, i testi sono stati letti in latino. La dicitura "in italiano" significa invece che il testo è stato letto solo in traduzione.

Volume 2

Introduzione generale alla letteratura del I secolo a.C. e dell'età augustea: caratteristiche fondamentali del principato augusteo (statuto del *princeps*, *pax augusta*, politica culturale e istituzione del circolo di Mecenate) (appunti delle lezioni).

Tito Livio: Introduzione allo scopo e alla struttura dell'opera *Ab urbe condita*.

Alcuni brani di Livio erano già stati assegnati come lavoro estivo, e sono stati ripresi

all'inizio dell'anno scolastico (dal manuale: *Ascanio e la fondazione di Alba Longa; La nascita di Romolo e Remo; La fondazione di Roma; Il ratto delle Sabine*).

Da *Ab urbe condita*: *Muzio Scevola, il coraggio di un civis Romanus* (2,12, pp. 390-391; in italiano);
Clelia: il coraggio di una fanciulla (2,13,4-11, pp. 395-396);
La fierezza di Annibale (21,30,1-6; 10-11, pp. 400-401);
L'arringa del console Scipione (21, 41, 10-17, p. 403)

Virgilio: Introduzione alle *Bucoliche*, alle *Georgiche* e all'*Eneide* (appunti delle lezioni e pp. 15-32, senza il punto 3.2 e 4.2, pp. 17-18 e pp. 22-23).

Dalle *Bucoliche*: *Il dramma delle confische* (Buc. 1, pp. 36-40);
Il puer miracoloso (Buc. 4, pp. 43-46).

Dalle *Georgiche*: *Elogio della vita contadina* (Georg. 2, vv. 458-486; 503-540, pp. 54-56; in italiano).
Le api laboriose (Georg. 4 vv. 149-190, p. 53; in italiano).

Dall'*Eneide*: *Enea, l'eroe designato dal Fato* (*Eneide* 1, vv. 1-33, pp.64-65);
Il duello finale: Enea contro Turno (*Eneide* 12, vv. 887-907; 919-952, pp. 106-109).

Orazio: vita, formazione e produzione poetica e letteraria; l'adesione all'epicureismo e le sue ripercussioni sulla sua produzione poetica (appunti delle lezioni e pp. 131-140, senza il punto 4.1).

Dalle *Odi*: *L'inverno della vita* (*Odi* 1,9, pp.170-173);
Carpe diem (*Odi* 1,11, pp. 174-175);
L'aurea mediocritas (*Odi* 2,10, pp.176-177);
Non omnis moriar (*Odi* 3,30, pp. 192-193).

Dall'*Ars poetica*: *L'inizio dell'Ars poetica* (vv. 1-23, pp. 210-212);

Ovidio: vita, formazione, la sua figura nel contesto del classicismo augusteo; analisi della sua variegata produzione letteraria (appunti delle lezioni e pp. 281-285 e 289-296).

Dagli *Amores*: *Ogni amante è soldato* (*Amores* 1,9, pp. 312-317)

Dalle *Heroides*: *Il dramma di Penelope*, (*Heroides*, 1, pp. 325-328, in italiano);

Dai *Tristia*: *L'addio di Ovidio a Roma* (*Tristia* 1,3, vv. 1-26; 71-102, pp. 347-350)

Delle *Metamorfosi* sono stati letti i vv. 76-100, 125-198 e 324-415 del libro I (le età antiche del

mondo; la rinascita dopo il diluvio grazie a Deucalione e Pirra) sotto forma di presentazioni svolte dagli studenti, a ciascuno dei quali sono stati assegnati circa 10-15 versi da leggere in metrica, tradurre e commentare sotto il profilo linguistico e tematico.

Volume 3

Lucano: vita dell'autore e legame con Nerone; caratteristiche tematiche e formali della *Pharsalia*, considerato nel confronto con l'*Eneide* (appunti delle lezioni e pp. 113-120 in alto).

Dalla *Pharsalia*:
Il tema del canto: la guerra fratricida (*Pharsalia* I, vv. 1-17, 21-23, pp. 130-133);
Un annuncio di rovina dall'oltretomba (*Pharsalia* VI, vv. 776-820, pp. 134-135, in italiano);
Nessun dio veglia su Roma (*Pharsalia* VII, vv. 440-459, p. 136, in italiano).

Lucio Anneo Seneca: vita, formazione e produzione letteraria; rapporto con il principato di Nerone e temi fondamentali nella riflessione complessiva dell'autore (appunti delle lezioni e pp. 26-38, senza il punto 8).

Dai *Dialogi*:
Il tempo, il bene più prezioso (*De brevitate vitae*, 8, pp. 45-46);
La morte non è un male (*Consolatio ad Marciam*, 19,3-20,1, pp. 55-56);
Dalle *Epistulae*:
Vivere per gli altri per essere felici (*Epistulae ad Lucilium*, 48, pp. 63-64, in italiano).

Tacito: notizie storiche sull'autore, formazione culturale, produzione letteraria e linee fondamentali del suo pensiero politico rispetto all'impero, con particolare riferimento all'evoluzione del principato di Nerone (appunti delle lezioni e pp. 319-334).

Dall'*Agricola* (9, 1-3; 6-9): *Una carriera in ascesa* (*Agricola* 9, 1-3; 6-9, p. 340);
Dagli *Annales*:
Nerone fa uccidere Agrippina (*Annales* 14, 7-10, pp. 372-373; in italiano);
L'alternativa stoica: il suicidio di Seneca (*Annales* 15, 62-64, pp. 385-387; in italiano).

Plinio il Giovane: introduzione all'autore nel contesto del principato di Traiano (appunti delle lezioni).

Dalle *Epistulae*:
Sul modo di procedere contro i cristiani (*Ep.*, 10, 96, pp. 315-316; in italiano i paragrafi 4-10);
La risposta di Traiano (*Ep.* 10, 97, p. 318; in italiano)

Introduzione generale alla letteratura latina cristiana e ad Agostino: contesto storico del

cristianesimo nei suoi primi cinque secoli; rinnovamento della lingua latina per trattare i temi legati alla fede cristiana e generi fondamentali della letteratura latina cristiana (passioni, apologetica, esegesi biblica). Agostino: vita e formazione; caratteristiche che lo rendono un autore letto in tutti i secoli, sulla scorta delle *Confessiones* (appunti delle lezioni e pp. 518-526).

Dalle *Confessiones*:

Il furto delle pere (*Confessiones* 2, 4, 9) (p. 545);

Il tempo (*Confessiones* 11, 14, 17; 15, 19-20; 27, 26) (pp. 553-554, in italiano).

INGLESE – Prof.ssa Martina Dones

Contenuti del lavoro

Le varie correnti letterarie sono state presentate inserendole nel contesto storico-artistico del periodo oggetto di studio. In tal modo, gli studenti hanno potuto effettuare, dapprima in modo guidato e poi autonomo, collegamenti interdisciplinari con letteratura italiana, storia, filosofia e arte.

Una volta acquisite le tematiche di fondo ed effettuate le necessarie riflessioni, sono stati introdotti gli autori ed è stata proposta l'analisi contenutistica, linguistica e stilistica delle opere, fornendo agli studenti la possibilità di svolgere in autonomia riflessioni sulle tematiche indicate dagli autori.

Gli autori affrontati sono stati scelti perché rappresentativi di un'epoca e di movimenti letterari che sono indice di passi fondamentali compiuti nella storia della letteratura per quanto riguarda il modo in cui si conosce il reale e quale sia la concezione di sé.

Metodologia del lavoro

Lo studio della letteratura è stato affrontato in modo diacronico per generi, iniziando dalla presentazione storico-culturale del periodo. La lettura dei testi è stata dapprima estensiva, per consentirne una comprensione globale e, successivamente, intensiva e analitica. Nella fase finale di contestualizzazione della produzione letteraria esaminata, si è richiesto agli allievi di effettuare possibili collegamenti con altre discipline, al fine di poter giungere ad un'acquisizione più matura e consapevole dei testi proposti.

Le lezioni, svolte in lingua inglese, sono state frontali, dialogate e spesso rese interattive grazie alla visione di video in lingua e di spezzoni di adattamenti cinematografici delle opere affrontate, che hanno permesso, tra l'altro, di potenziare la capacità di ascolto degli studenti. A tal fine, infatti, la visione di ogni filmato è stata accompagnata da esercizi di comprensione orale o di completamento volti ad accertare l'effettiva comprensione dei contenuti da parte della classe. Per quanto possibile si è cercato di privilegiare una modalità di approccio alle principali opere letterarie che consentisse agli studenti di coglierne il significato globale.

Novità dell'anno scolastico 2022-2023 è stata l'introduzione di una quarta ora di lezione curricolare tenuta dall'insegnante madrelingua, Michelle Curran. Nel corso di queste lezioni, prettamente finalizzate all'esercizio dell'abilità di produzione orale, si sono affrontate sia tematiche scelte dagli studenti, quali la riflessione sulle forme di energia alternativa, sia argomenti che potessero risultare utili in un eventuale percorso universitario, come la stesura di un testo argomentativo e la preparazione di una presentazione efficace dal punto di vista comunicativo.

Spazi, strumenti e sussidi didattici

Testi utilizzati:

S. Maglioni, G. Thomson, R. Elliot, P. Monticelli, *Time Machines Plus 1 – From the Origins to the Romantic Age*, DeA Scuola, 2018.

S. Maglioni, G. Thomson, R. Elliot, P. Monticelli, *Time Machines Plus 2 – From the Victorian Age to the Present*, DeA Scuola, 2018.

Altri sussidi didattici: fotocopie e presentazioni PPT, video tratti dal volume M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer Heritage. Blue- From the Origins to the Present Age*, 2018 e da canali didattici presenti su *Youtube*.

Obiettivi disciplinari raggiunti in termini di conoscenze, capacità/abilità, competenze

Nel corso del triennio lo studio della letteratura inglese ha avuto come obiettivo principale la possibilità di fornire agli allievi un corretto metodo di analisi dei testi letterari per poter:

- analizzare il testo in termini di genere, funzione, caratteristiche linguistiche, valore letterario;
- contestualizzare i testi letterari da un punto di vista storico-culturale, con eventuali collegamenti con le altre discipline oggetto di studio e le culture europee;
- interagire in lingua inglese in modo critico e personale.

Conoscenze

- Conoscenza delle principali strutture della lingua e del lessico adeguato per interagire in modo semplice, ma lineare, su argomenti di vario tipo;
- Conoscenza degli argomenti storico-letterari indicati nel programma svolto e dei dati fondamentali relativi agli autori e alle opere esaminate;
- Conoscenza del linguaggio specifico della disciplina.

Capacità/Abilità

- Utilizzare le strutture linguistiche e il lessico adeguato a comprendere e produrre messaggi orali e testi scritti di vario genere;
- Analizzare, contestualizzare e confrontare testi, autori, movimenti e periodi diversi, cogliendo i nessi di continuità e di diversità tra passato e presente.

Competenze

- Competenza nell'uso delle strutture, delle modalità di analisi di un testo e del lessico adeguato a rispondere a quesiti di vario genere, esporre autonomamente, interagire in un colloquio o in una discussione, rielaborare in modo personale gli argomenti trattati, formulare giudizi motivati e valutazioni personali.

Verifica e valutazione Le verifiche sia orali che scritte hanno privilegiato l'analisi dei testi come punto di partenza per giungere alla sintesi analitica delle correnti storico-letterarie o delle tematiche affrontate dagli autori.

Per testare le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite dagli studenti, sono state effettuate verifiche scritte, verifiche orali e, durante le ore di conversazione, presentazioni orali.

Per la valutazione si è tenuto conto anche:

- del livello di conoscenza, comprensione e applicazione raggiunto dagli allievi;

- dell'interesse e della partecipazione dimostrati in classe;
- dell'impegno e della costanza nello studio;
- del confronto con i livelli di partenza.

Programma svolto

Denzel Washington "Penn's 2011 Commencement Speech" video
<https://www.youtube.com/watch?v=vpW2sGlCtaE&t=776s>

THE ROMANTIC AGE (vol.1)

An Age of Revolutions p. 220, 222, 224, 225

Romantic Poetry p. 226, 228 (no

Precursors of Romanticism, Gray and Foscolo)

William Blake p. 232, 233

"London" p. 239, 240

William Wordsworth p. 242-243

Lake Districts video

<https://www.youtube.com/watch?v=sgOXbfaRzfE>

Lyrical Ballads:

Preface to *Lyrical Ballads* fotocopia

"I Wandered Lonely as a Cloud" p. 244

"Sonnet Composed Upon Westminster Bridge" p. 254

Samuel Taylor Coleridge p. 256-257

"The Rime of the Ancient Mariner" p.258-261

Mary Shelley p. 306-307

*Frankenstein*¹

"Everything you need to know to read Frankenstein" video

<https://www.youtube.com/results?>

[search_query=everything+you+need+to+know+to+read+frankenstein](https://www.youtube.com/results?search_query=everything+you+need+to+know+to+read+frankenstein)

Introduction to 1831 Edition

¹La versione dell'opera è stata letta dagli studenti durante le vacanze estive.

Gothic subversions	p. 293
Extracts from chapter 5	fotocopia
Jane Austen²	
<i>Emma</i>	
<i>Persuasion</i>	
Romantic Poets: the Second Generation	p. 267
George Byron	p. 268
Childe Harold's Pilgrimage "There is a Pleasure in the Pathless Woods"	fotocopia
Percy Bysshe Shelley	p. 272-273
<i>Ozymandias</i>	p. 274
<i>England in 1819</i>	p. 276-277

THE VICTORIAN AGE (VOL.2)

The dawn of the Victorian Age	video e PP
The later years of Queen Victoria ³	video e PP
The Victorian Age	p. 14-17
The Late Victorian Period	p. 20 (escluso "A time of new ideas")
The Novel in the Victorian Age	p. 24- 25 (escluso
Thackeray)	
Women's voices	p. 26 (escluso Elizabeth
Gaskell)	
Charles Dickens	p. 30
Why should you read Charles Dickens?	video e fotocopia
https://www.youtube.com/watch?v=5czA_L_eOp4	
<i>Oliver Twist</i>	p. 31
"I want more" extract from chapter 2	fotocopia

²Presentazione alla classe dei romanzi *Emma* e *Persuasion* a cura di due studentesse.

³In seguito alla visione dei video, gli studenti hanno svolto un lavoro di gruppo di approfondimento di un aspetto legato alla cultura e alla storia dell'Inghilterra vittoriana.

“Fagin and the pickpockets” extract from chapter 8	fotocopia
“Oliver recovers at Mr Brownlow’s house” extract from chapter 12	fotocopia
From Victorian schools to modern education	p. 35
<i>Hard Times</i>	p. 36
“A man of realities”	p. 37-38
“Understanding poetry – Dead Poet Society”	video
https://www.youtube.com/watch?v=LjHORRHxtyI	
“Coketown”	p. 40
Workhouses	p. 41
Charlotte Bronte	p. 44
<i>Jane Eyre</i>	p. 45
“The Madwoman in the attic”	fotocopia
“Thornfield Hall”	p. 46-47
“Jane meets Bertha”	p. 48
Scenes taken from the movie <i>Jane Eyre</i> (1970)	
Robert Louis Stevenson	p. 64
<i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>	p. 65
“Dr Jekyll’s first experiment”	p. 66-67
Double vision in literature	p. 68 (no William
Wilson and The Double)	
Oscar Wilde	p. 76
<i>The Picture of Dorian Gray</i> ⁴	p. 76-77
The Preface	Non è stata trovata
alcuna voce d'indice. fotocopia	
“I would give my soul for that”	p. 78-79
“A touch of cruelty in the mouth”	fotocopia
Art for art’s sake: from Des Esseintes to Dorian Gray	p. 81

THE 20TH CENTURY (vol.2)

The first decades of the 20 th century	p. 152, 154-158
Modernism	p. 162-163
The novel in the modern age	p. 166-167
James Joyce	p. 182-183
<i>Dubliners</i>	
“The Dead”	fotocopia
“A man had died for her sake”	p. 184-185
“Eveline”	fotocopia
The War Poets	p. 240
Rupert Brooke	
<i>The Soldier</i>	fotocopia
Wilfred Owen	p. 244-245
<i>Anthem for Doomed Youth</i>	p. 246
Thomas Stearns Eliot	p. 254
T.S. Eliot and the ruins of language	p. 241
“The Love Song of J. Alfred Prufrock”	fotocopia
Aldous Huxley	p. 204
<i>Brave New World</i>	p. 205
“An unforgettable lesson”	p. 205-207
George Orwell	p. 208
<i>Nineteen Eighty-Four</i>	p. 209
“Big Brother is watching you”	p. 210-211
Towards the End of the Empire	p. 278
Towards a multicultural society?	P. 279
Caryl Phillips	fotocopia

EDUCAZIONE CIVICA

- Renewable forms of energy
- Netflix documentary: “The Social Dilemma”
- Rachel Carson e la scrittura ambientalista– lezione tenuta a cura del prof. Alessandro Vescovi (Università degli Studi di Milano)

FISICA – Prof.ssa Simona Donzelli

Contenuti

Proseguendo nell'ambito dello studio dell'elettrostatica, avviato nel pentamestre del IV anno, questo V anno è iniziato con lo studio dei conduttori in equilibrio elettrostatico, della corrente continua e dei circuiti elettrici.

In seguito si è passati alla magnetostatica, con lo studio del campo magnetico e delle interazioni con le correnti. Lo studio dell'elettromagnetismo è iniziato con il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. In seguito si sono introdotte la terza e la quarta equazione di Maxwell e le onde elettromagnetiche.

Quindi è stato affrontato lo studio della relatività ristretta di Einstein, con l'analisi dei postulati e delle loro conseguenze e con lo studio delle caratteristiche dello spazio-tempo e dell'equivalenza energia-materia.

Dopo aver sottolineato la necessità di una nuova fisica per spiegare la struttura dell'atomo, si sono sinteticamente illustrati i principali fenomeni che hanno segnato il passaggio alla fisica moderna: l'ipotesi di Planck per il corpo nero, l'effetto fotoelettrico secondo Einstein, i livelli energetici dell'atomo di Bohr e il dualismo onda-particella.

Obiettivi di apprendimento

Al termine del percorso liceale lo studente ha appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata. In particolare, lo studente ha acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive. validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

Metodologia

Si sono tenute lezioni prevalentemente dialogate, cercando di stimolare l'interesse scientifico dei ragazzi attraverso una modalità di "lezione attiva". Si sono sottolineati in particolare il valore dell'osservazione nella pratica scientifica e l'importanza di partire dall'esperienza, analizzando situazioni legate alla realtà quotidiana. Quando possibile, sono stati realizzati dei semplici esperimenti per osservare i fenomeni studiati o si sono utilizzate delle simulazioni interattive.

Alcune lezioni, secondo la modalità CLIL, sono state tenute in lingua inglese da una docente esterna (una studentessa del MIT di Boston, secondo una modalità analizzata nel

presente Documento alla voce “Ampliamento dell’offerta formativa”).

L’attività in classe è stata suddivisa in spiegazioni teoriche, esercitazioni, richiami di argomenti trattati attraverso la risoluzione di brevi quesiti e problemi. Sono stati proposti numerosi esercizi al termine di ogni argomento da svolgere a casa. Gli esercizi sono stati poi puntualmente corretti in classe. Sono stati proposti anche alcuni problemi e quesiti presi dai testi dell’Esame di Stato 2019 e dalle simulazioni Zanichelli (tema Matematica-Fisica).

Verifica e valutazione

Sono state svolte prove orali - sia scritte che interrogazioni - testando conoscenze, competenze e capacità di esposizione: definizioni, teoremi, dimostrazioni, proprietà dei fenomeni studiati e collegamenti tra i vari argomenti analizzati. In generale si è sempre favorito un approccio induttivo rispetto ad uno mnemonico nello studio della materia.

Le verifiche scritte, programmate al termine della trattazione di un argomento o di argomenti strettamente collegati tra loro, sono state costituite da problemi sugli argomenti affrontati.

Testi in adozione

U. AMALDI, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. Blu vol. 2, Seconda edizione (Zanichelli)

U. AMALDI, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. Blu vol. 3, Terza edizione (Zanichelli)

Altri sussidi didattici:

Appunti delle lezioni

Animazioni e video di esperimenti reperiti in rete

Immagini, esercizi e approfondimenti e forniti in copia digitale agli studenti tramite il servizio Google Classroom

Programma svolto

Fenomeni di elettrostatica

Ripasso: Conduttori in equilibrio elettrostatico; la capacità di un conduttore;

Conduttori sferici in equilibrio elettrostatico

Il condensatore; condensatori in serie e in parallelo; energia immagazzinata in un condensatore.

La corrente elettrica continua, la corrente elettrica nei metalli

La corrente continua: definizione e velocità; intensità di corrente; intensità istantanea e derivata; verso della corrente; corrente continua e alternata.

La curva caratteristica di un conduttore; la prima legge di Ohm e la resistenza;

La seconda legge di Ohm; dipendenza della resistività dalla temperatura; resistenze in serie e parallelo;

Le leggi di Kirchhoff e risoluzione dei circuiti.

Effetto Joule

Fenomeni magnetici fondamentali

Il campo magnetico: Forza tra calamite; poli magnetici terrestri; linee di campo; confronto tra interazione elettrica e magnetica; dipoli elettrici e magnetici;

Laboratorio: osservazione delle linee di forza del campo magnetico. L'esperienza di Oersted

L'esperienza di Faraday (con esperimento); esperienza di Ampère

La definizione dell'intensità del campo magnetico; forza su un filo percorso da corrente; legge di Biot-Savart (con dimostrazione)

Campo magnetico di una spira (solo al centro) e di un solenoide.

La forza di Lorentz.

Moto di una carica in un campo magnetico e applicazioni: il selettore di massa e il selettore di velocità; esperimento di Thomson.

L'induzione elettromagnetica

Laboratorio: osservazione qualitativa della corrente generata in una bobina da una calamita in moto e da una bobina in rotazione in un campo B;

La corrente indotta: campo magnetico variabile e variazione del flusso; la legge di Faraday-Neumann; la f.e.m. indotta istantanea; la legge di Lenz;

Le correnti di Foucault (laboratorio: caduta di un magnete in un tubo di rame)

Autoinduzione; induttanza di un solenoide; energia immagazzinata in un induttore; la densità di energia del campo magnetico (cenni).

Il campo magnetico

Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo (con dimostrazione); la circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère (con dimostrazione).

Le equazioni di Maxwell per i campi statici.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Il campo elettrico indotto; la legge di Faraday-Neumann e la circuitazione del campo elettrico; la legge di Ampere-Maxwell e la corrente di spostamento di Maxwell; il campo magnetico indotto

Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico

Le onde elettromagnetiche come propagazione di campi elettromagnetici; legame con la velocità della luce.

La relatività del tempo e dello spazio

Introduzione alla fisica del Novecento e alla crisi della fisica classica.

Velocità della luce e sistemi di riferimento; ipotesi dell'etere e cenni all'esperimento di Michelson-Morley (con animazione).

I postulati della teoria della relatività ristretta; il concetto di simultaneità degli eventi; la dilatazione dei tempi e la contrazione della lunghezze; l'invarianza delle lunghezze in direzione trasversale; il decadimento del muone

Le trasformazioni di Lorentz (cenni)

L'intervallo invariante; lo spazio-tempo e il cono di luce.

La massa e l'energia; L'energia e la quantità di moto; la forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica.

La crisi della fisica classica e la fisica quantistica

Il corpo nero: catastrofe ultravioletta e la quantizzazione di Planck

L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione di Einstein (con animazione)

Cenni qualitativi all'effetto Compton.

L'esperimento di Millikan e i primi modelli atomici.

Lo spettro dell'idrogeno e il modello di Bohr e i livelli energetici dell'atomo di idrogeno.

Le proprietà ondulatorie della materia.

NOTE: non è mai stata richiesta la conoscenza a memoria dei valori delle costanti.

EDUCAZIONE CIVICA

"Le fonti di energia: rinnovabili e nucleare"

lezione del dott. Carlo Sozzi, ricercatore ISTP (CNR Milano)

STORIA – Prof.ssa Francesca Giani

Contenuti

Il programma ha presentato la Storia compresa tra la fine del XIX secolo e la seconda metà del XX secolo, facendo in particolare riferimento ad alcune linee tematiche fondamentali:

- L'imperialismo in Africa e la seconda rivoluzione industriale;
- La nascita della società di massa e i movimenti socialisti;
- Il Primo conflitto mondiale e le sue conseguenze nel contesto nazionale e internazionale;
- Il primo dopoguerra e la rivoluzione russa
- l'Europa nell'età dei totalitarismi e la Seconda guerra mondiale.
- Il difficile equilibrio del secondo dopo guerra e la divisione in due blocchi.

Ponendo particolare attenzione al fenomeno della società di massa e dell'emergere della massa come attore politico tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, gli alunni sono stati chiamati ad analizzare le direttive che si sono sviluppate a partire da questo fenomeno: nascita dei partiti di massa; sviluppo dell'economia di scala e del consumismo; emergere dei mass-media come strumento indispensabile per il controllo politico. Anche le guerre e i totalitarismo sono stati approcciati da questa prospettiva, come vuole la filosofa H. Arendt, ne *Le origini del totalitarismo*, secondo cui i sistemi totalitari sono l'esito estremo della società di massa, società in cui a venir meno è lo spazio pubblico e quindi il luogo dell'azione politica. Alla degenerazione dello Stato totalitario sono state contrapposte tutte quelle espressioni di rivendicazione politica: da quella di filosofi ed intellettuali come J. Paul Sartre e la stessa H. Arendt, a quella dei gruppi armati partigiani in Italia. Abbiamo affiancato allo studio del Novecento un dibattito interdisciplinare tra storia e filosofia sul significato del "male radicale". In particolare, spostando lo sguardo sull'attualità e sulla tragicità del recente conflitto in Ucraina, ci siamo domandati in che modo è possibile evitare di riproporre quelle che sono state le atrocità del Novecento, ma anche quali sono le dinamiche pericolose che ancora oggi minacciano una convivenza all'insegna dell'affermazione dei diritti umani.

Obiettivi di apprendimento

Al termine della Quinta, gli alunni (anche se con diversi livelli di conoscenze, competenze e capacità) sono in grado di:

- avere una conoscenza dei temi e degli snodi fondamentali della Storia tra la seconda metà dell'Ottocento e la seconda metà del Novecento;
- comprendere la natura e le dinamiche della Storia in una dimensione diacronica e sincronica;
- esporre i dati attraverso un'argomentazione (sia orale che scritta) coerente, enucleando gli eventi fondamentali, individuando i nessi di causa e effetto, usando un linguaggio specifico adeguato e articolando consapevolmente tra loro le diverse dimensioni che concorrono a determinare un fatto: aspetti di carattere culturale, socio-politico, economico, religioso;
- impiegare i diversi strumenti per lo studio della Storia (studio degli appunti e del

manuale, letture storiografiche, analisi delle fonti);

- saper gestire autonomamente la complessità, attraverso la capacità di una lettura sintetica della realtà, che colga – dove possibile – anche i nessi con la propria personale esperienza.

Metodologia

Gli argomenti sono stati spiegati attraverso la presentazione in classe di una chiave di lettura sintetica e organica, che doveva poi essere integrata con la lettura autonoma del manuale, in altri casi il materiale è stato fornito direttamente dall'insegnante anche attraverso la piattaforma di classroom. Si è cercato di favorire la presa di consapevolezza da parte degli alunni dell'articolazione dei fatti storici, che devono essere letti contestualizzandoli rispetto ai fattori socio-politici, economici, culturali e spiegandoli in prospettiva sincronica e diacronica.

Proprio a partire da questa prospettiva, nei casi in cui il tempo lo permetteva e soprattutto per i temi più complessi, gli alunni – a partire da domande fatte dall'insegnante – sono stati invitati ad attuare connessioni tra categorie e dinamiche già incontrate nella Storia precedente e i fatti nuovi presentati. In classe sono state utilizzate fonti scritte e video per approfondire questioni. Quando possibile, è stata favorita, sia attraverso domande rivolte alla classe, sia attraverso il confronto sui programmi con i colleghi, la capacità degli alunni di creare collegamenti interdisciplinari con materie (quali ad esempio la Storia dell'Arte e le Letterature italiana e straniera) che possono arricchire e rendere più articolate le loro conoscenze.

Verifica e valutazione

Gli strumenti di verifica adottati sono stati i seguenti:

- Interrogazione orale, con lo scopo di accertare:

- la padronanza dei contenuti (appunti, manuale, fonti);
- la capacità di operare collegamenti all'interno della disciplina e con altre discipline;
- l'impiego di un adeguato linguaggio specifico.

Sono state pertanto poste agli alunni da un lato domande di carattere più analitico, che andassero a provare la conoscenza precisa dei contenuti; dall'altro lato domande di sintesi, con lo scopo di verificare l'abilità di presentare una questione individuando e mettendo in relazione tra loro i diversi elementi (di carattere politico, socio-economico, religioso, culturale) che contribuiscono a determinarla. Dove questo è stato possibile, è anche stato chiesto agli alunni di attuare confronti – a partire da un tema proposto – tra i diversi periodi e i diversi luoghi della Storia studiata.

- Verifica scritta, con lo scopo di accertare:

- la padronanza dei contenuti;
- la capacità di operare collegamenti;
- la consapevolezza nell'uso delle fonti;
- l'impiego di un adeguato linguaggio specifico;
- la capacità di sintesi;
- la capacità di cogliere gli aspetti fondamentali di un evento o di un periodo;
- la capacità di strutturare in modo adeguato la risposta.

La valutazione, inoltre, ha tenuto conto del livello di partenza degli alunni, dell'impegno dimostrato nello studio e nell'attenzione in classe, degli effettivi progressi compiuti.

Testo in adozione

·F. OCCHIPINTI, L'arco della storia. Profilo Documenti Storiografia. Dalla Grande guerra alla società globale, vol. 3, Einaudi Scuola 2016.

Programma svolto

1. LA BELLE ÉPOQUE

1. La seconda rivoluzione industriale

a. Gli sviluppi della grande industria (scheda fornita su classroom)

b. L'espansione economica all'inizio del novecento (p.4)

c. La razionalizzazione del lavoro: il taylorismo (p. 5)

d. Le officine Ford (p.6)

2. Imperialismo in Africa

a. Abolizione della tratta degli schiavi e l'esplorazione dell'entroterra africano (slide messe a disposizione dal docente)

b. La conferenza di Berlino e l'avvio dell'occupazione militare (slide messe a disposizione dal docente)

3. La società di massa

a. La trasformazione della società e degli stili di vita (p.8)

b. L'accentuata divisione del lavoro e l'emergere del ceto medio (p.11)

c. La comunicazione di massa (p.12)

d. Le trasformazioni nel campo della politica

e. La nascita dei partiti di massa (p. 15)

f. La lotta delle donne per il diritto di voto (p.17)

g. La crescita delle organizzazioni sindacali (p. 19)

h. Politiche di welfare state (sintesi sugli appunti)

i. Riformisti e rivoluzionari del movimento socialista (pp. 21)

2. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

1. Verso la crisi degli equilibri

a. Le relazioni internazionali (pp. 62-63)

2. Lo scoppio del conflitto

a. Tensioni e contrasti in un clima di "pace armata" (p.68)

b. L'attentato di Sarajevo (p. 69)

c. L'opinione pubblica e le posizioni favorevoli alla guerra (p.70)

3. Una guerra mai vista

a. I nuovi armamenti (p. 72)

b. Le conseguenze della nuova guerra nell'industria e nell'informazione (p.73)

c. Dalla guerra-lampo alla guerra di logoramento: i soldato in trincea (p.74)

4. L'Italia dalla neutralità all'intervento

a. Il confronto politico-ideologico sulla partecipazione alla guerra (p.76)

b. Due schieramenti contrapposti: gli interventisti e i pacifisti (p.77)

- c. Il parlamento di fronte alle scelte dell'esecutivo (p. 80)
- d. L'Italia in guerra e l'apertura di un nuovo fronte (p. 81)
- 5. Gli scontri tra il 1915 e il 1916
 - a. Gli eventi principali sui diversi fronti (p.84)
 - b. La guerra nel vicino oriente e lo sterminio degli armeni (p. 84)
 - c. La fine degli entusiasmi patriottici e la dura disciplina militare (p. 86)
 - d. Leggere i dati: le proteste e gli atti di insubordinazione dei militari italiani (p. 87)
- 6. Il 1917 come anno di svolta
 - a. La crisi della Russia e l'intervento degli Usa (p.89)
 - b. La stanchezza diffusa e il rifiuto della guerra (p.90)
 - c. La disfatta dell'esercito italiano a Caporetto (p.91)
 - d. La pace della Russia senza annessioni e senza indennità (p.92)
 - e. I "quattordici punti" del presidente Wilson (p. 93)
- 7. Le ultime fasi della guerra e la conclusione della pace
 - a. Il crollo degli Imperi centrali (p.96)
 - b. I trattati di pace e il nuovo quadro geopolitico europeo (p. 97)
 - c. L'Europa dei trattati di Parigi (p. 98)
 - d. La Società delle nazioni (p. 100)

FONTI: Vasco Pecorini, lettere dal fronte (pp. 82); I quattordici punti di Wilson (p. 94)

APPROFONDIMENTI:

video classroom: il Barone Rosso

3. LA RIVOLUZIONE RUSSA (Scheda fornita dal docente)

- 1. Russia alla fine dell'Ottocento
- 2. Prima rivoluzione russa
- 3. Le rivoluzioni del 1917
 - a. il governo provvisorio dopo la caduta del regime zarista
 - b. il ritorno di Lenin in Russia
 - c. il progressivo rafforzamento dei bolscevichi
- 2. I bolscevichi al potere
 - a. Lo scioglimento dell'assemblea costituente e la dittatura del proletariato
 - b. La pace separata con la Germania, la controrivoluzione e la guerra civile
 - c. La svolta autoritaria
 - d. l'internazionale comunista
 - e. Da Lenin a Stalin

4. IL DOPOGUERRA IN ITALIA: DALLA CRISI DELLO STATO LIBERALE AL REGIME FASCISTA

(Occhipinti, vol. 3)

- 1. La crisi dello Stato liberale in Italia
 - a. Dall'economia di guerra all'economia post-bellica (p. 189)
 - b. Le forze politiche emergenti: socialisti e cattolici (p. 190)
 - c. Il movimento fascista (p. 192)
 - d. Il mito della "vittoria mutilata" (p. 193)
 - e. 1919: la protesta sociale, le elezioni, il successo dei partiti di massa (p. 195)
 - f. Il ritorno di Giolitti al governo (p. 195)

2. L'affermazione del fascismo

- a. Lo squadristico fascista, l'indulgenza dei liberali (p. 198)
- b. Il "fascismo in doppiopetto" tra violenza e atteggiamenti rassicuranti (p. 200)
- c. La marcia su Roma, Mussolini al governo (p. 201)
- d. La "normalizzazione" dello squadristico nella Milizia volontaria (p. 202)
- e. L'appoggio al fascismo da parte del mondo industriale e della Chiesa (p. 202)
- f. La legge elettorale maggioritaria, i contrasti con il Partito popolare (p. 203)
- g. Il delitto Matteotti e l'Aventino (p. 204)
- h. Il contrattacco mussoliniano di fronte alle incertezze degli oppositori (p. 205)
- i. L'avvio del regime fascista (p. 206)

3. L'Italia fascista

- La fine dello stato liberale e la costruzione del regime (p.242)

FONTI: Il programma dei Fasci (P: 192); L'intervento di Mussolini alla Camera del 3 gennaio 1925 (p. 205)

5. IL DOPOGUERRA NEGLI STATI UNITI

1. Roaring twenties (p. 210)
2. La grande depressione (p.212)
3. Roosevelt e il New Deal (p.214)
4. Le teorie economiche di Keynes (p.216)

APPROFONDIMENTO: Video l'America degli anni venti (classroom)

6. LA GERMANIA DEL DOPOGUERRA: DA WEIMAR AL REGIME NAZIONALSOCIALISTA

(Occhipinti, vol. 3)

1. La Repubblica di Weimar

- a. Il problema delle riparazioni (p. 219)
- b. La nuova Repubblica e la "perfetta" costituzione di Weimar (p. 219)
- c. L'occupazione francese della Ruhr, il Piano Dawes e la ripresa economica (p. 223)
- d. Tra stabilizzazione politica, novità culturali e nostalgie del passato (p. 224)
- e. I drammatici riflessi della crisi del 1929: l'ascesa del nazionalsocialismo (p. 225)
- f. L'ideologia nazionalsocialista e la sua presa sulla società tedesca (p. 226)
- g. La fine della Repubblica di Weimar: Hitler cancelliere (p. 226)

2. La nascita del Terzo Reich

- a. il nazionalismo al potere in Germania (p.268)
- b. l'avvio della dittatura di Hitler (p.268)
- c. cancelliere e capo di stato (p. 268)

3. L'ideologia nazionalsocialista

- a. Nazionalismo e razzismo (p. 270)
- b. la spinta espansionistica (p. 271)
- c. Le leggi di Norimberga (p. 273)

APPROFONDIMENTO: Darwinismo sociale e razzismo pseudoscientifico (fotocopie fornite dal docente)

6. IL TOTALITARISMO (Scheda fornita dal docente)

H. Arendt, Le Origini del totalitarismo e la Banalità del male (materiale

su classroom);

Esperimenti di psicologia sociale, Zimbardo e Milgram (video su classroom)

7. LA SECONDA GUERRA MONDIALE (Occhipinti, vol. 3)

1. Le premesse della Seconda guerra mondiale (sintesi sugli appunti)

- a. La guerra civile spagnola
- b. La politica estera del nazismo tedesco
- c. La fine dell'indipendenza austriaca: l'Anschluss
- d. La prepotente politica estera tedesca: i Sudeti, la Boemia e la Moravia
- e. La dinamica del conflitto

2. Lo scoppio della guerra e le sue prime fasi

- a. Il rafforzamento dei legami tra Germania e Italia: il Patto d'acciaio (p.302)
- b. La questione polacca e il trattato von Ribbentrop-Molotov (p.303)
- c. L'attacco contro la Polonia (p. 304)
- d. L'occupazione nazista della Polonia)
- e. La resa della Francia e la Repubblica di Vichy (p. 306)

2. La guerra parallela dell'Italia

- a. L'attacco alla Francia (308)
- b. L'offensiva in Africa e in Grecia (p. 310)

3. Il predominio tedesco

- a. La battaglia d'Inghilterra (p. 311)
- b. Il controllo tedesco sui Balcani (p.312)
- c. L'attacco all'Unione Sovietica (p. 312)
- d. La resistenza sovietica (p.314)

4. L'intervento Usa

- a. L'attacco giapponese a Pearl Harbor (p. 316)
- b. Nuovi rapporti di forza (sintesi su appunti)

5. L'occupazione dell'Europa e il genocidio

- a. Il genocidio degli ebrei (p.322)
- b. la resistenza (sintesi sugli appunti)

6. La svolta del 1942-1943

- a. Le prime difficoltà del tripartito (p. 327)
- b. Le scelte strategiche degli alleati (p.329)

7. Il coinvolgimento dei civili (sintesi sugli appunti)

8. La campagna d'Italia e il crollo del regime fascista

- a. Lo sbarco in Sicilia (p.333)
- b. La caduta del fascismo e il governo Badoglio (p. 334)
- c. la firma dell'armistizio (334)
- d. La repubblica di Salò (p. 337)

9. La resistenza italiana (sintesi sugli appunti)

10. L'ultima fase del conflitto

- a. Lo sbarco in Normandia (p. 345)
- b. Il crollo del Reich (346)
- c. La morte di Mussolini (p. 348)
- d. Hiroshima e Nagasaki (p.348)

11 Gli esiti della guerra (sintesi sugli appunti)

FONTI: Hermann Hoth (p. 314)

Una disumanità "misurabile" (p. 320)

Lettera da Stalingrado (p.327)

8. LA GUERRA FREDDA

1 Il mondo bipolare

a. La cortina di ferro

2 Il blocco dei Paesi occidentali

a. La dottrina Truman e il maccartismo (p. 436)

b. Il piano Marshall e la ricostruzione dell'Europa (p. 438)

3 Il blocco dei Paesi dell'est

a. La crescita economica nell'Europa dell'est (p. 440)

b. La democrazia popolare nei Paesi satelliti dell'Urss

c. Il caso Jugoslavia (p. 442)

4 Le fasi del conflitto

a. Le due Germanie

b. Repubblica federale e Repubblica democratica

c. I due patti

d. La nascita della Repubblica popolare cinese e la guerra in Corea

5. La morte di Stalin e i suoi riflessi politici (465)

a. Il nuovo corso di Kruscev (p. 466)

b. Le conseguenze della destalinizzazione nei Paesi Satellite (p. 468)

c. La rivolta in Ungheria

6 La nuova frontiera di Kennedy

a. Kennedy e il suo programma elettorale (p. 449)

b. 1961-1962: anni di gravi contrasti con l'Urss

c. La morte di Kennedy (p. 453)

d. La guerra in Vietnam (appunti)

FONTI: Il discorso del 15 maggio del 1946 di Churchill (p. 431); il discorso di Kennedy a

Berlino ovest (p. 452); il discorso di Kruscev al xx congresso del Pcus (p. 466)

APPROFONDIMENTO: L'esplorazione dello spazio (p. 434); Visione documentario da classroom.

9 L'ITALIA DURANTE LA GUERRA FREDDA (CENNI)

EDUCAZIONE CIVICA

La banalità del male, spettacolo teatrale e discussione in classe

FILOSOFIA – Prof.ssa Francesca Giani

Contenuti

Il programma ha previsto l'accostamento agli autori fondamentali della storia della Filosofia dell'Ottocento e ad alcuni dei principali pensatori del Novecento. Il programma ha preso le mosse dagli autori dell'Ottocento che si interfacciano con la filosofia hegeliana, in continuità con essa (sebbene prendendo significativamente le distanze su alcuni punti): A. Comte, K. Marx.; in termini di aperta critica: Kierkegaard, Schopenhauer, Feuerbach, In continuità con il percorso di Storia abbiamo poi approfondito il positivismo, in quanto corrente dominante della Belle époque, così come i principali critici di tale corrente: teorici del sospetto come Nietzsche e Freud. Due autori che per strade diverse giungono all'esito comune di far vacillare se non addirittura crollare la certezza con cui il soggetto moderno ha guardato a se stesso e al mondo. Tra gli autori novecenteschi l'attenzione è stata poi riservata a H. Arendt e J. P. Sartre, filosofi che hanno consentito un confronto con la storia novecentesca e in particolare con il tema dell'azione politica come resistenza al pensiero totalitario.

Obiettivi di apprendimento

Al termine del Triennio, gli alunni (anche se con diversi livelli di conoscenze, competenze e capacità) sono in grado di:

- avere una conoscenza consapevole e ragionata del pensiero degli autori studiati;
- esporre tali conoscenze attraverso un'argomentazione (sia orale che scritta) coerente, che faccia uso di un linguaggio specifico adeguato e di un corretto impiego dei testi;
- comprendere e articolare i passaggi fondamentali del pensiero degli autori studiati, riuscendo a individuarne i legami di continuità e di opposizione rispetto agli autori precedenti e riuscendo a
- comprendere il ruolo del singolo filosofo all'interno dell'evoluzione storica della disciplina;
- conoscere e utilizzare i concetti e il linguaggio specifico fondamentali della disciplina, mettendoli in rapporto con gli autori studiati;
- leggere e comprendere brevi testi filosofici, individuandone le tesi più importanti e lo sviluppo dell'argomentazione;
- saper gestire autonomamente la complessità, attraverso la capacità, a partire dalle questioni studiate, di una lettura sintetica della realtà, che colga anche i nessi con la propria personale esperienza.

Metodologia

Per evidenti limiti di tempo, sono stati scelti solo gli autori più importanti della storia del pensiero filosofico dell'Ottocento e alcuni degli autori del Novecento. Di tali filosofi è stata offerta in classe una presentazione dei nodi fondamentali del loro pensiero. L'invito rivolto alla classe è poi stato quello di studiare e approfondire tale presentazione con la lettura del

manuale o del materiale condiviso su classroom. Per i filosofi che hanno inciso maggiormente nella storia del pensiero, sono stati proposti in lettura brani antologizzati. L'analisi dei testi è stata effettuata alcune volte a posteriori, leggendo insieme in classe il testo e ponendo domande agli alunni, in modo tale che, cercando di applicare le loro conoscenze sull'autore al brano in questione, potessero riuscire a individuare autonomamente le tesi sostenute nel passaggio letto. In altri casi la lettura analitica del testo è stata il punto di partenza e ha quindi costituito la prospettiva a partire dalla quale è stato approcciato e compreso l'autore. In ogni caso il tentativo è sempre stato quello di far intuire il rapporto che gli scritti dei pensatori del passato hanno anche con il contesto socio-culturale ed esistenziale attuale. In un paio di casi è stato affiancato all'approccio storico alla disciplina, assolutamente prevalente lungo tutto il corso dell'anno, un approccio di carattere tematico, che ha mostrato in modo ancora più evidente la persistenza di alcune problematiche nel corso del tempo e la fecondità dell'incontro con le risposte che chi ci ha preceduto ha cercato di dare. È stata favorita, sia attraverso domande rivolte alla classe, sia attraverso il confronto sui programmi con i colleghi, la capacità degli alunni di creare collegamenti con discipline (quali ad esempio la Storia, la Storia dell'Arte e le Letterature italiana e straniera, le scienze) che possono arricchire e rendere più articolate e consapevoli le loro conoscenze.

Verifica e valutazione

Gli strumenti di verifica adottati sono stati i seguenti:

- Interrogazione orale, con lo scopo di accertare:

- la padronanza dei contenuti (appunti, manuale, testi),
- la capacità di operare collegamenti all'interno del pensiero del singolo autore, tra i diversi autori e con autori e/o tematiche trattate in altre discipline,
- l'impiego di un adeguato linguaggio specifico,
- la capacità analitica, sintetica, argomentativa.

Sono state quindi poste agli alunni a volte domande di carattere più analitico, che andassero a provare la conoscenza precisa del pensiero di un autore, con il chiarimento dei nessi logici e delle ragioni di quanto da lui affermato; in altri casi domande di sintesi, con lo scopo di verificare l'abilità di presentare un tema individuando e mettendo in relazione tra loro le prospettive dei diversi autori. Dove questo è stato possibile, è anche stato chiesto agli alunni di attuare confronti – a partire da un tema proposto – da una parte tra i diversi periodi e i diversi luoghi della Filosofia studiata, dall'altra con la loro personale esperienza.

- Verifica scritta, con lo scopo di accertare:

- la padronanza dei contenuti,
- la capacità di operare collegamenti,
- la consapevolezza nell'uso dei testi,
- l'impiego di un adeguato linguaggio specifico,
- la capacità di sintesi e di argomentazione,
- la capacità di cogliere gli aspetti fondamentali di un tema o del pensiero di un autore,
- la capacità di strutturare in modo adeguato la risposta.

La valutazione inoltre ha tenuto conto del livello di partenza degli alunni, dell'impegno

dimostrato nello studio e nell'attenzione in classe, degli effettivi progressi compiuti.

Testi in adozione

N. ABBAGNANO – G. FORNERO, La filosofia. Da Schopenhauer a Freud, VOL. 3A , Paravia, Torino 2009.

N. ABBAGNANO – G. FORNERO, La filosofia. Dalla fenomenologia a Gadamer, VOL. 3B , Paravia, Torino 2009.

Programma svolto

1. SCHOPENHAUER

1. Cenni biografici (p.6)
2. Le radici culturali del sistema (p. 8)
3. Il velo di Maya (p. 10)
4. Tutto è volontà (p.15)
5. Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo (p. 16)
6. Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere (p. 17)
7. Il pessimismo (p. 19)
 - a. La sofferenza universale (p.21)
 - b. L'illusione dell'amore (p.22)
8. Le vie di liberazione dal dolore (p.26)
 - a. Arte (p.27)
 - b. Etica (p.28)
 - c. Ascesi (p. 29)

LETTURA TESTI: forniti dal docente su fotocopie

APPROFONDIMENTO: pratica yoga e i concetti della filosofia orientale con Francesco Mantero.

2. S. KIERKEGAARD (Abbagnano-Fornero, vol. 3A)

1. Cenni biografici
 - a. il rapporto con Regine Olsen
2. Esistenza come possibilità (p. 45)
3. La critica a Hegel (p. 47)
 - a. Dal primato della Ragione al primato del singolo (p.48)
4. Gli stadi dell'esistenza
 - a. La vita estetica (p.49)
 - b. La vita etica (p. 51)
 - c. La vita religiosa (p.52)
5. L'angoscia (p.54)
6. Disperazione e fede (p. 557)

LETTURA TESTI: forniti dal docente in classe, approfondimento sulla Disperazione da *La malattia mortale*

3. LA SINISTRA HEGELIANA E L. FEUERBACH

1. L. Feuerbach
 - a. Il rovesciamento dei rapporti di predicazione (p. 85)

- b. La critica alla religione (p. 86)
 - c. La critica a Hegel (p. 88)
 - d. «L'uomo è ciò che mangia» (p. 90)
4. K. MARX
- 1. Marx e il marxismo
 - c. Vita di Marx (lezione tratta da *Ti amo, Jenny. Lettere di amore e di amicizia*)
 - d. Caratteristiche generali del marxismo (p. 102)
 - e. La critica al misticismo logico di Hegel (p. 103)
 - f. Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale (p. 109)
 - h. La concezione materialistica della storia (p. 111)
 - c. Struttura e sovrastruttura (p. 112)
 - 2. La rivoluzione e la dittatura del proletariato (p. 129)
 - Le fasi della futura società comunista (p. 131)
 - 3. Il capitale (cenni)
5. A. COMTE E IL POSITIVISMO
- 1. Il Positivismo
 - a. Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo (p. 167)
 - 2 A. Comte (p. 173)
 - a. La sociologia (p.178)
 - b. la trasformazione della filosofia positiva in religione positiva (sintesi sugli appunti)
 - 3. Il positivismo evoluzionistico
 - 4. Darwin e la teoria dell'evoluzione (p.195)
 - d. Il darwinismo sociale e il razzismo nel Novecento (fotocopie fornite dal docente)
6. LA CRISI DELLE CERTEZZE: F.W. NIETZSCHE
- 1. La filosofia come autobiografia (Scheda fornita in classe con citazioni dalle opere di Nietzsche)
 - 2. Filosofia e malattia
 - 3. Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
 - 4. Le fasi del filosofare nietzscheano (p. 379)
 - 5. Il periodo giovanile (p. 379)
 - Tragedia e filosofia (p. 379)
 - 6. Il periodo "illuministico" (p. 385)
 - e. Il metodo genealogico (385)
 - f. la filosofia del mattino (385)
 - g. la morte di Dio (p.386)
 - h. Il grande annuncio (p. 388)
 - 7. Il periodo di Zarathustra (p. 393)
 - a. Il superuomo (p. 394)
 - b. L'eterno ritorno (p. 396)
 - 8. L'ultimo Nietzsche (p. 400)
 - a. La volontà di potenza (p. 404)
 - b. Il problema del nichilismo e del suo superamento (p. 406)
- TESTI Aforismi e frammenti forniti in classe e condivisi su classroom
7. S. FREUD E LA PSICOLOGIA DEL PROFONDO

1. Vita e opere (p.460)
2. Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi (462)
3. La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi (p. 464)
4. La scomposizione psicoanalitica della personalità (p. 465)
5. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici (p. 467)
6. Lo sviluppo psicosessuale (p.468)
7. La teoria dell'arte (p. 472)
8. La religione e la civiltà (p. 473)

TESTI

Lecture proposte dal docente tramite fotocopie.

8. H. ARENDT: PERCORSO INTERDISCIPLINARE TRA STORIA E FILOSOFIA

1. H. Arendt (materiale classroom)

- a. Le origini del totalitarismo
- b. La banalità del male
- c. Gli esperimenti di psicologia sociale di Zimbardo e Milgram (video su classroom)

9. ESISTENZIALISMO

- Caratteri generali (p. 24-26)
2. J.P. Sartre
 - L'essere e il nulla (p. 33)
 - b. L'essere per altri (letture testi forniti dal docente)
 - c. Il secondo Sartre (p.35)
 - d. Un confronto con Levinas sul rapporto con l'altro.

LETTURE: fotocopie fornite dal docente

EDUCAZIONE CIVICA

Il problema del male: H. Arendt vs Freud e gli esperimenti di Milgram e Zimbardo

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE – Prof.ssa Ebe Gianotti

Contenuti

- Nell'ottica di approfondimento della preparazione in vista dell'Esame di Stato e considerato che la classe ha completato il programma di disegno durante il precedente anno scolastico, si è dedicato il tempo a disposizione agli argomenti relativi al programma di Storia dell'arte. Il programma è stato incentrato sull'analisi delle espressioni artistiche e architettoniche del periodo storico compreso tra la fine del XVIII secolo e la prima metà del XX secolo: un percorso sino alla modernità, articolato attraverso l'indagine delle differenti correnti artistiche e delle relative opere. Particolare importanza si è data ai movimenti del Neoclassicismo, espressione artistica intrinsecamente legata al pensiero illuminista, del Romanticismo, che ha generato una nuova figura d'artista molto vicina a quella a noi contemporanea, e del Realismo, che ha introdotto temi e soggetti che influenzeranno gli artisti ben oltre la parabola storica del movimento. Lo sviluppo di tali correnti, e di quelle successive, è stato valutato anche sotto l'aspetto di risposta al vertiginoso mutamento della società dell'epoca e, sotto questa prospettiva, si sono analizzati l'Impressionismo, il Postimpressionismo autori come Cézanne, Van Gogh e Gauguin, che hanno aperto la strada alle ricerche del primo '900, e le rivoluzionarie Avanguardie artistiche, soffermandoci specificamente su Espressionismo, Cubismo e Futurismo. L'ultimo argomento ha riguardato il Movimento Moderno, che si è proposto di rispondere ai temi posti dalla nuova società attraverso l'architettura.
- Per quanto riguarda la materia interdisciplinare di Educazione Civica, si è scelto di affrontare il tema sotto il profilo della tutela del patrimonio artistico e culturale, sostenuta a livello internazionale dall'UNESCO, soffermandoci sulla storia della World Heritage List, che evidenzia l'evoluzione del pensiero circa i criteri alla base della tutela e le categorie dei beni da proteggere.
- Parte integrante del programma possono essere considerate le uscite didattiche, volte ad approfondire gli argomenti dell'ultimo tratto del percorso scolastico quali la mostra presso il MUDEC a Milano, dedicata al fotografo Robert Capa (*Robert Capa. Nella storia*) e quella lechese (organizzata su base volontaria e non come uscita didattica dell'Istituto), incentrata sul Futurismo (*Futuristi. Una generazione all'avanguardia*).

Obiettivi di apprendimento

Al termine della classe quinta, gli alunni (anche se con diversi livelli di conoscenze, competenze e capacità) sono in grado di:

- analizzare le singole opere in termini di genere, funzione, caratteristiche

stilistiche, valore artistico

- contestualizzare opere e movimenti artistici dal punto di vista storico-culturale, con eventuali collegamenti con le altre discipline oggetto di studio
- rielaborare in modo critico e personale i contenuti appresi

Metodologia

Le lezioni, principalmente di tipo frontale si sono svolte, con l'ausilio di immagini proiettate su schermo, a volte anche ampliando il panorama delle opere dei singoli autori rispetto a quelle proposte dal testo in adozione, per permettere una panoramica complessiva della ricerca dell'autore. Inoltre, si sono proposti alcuni momenti di elaborazione personale e di discussione in classe su alcuni argomenti specifici. Generalmente, sono stati effettuati rimandi interdisciplinari che aiutassero a contestualizzare l'opera, collegandola al panorama artistico e a quello storico-culturale di riferimento. Si è cercato anche di far comprendere come l'evoluzione artistico-architettonica si configuri quale capacità positiva generale dell'uomo di porsi davanti al mondo, valutandolo, interpretandolo e dandogli forma in accordo con lo spirito della propria epoca e, infine, di condurre gli studenti alla consapevolezza del valore della tradizione artistica che abbiamo alle spalle e, conseguentemente, dell'importanza del patrimonio artistico-architettonico, eredità ed espressione vivente della nostra identità che, come tale, richiede cura e attenzione da parte di ognuno di noi.

Verifica e valutazione

Le verifiche sono state condotte secondo modalità quasi esclusivamente orali: esse oltre ad accertare la conoscenza nozionistica di base, hanno avuto lo scopo di accrescere negli studenti lo sviluppo di personali strumenti critici e, pertanto, sono stati indirizzati a proporre collegamenti e confronti tra autori ed opere, a presentare sintesi congrue degli argomenti affrontati e a dimostrare di possedere le coordinate storiche essenziali che consentono di contestualizzare i temi specifici della disciplina, inserendoli in un discorso più ampio e interdisciplinare. Per la valutazione sono stati seguiti i criteri approvati dal Consiglio di classe che tengono conto:

- del livello di conoscenza e comprensione raggiunti
- della capacità di analisi, confronto e contestualizzazione delle opere d'arte
- della padronanza del linguaggio specifico
- della correttezza sintattica nell'esposizione
- dell'impegno e della costanza nello studio
- dell'interesse e partecipazione dimostrati in classe
- del livello di partenza dell'alunno

Testo in adozione

- G.Dorfles- A Vettese – E. Princi – G Pieranti, Capire l'arte. Dal Neoclassicismo a oggi, Ed. Atlas

Programma svolto

CAP 1 - L'ARTE NEOCLASSICA

Lineamenti e poetica dell'arte neoclassica. La figura di J.J. Winckelmann (pagg. 8/12)

La pittura neoclassica e J. L. David (pagg. 15/17, Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat)

La scultura neoclassica e A. Canova (pagg. 19/22, Amore e Psiche, Paolina Borghese raffigurata

come Venere Vincitrice, i monumenti funebri)

CAP 2 – L'ARCHITETTURA NEOCLASSICA

Principi ed esempi (pag. 23). Italia: G. Piermarini (pag. 28, Teatro alla Scala), G. Antolini (appunti Foro Bonaparte). Germania: C. G. Langhans (appunti Porta di Brandeburgo), K. F. Schinkel (appunti Altes Museum).

CAP 3 - VERSO IL ROMANTICISMO

La linea proromantica. G. H. Fussli (appunti L'artista commosso davanti alla grandezza delle rovine antiche, pag. 29/30 L'incubo, appunti La follia di Kate). F. Goya (appunti I disastri della guerra, pagg. 34/35 Il 3 maggio 1808, le Pitture nere).

CAP 4 – L'ARTE ROMANTICA

Temi, estetica, l'artista come genio (pagg. 37/40. Il paesaggio romantico: C. D. Friedrich (pagg. 43/45 Monaco in riva al mare, Viandante sul mare di nebbia, Il mare di ghiaccio); J. Constable (pag. 46, Il mulino di Flatford); W. Turner (pag. 47 Pioggia, vapore e velocità, Luce e colore). La grande pittura di storia: T. Géricault (pagg. 49/51 La zattera della Medusa); E. Delacroix (pag. 54 La libertà che guida il popolo). Il Romanticismo in Italia: F. Hayez (pag. 56/57 Il bacio, Ritratto di Alessandro Manzoni).

CAP 5 – L'ARCHITETTURA ROMANTICA

La riscoperta del Gotico (pag. 59). Il Neogotico in Francia e E. Viollet Le Duc (pag. 60 restauro di Carcassonne)

CAP 6 – IL REALISMO (pagg. 65/66)

I pittori del Realismo in Francia: J.F. Millet (pagg. 68/69 L'Angelus, Le spigolatrici); G. Courbet (pag. 70 Gli spaccapietre, pagg. 72/73 Un funerale a Ornans); H. Daumier (pag. 74 Il vagone di terza classe). Le vie del Realismo in Italia: i Macchiaioli (appunti e pag. 77) G. Fattori (pagg. 79/80 Il campo italiano durante la battaglia di Magenta, La rotonda Palmieri, in vedetta).

CAP 7 – L'IMPRESSIONISMO

Coordinate e protagonisti (pagg. 84/86). E. Manet (pagg. 88/91 Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergère); E. Degas (pagg. 92/93 La lezione di ballo, Stiratrici, La tinozza, Piccola danzatrice di quattordici anni); C. Monet (pagg. 95/98 Impression soleil levant, Gare de Saint Lazare, Cattedrale di Rouen, Ninfee).

CAP 8 – ARCHITETTURA A META' OTTOCENTO

L'architettura degli ingegneri (pagg. 103/104): la Tour Eiffel a Parigi, il Crystal Palace a Londra (pag. 105), nuove tipologie architettoniche, i grandi magazzini (106/107), la Galleria V. Emanuele II a Milano (pag. 108).

CAP 9 – IL POSTIMPRESSIONISMO

Il Neoimpressionismo: G. Seurat (pagg. 115/117 Bagnanti ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte). P. Cézanne (pag. 118/119, Il tavolo da cucina, pag. 121 I giocatori di carte, pag. 122 Montagna Sainte Victoire). V. Van Gogh (pagg. 124/128, I mangiatori di patate, Autoritratti, I girasoli, La camera da letto, La notte stellata). Paul Gauguin (pag. 130 e pag. 133, La visione dopo il sermone, Cristo giallo, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo?).

CAP 11 – LE AVANGUARDIE contesto storico-culturale, caratteri generali (appunti)

L'ESPRESSIONISMO

L'estetica, la bellezza del brutto (pagg. 167/168). Espressionismo in Francia: H. Matisse (pagg. 174/175 La tavola imbandita, La stanza rossa, La danza); Espressionismo in Germania: un anticipatore, E. Munch (pag. 151 L'urlo). E. L. Kirchner (pag. 184 Marcella).

CAP 12 – IL CUBISMO (appunti)

P. Picasso (pagg. 202/203 Le Demoiselles d'Avignon, appunti Ritratto di Ambroise Vollard, pag. 205 Chitarra spartito musicale e bicchiere, pagg. 210/211 Guernica)

CAP 13 – IL FUTURISMO

Caratteri e radici (appunti). U. Boccioni (pagg. 228/229 Rissa in Galleria, La città che sale, stati d'animo, Forme uniche della continuità nello spazio); C. Carrà (pag. 235 Manifestazione interventista); G. Balla (pag. 236 Lampada ad arco, dinamismo di un cane al guinzaglio); A. Sant'Elia (pag. 240 La città nuova)

CAP 19 – ARCHITETTURA RAZIONALISTA

Il Movimento Moderno, (pag. 347). Le Corbusier (pagg. 349/351); Architettura in Italia, tra Razionalismo e monumentalità, cenni (pag. 365); Giuseppe Terragni (pagg. 366/367 Casa del fascio); Quartiere Weissenhof, appunti; F. L. Wrigh (pagg. 359, pag. 360 concezione urbanistica, pag. 462 Guggenheim Museum, pag. 362 Casa sulla cascata).

EDUCAZIONE CIVICA

Documentario RAI: "Italia viaggio nella bellezza. Sulle tracce del patrimonio mondiale. La storia della World Heritage List."

Relazione scritta degli studenti e discussione sui contenuti del documentario proposto.

SCIENZE – Prof. Jacopo Albonico

Contenuti del lavoro

Il programma del quinto anno di corso si articola principalmente in due tematiche attinenti alle tre discipline che fanno parte delle Scienze Naturali: le Scienze della Terra e la Chimica. La prima, le Scienze della Terra, sono state studiate con uno sguardo sui fenomeni naturali legati all'attività vulcanica e sismica terrestre, sulla dinamica litosferica attraverso l'analisi delle teorie sulla tettonica e, successivamente, sulle caratteristiche dell'atmosfera e della sua dinamicità. La seconda, la Chimica, attraverso lo studio delle caratteristiche dei composti organici.

Metodologia del lavoro

Gli argomenti sono stati presentati prevalentemente mediante l'ausilio di lezioni frontali, supportate dall'utilizzo del testo multimediale e di presentazioni in Power Point, dall'analisi di grafici, immagini e schemi. Durante le lezioni di Chimica, sono stati svolti esercizi alla lavagna riguardanti la nomenclatura dei composti organici.

Obiettivi raggiunti

- Conoscere i contenuti degli argomenti affrontati nel corso dell'anno scolastico
- Esporre i contenuti in modo chiaro
- Utilizzare una terminologia scientifica appropriata
- Comprendere l'importanza delle scienze legate alla natura e all'uomo
- Giungere ad una buona rielaborazione personale dei contenuti unita alla capacità di argomentazione, anche quando le fonti sono in lingua inglese
- Saper cogliere le informazioni derivanti da fonti diverse dal testo
- Sviluppare una maggiore autonomia nella comprensione e lettura critica del dato di realtà in relazione al contesto, stimolata dalla curiosità e dalla osservazione attenta dei fenomeni naturali
- Sviluppare un coinvolgimento personale con i contenuti per arrivare a individuare collegamenti e confronti tra le diverse discipline

Verifica e valutazione

La verifica formativa è stata svolta durante ogni lezione attraverso domande orali mirate alla comprensione dei contenuti e dei collegamenti precedentemente delineati, in ragione del fatto che tutti gli argomenti presentati durante l'anno scolastico sono strettamente interconnessi. È stata effettuata con regolarità una verifica sommativa sia mediante interrogazioni orali sia tramite prove scritte strutturate con domande aperte ed esercizi. La valutazione delle prove sommative ha tenuto conto sia del lavoro svolto in classe da ogni singolo alunno (interesse, attenzione e partecipazione) sia dello studio personale. A tal fine, sono state valutate la comprensione e la conoscenza dei contenuti, la rielaborazione analitica e sintetica dei contenuti stessi e la capacità di creare

collegamenti tra diverse discipline, lasciando spazio anche agli apporti personali.

Offerta didattica con modalità CLIL

La classe, nel corso del V anno, ha partecipato al progetto GTL, collaborazione MIUR-MIT Italy program. Sono state dedicate alcune ore curricolari durante le quali parte del programma è stato presentato da uno studente guest's teacher del MIT di Boston. In particolare, le lezioni frontali in lingua inglese hanno riguardato l'introduzione alla chimica organica.

Testi in adozione

- BOSELLINI, Le scienze della Terra: minerali, rocce, vulcani, terremoti. Zanichelli, Bologna, 2017
- BOSELLINI, Le scienze della Terra: Tettonica delle placche, atmosfera, clima. Zanichelli, Bologna, 2017
- VALITUTTI, TADDEI, MAGA, MACARIO, Chimica organica, biochimica e biotecnologie, Zanichelli, Bologna, 2017

Programma svolto

Paragrafi, capitoli e argomenti non trattati non sono stati citati nel seguente elenco

SCIENZE DELLA TERRA

Vulcani (Capitolo 4 del testo di riferimento)

- Morfologia e attività dei vulcani
 - Definizione e relazioni geologiche
- Il meccanismo eruttivo
- Classificazione dei vulcani
- Tipi di eruzione
- L'attività vulcanica
- Attività vulcanica esplosiva
- Attività vulcanica effusiva
- I prodotti dell'attività vulcanica
- 1. Vulcanismo secondario
- 2. Rischio vulcanico
- 3. NO - Stile e forme dei prodotti e degli apparati vulcanici

Terremoti (Capitolo 8 del testo di riferimento)

- Propagazione delle onde sismiche
 - Il terremoto
 - Il comportamento elastico delle rocce

- Ciclicità statistica dei fenomeni sismici
- Onde sismiche
- Lo studio dei terremoti
 - Misura delle vibrazioni sismiche
 - Determinazione dell'epicentro di un terremoto
 - Dove avvengono i terremoti
- La forza dei terremoti
 - Energia dei terremoti
 - Intensità dei terremoti
 - Effetti di sito
- Convivere con il terremoto
 - Pericolosità sismica
 - Rischio sismico (con collegamento al rischio naturale in generale)

L'interno della Terra (Capitolo 9 del testo di riferimento)

- Il modello dell'interno terrestre
 - La struttura stratificata della Terra
 - Crosta, mantello e nucleo
 - Litosfera, astenosfera e mesosfera
- Il calore interno della Terra
 - Origine del calore interno
 - Gradiente geotermico
 - Il flusso di calore
- Litologia dell'interno della Terra
 - Il nucleo
 - Il mantello
 - La crosta
 - L'isostasia
- Il magnetismo terrestre
 - Il campo magnetico della Terra
 - Il paleomagnetismo

Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico (Capitolo 10 del testo di riferimento)

- La deriva dei continenti
 - Dal fissismo all'immobilismo
 - La teoria della deriva dei continenti
- Morfologia e struttura del fondo oceanico

- Le dorsali medio-oceaniche
- La struttura della crosta oceanica
- Come avviene l'espansione oceanica
 - Espansione del fondo oceanico
 - Il meccanismo dell'espansione
- Prove dell'espansione oceanica
 - Anomalie magnetiche dei fondi oceanici
 - Età dei sedimenti oceanici
 - Flusso di calore nelle dorsali medio-oceaniche
 - Rapporto età-profondità della crosta oceanica
 - Le faglie trasformati

La tettonica delle placche: una teoria unificante (Capitolo 11 del testo di riferimento)

- La suddivisione della litosfera in placche
 - I margini delle placche
 - Placche e moti convettivi
 - Il mosaico globale
- La verifica del modello
 - Placche e terremoti
 - Placche e vulcani
- Attività vulcanica lontana dai margini di placca
 - Vulcani intraplacca
 - Punti caldi

Dinamica delle placche (Capitolo 12 del testo di riferimento)

- Margini continentali e margini di placca
 - Margini continentali
 - Margini continentali passivi e margini di placca divergenti
 - Margini continentali trasformati e margini di placca trasformati
 - Margini di placca attivi e margini di placca convergenti
- Collisioni e orogenesi
 - Tettonica delle placche e orogenesi
 - Modelli orogenetici
 - Strutture dei continenti
- Gli "oceani perduti": le ofioliti
- Cenni sulla dinamica strutturale del Mediterraneo

Storia geologica della Terra e dell'Italia (Capitolo 13 del testo di riferimento)

- Lavoro di gruppo con esposizione del capitolo e relativi approfondimenti

L'atmosfera e i fenomeni metereologici (Capitolo 14 del testo di riferimento)

- Le caratteristiche dell'atmosfera
 - a. Stratificazione dell'atmosfera
 - b. L'umidità dell'aria
 - c. La nebbia e le nuvole
- La circolazione generale dell'aria – accenni
- Le precipitazioni e i regimi pluviometrici
 - Le precipitazioni atmosferiche
 - I temporali
 - I regimi pluviometrici

CHIMICA

- Capitolo A1 – Dal carbonio agli idrocarburi
 - I composti organici (escluso “il carbonio ha elettronegatività intermedia”)
 - L'isomeria (escluse pag. A6, A9, A10, A11, A12, A13, A14)
 - La reattività delle molecole organiche
 - Le reazioni chimiche
 - Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani
 - La nomenclatura degli idrocarburi saturi
 - Proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi saturi (inclusa pag. A31)
 - Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini
 - Gli idrocarburi aromatici (esclusa “La sostituzione elettrofila aromatica” e pag. A44 e A45)
- Capitolo A2 – Dai gruppi funzionali ai polimeri
 - I gruppi funzionali
 - Gli alogenoderivati (inclusa pag. A57. Esclusa pag. A58, A59)
 - Alcoli, fenoli ed eteri (escluse pag. A62, A63, A64.)
 - Le reazioni di alcoli e fenoli - SOLO ACCENNATO
 - Aldeidi e chetoni (escluse “La reazione caratteristica di aldeidi e chetoni è l'addizione nucleofila” e “Reazioni di ossidazione e riduzione di aldeidi e chetoni”)
 - Gli acidi carbossilici e i loro derivati
 - Le ammine escluse (“le ammidi”)
- Capitolo B1 – Le biomolecole: struttura e funzione
 - Dai polimeri alle biomolecole
 - I carboidrati
 - I monosaccaridi (escluso “le formule di proiezione di Fisher”)
 - I polisaccaridi con funzione di riserva energetica

- I polisaccaridi con funzione strutturale
- I lipidi
- I precursori lipidici: acidi grassi
- I trigliceridi
- I lipidi con funzione strutturale: i fosfogliceridi
- Le proteine
- Gli amminoacidi (escluso: la chiralità degli amminoacidi; la reattività della cisteina)
- Il legame peptidico
- La struttura delle proteine
- Le proteine che legano l'ossigeno: mioglobina ed emoglobina (escluso: la mioglobina è una proteina monomerica)
- Le proteine a funzione catalitica: gli enzimi (escluso: il numero di turnover di un enzima; l'attività enzimatica; la regolazione dell'attività enzimatica)
- I nucleotidi

Le parti che non sono state trattate all'interno dei paragrafi non sono state inserite nell'elenco. Le schede di approfondimento all'interno dei vari paragrafi non sono state trattate, salvo specifica segnalazione all'interno del programma.

EDUCAZIONE CIVICA

Lezione del dott. Carlo Sozzi, ricercatore ISTP (CNR Milano) - "Le fonti di energia: rinnovabili e nucleare"

EDUCAZIONE FISICA – Prof. Marco Marinetti

Contenuti del lavoro

Il mio obiettivo principale è stato quello di sfruttare al massimo le due ore previste per la mia materia, soprattutto in considerazione del fatto che per qualcuno sono l'unico momento della settimana dedicato al movimento. Da un veloce sondaggio, infatti, è emerso che sono ormai pochi gli alunni che svolgono abitualmente attività fisica. La parte centrale della lezione è stata sempre preceduta da un avviamento motorio a carattere coordinativo o condizionale, al fine di fornire a questi studenti più sedentari una proposta più completa possibile. Nello svolgimento del programma ho tenuto conto del fatto che le mie ore fossero le ultime della settimana del carico di studio e delle limitate possibilità offerte della palestra: ho così cercato di proporre attività adeguate, arrivando a limitare al massimo il rischio di infortuni. Le discipline affrontate sono state trattate anche dal punto di vista teorico, approfondendone storia, regolamento, tecnica e tattica di gioco. Nel trimestre abbiamo affrontato anche dal punto di vista teorico alcune nozioni per una postura corretta; nel pentamestre, invece, abbiamo approfondito alcune tematiche riguardanti una sana alimentazione.

Metodologia del lavoro

Alla lezione frontale è sempre seguita una dimostrazione pratica in palestra per permettere una reale comprensione di regolamenti, tecniche e tattiche di gioco delle 67 diverse attività proposte. Grande importanza ha rivestito la prima parte della lezione in palestra, fondamentale per far comprendere il valore dell'avviamento motorio per qualsiasi attività ci si accinga ad eseguire. Nella fase centrale talvolta è stato necessario personalizzare la proposta per femmine e maschi, proprio per andare incontro alle loro esigenze (minor agonismo per le prime, maggiore intensità per i secondi).

Obiettivi raggiunti

è applicato in modo adeguato allo studio della materia, comprendendo di conseguenza gli aspetti fondamentali del movimento e del suo apprendimento, di un corretto stile di vita e di alcune discipline sportive. In palestra si è sempre creato il giusto clima di collaborazione che ha reso semplice fare lezione con questa classe.

Ho cercato di trasmettere ai ragazzi le reali opportunità offerta dalla mia materia:

- Movimento per sentirsi in forma
- Movimento per divertirsi
- Movimento come forma di socializzazione
- Movimento come scoperta del proprio corpo

Verifica e valutazione

Gli strumenti di verifica adottati sono stati i seguenti:

- *verifiche scritte* (tipologia di domande a risposta multipla) per:

- accertare il reale possesso dei contenuti;
- valutare l'effettiva comprensione degli elementi di tecnica o tattica eseguiti in palestra in prima persona;
- *osservazione dell'insegnante in palestra*
- raggiungimento degli obiettivi minimi di ciascuna attività/disciplina; • partecipazione attiva alla lezione;
- impegno profuso nelle esercitazioni/giochi proposti;
- rispetto delle regole delle varie discipline;
- rispetto nei confronti dei compagni;
- comportamento consono all'ambiente palestra.

Testo in adozione

G. FIORINI, S. CORETTI, S. BOCCHI, *In movimento*, Marietti Scuola, Novara, 2010

Programma svolto

Lezioni Teoriche

Calcio (pag.: 44-50)

Alimentazione (pag.: 381-394)

La Forza(296-306)

Lezioni Pratiche

Calcio:

- 5 contro 5;
- I fondamentali: Tiro, passaggio, stop;
- La difesa;
- La finta;

Lo sviluppo della Forza:

- Circuiti arti inferiori ed arti superiori;
- Potenziamento core;

Pallacanestro:

- Il Palleggio;
- La Difesa;
- Il Tiro;

Scherma:

- fondamentali di spostamento;
- Fondamentali di attacco;
- Fondamentali di difesa;

Padel:

- Regole in campo;
- Dritto;
- Rovescio;
- Utilizzo del vetro.

EDUCAZIONE CIVICA

Lezioni teoriche

Postura (pag.: 366-380)

Lo Sport e la disabilità (pag 7-8)

Lezioni pratiche

Sport e integrazione:

- Il Sitting Volley;
- Il Goal Ball;
- Il Calcio per non vedenti;
- La Scherma per disabili.

RELIGIONE – Prof.ssa Manuela Giorgia Moretti

Metodologia

I vari contenuti qui delineati sono stati trasmessi dalla docente attraverso un approccio fenomenologico, che si basa sul sentire. In quest'ottica, i temi oggetto di studio sono stati affrontati a partire dalle singole esperienze degli alunni e delle alunne, sottolineando sempre l'importanza di non recidere mai quel contatto con la realtà che è in grado di aprire a una dimensione trascendente.

Obiettivi raggiunti

Al termine della quinta liceo, tenuto conto dei diversi livelli di conoscenza, competenze e capacità degli studenti, essi sono in grado di:

- Lavorare in gruppo;
- Argomentare in modo adeguato;
- Aprirsi alle domande di senso;
- Conoscere e utilizzare i concetti e il linguaggio specifico della disciplina, mettendoli in relazione con altri contesti;
- Comprensione e capacità di riflessione sulla crisi e sui disagi della nostra contemporaneità;
- Capacità di apertura e comprensione dell'essere umano nella sua complessità e nelle sue diverse dimensioni, con particolare attenzione a quella spirituale;
- Capacità di pensiero critico;
- Capacità di distinguere tra sesso e genere per orientarsi all'interno del contesto attuale.

Verifica e valutazione

Gli strumenti per valutare gli studenti sono stati: interventi personali e valutazioni orali. Attraverso queste modalità sono state valutati i seguenti elementi:

- Comprensione degli argomenti trattati in classe;
- Capacità di dialogo e di espressione della propria esperienza umana e religiosa;
- Capacità di relazionarsi adeguatamente con i compagni e con la docente;
- Capacità critica;
- Precisione e attenzione al linguaggio utilizzato.

Testi in adozione

Andrea Porcarelli, Marco Tibaldi, *La sabbia e le stelle*, SEI, 2014.

Altri sussidi didattici: Materiale di approfondimento fornito dalla docente.

Programma svolto

- L'epoca dell'indifferenza. Riflessioni sulla nostra contemporaneità.

- Riflessioni sul male e sulla giustizia a partire dal “Libro di Giobbe”. La sofferenza del “giusto”
- I vari tipi di fondamentalismo. Totalitarismi e fondamentalismi a confronto
- Introduzione al tema della coscienza
- Introduzione al nichilismo
- Forme dell’indifferenza religiosa
- Il pensiero religioso a confronto tra Oriente e Occidente
- I fondamenti della morale
- La libertà
- La “vocazione”
- Maschile e femminile: il pensiero della differenza sessuale.

EDUCAZIONE CIVICA

Approfondimento su la “legge non scritta” dell’Antigone di Sofocle e la “legge scritta nel cuore dell’uomo” che troviamo nella “Lettera ai Romani” di San Paolo, poste in relazione con la “Carta dei diritti dell’uomo.”

ALLEGATI

ALLEGATO A Variazioni del Consiglio di Classe	65
ALLEGATO B Variazioni della composizione della classe	66
ALLEGATO D Ampliamento dell'Offerta Formativa	67
ALLEGATO E Preparazione all'Esame di Stato	74
b) Simulazione della I Prova: 30/01/2023	75
c) Simulazione della II Prova: 1/02/2023	82
d) Simulazione del Colloquio: 03/05/2023	86
ALLEGATO F Griglie di Valutazione delle Prove d'Esame	88
a) Griglia di Valutazione I Prova Scritta	88
b) Griglia di Valutazione II Prova Scritta	92
c) Griglia di Valutazione Colloquio Orale	93

ALLEGATO A
Variazione del Consiglio di Classe

	I LICEO	II LICEO	III LICEO	IV LICEO	V LICEO
Italiano	Botturi	Botturi	Botturi	Botturi	Botturi
Latino	Botturi	Botturi	Botturi	Botturi	Botturi
Inglese	Dones	Dones	Dones	Dones	Dones
Matematica	Ceruti	Ceruti	Balzarotti	Aurina	Aurina
Fisica	Donzelli	Donzelli	Donzelli	Donzelli	Donzelli
Scienze	Basilico	Basilico	Rotundo	Durini	Albonico
Storia/ Geografia	Alagia	Gipponi	/	/	/
Storia	/	/	Giani	Giani	Giani
Filosofia	/	/	Giani	Giani	Giani
Disegno/Storia dell'Arte	Gianotti	Gianotti	Gianotti	Gianotti	Gianotti
Ed. Fisica	Clerici	Clerici	Clerici	Clerici	Marinetti
Religione	Guazzarini	Guazzarini	Ghielmetti	Broccanello / Moretti	Moretti

ALLEGATO B
Variazione della composizione della classe

	I LICEO	II LICEO	III LICEO	IV LICEO	V LICEO
Bernasconi Igor Valerio	X				
Brambilla Simone	X				
Brusa Augusto	X	X	X	X	X
Conti Vittoria Maria				X	X
De Dionigi Federico	X	X	X	X	X
Di Carlo Luca	X	X	X	X	X
Fagetti Valentina		X	X	X	X
Fossati Giulio	X	X	X	X	X
Ganci Tommaso	X	X	X	X	X
Giannitrapani Martino	X	X	X	X	X
Luders Gabriel	X	X	X	X	X
Luraschi Francesco	X				
Mappa Alessandro	X				
Marelli Michela Maria	X	X	X	X	X
Marelli Nicolò Gabriele	X	X	X	X	X
Molinari Isabella	X	X			
Piadeni Carlotta	X	X	X	X	X
Redemagni Emma	X	X	X	X	X
Schimenti Chantal	X	X	X		
Terraneo Nicolò	X	X	X	X	X
Trofimov Erica		X			
Vaccani Alessandro	X	X	X	X	X
	19	17	15	15	15

ALLEGATO D

Ampliamento dell'Offerta Formativa

Per tutto il quinquennio sono state proposte agli alunni diverse opportunità di tipo culturale, di aggiornamento e approfondimento, organizzate sia dal Consiglio di Classe che dalla Scuola o da Enti esterni: si tratta di conferenze, spettacoli teatrali, mostre, visite didattiche, di cui più avanti si daranno ulteriori specifiche indicazioni e chiarimenti.

Inoltre, per caratterizzare l'indirizzo scientifico degli studi, sono state proposte diverse attività, che più avanti verranno elencate.

Le iniziative con un chiaro riferimento alle materie di indirizzo hanno visto la partecipazione di tutta la classe; alcuni tra gli studenti hanno perfezionato lo studio della lingua straniera (inglese) con il conseguimento delle certificazioni linguistiche e con la partecipazione al ciclo di conferenze *Daedalus Project*, che sarà di seguito illustrato.

Diversi alunni hanno partecipato, singolarmente o a gruppi, agli incontri di orientamento alla scelta universitaria organizzati presso le Università o a scuola, a *stages* lavorativi nel corso del triennio (anche all'interno del progetto di Alternanza Scuola-Lavoro, ora PCTO) e hanno partecipato singolarmente a corsi presso alcune Università.

Infine, durante i pomeriggi, gli alunni hanno potuto lavorare singolarmente o in gruppo coi docenti della classe (secondo una modalità di assistenza allo studio caratterizzante da anni l'Istituto) per essere aiutati a recuperare, comprendere meglio o approfondire gli argomenti svolti nelle lezioni del mattino. La pratica dello "studio assistito" non si è interrotta nemmeno durante la didattica a distanza ed è proseguita nella forma di video collegamenti concordati con il docente.

Certificazioni

IELTS International English Language Testing System e FCE First Certificate in English

Settimane intensive

Nella settimana di sospensione delle lezioni gli alunni che non fossero stati impegnati nei corsi di recupero per l'assolvimento del/i debito/i formativo/i hanno partecipato ad approfondimenti o mini-corsi in ambiti disciplinari vari e visitato mostre.

Daedalus Project

La scuola propone al triennio dei licei una serie di conferenze, della durata di circa due ore l'una, su argomenti di notevole rilevanza antropologica e culturale, approfondendo ogni anno un particolare tema scelto come titolo del ciclo. Durante questi incontri le tematiche culturali sono diverse, dalla letteratura alla musica, passando anche per il cinema e l'incontro con esponenti della cultura internazionale, ricercatori e professionisti. Questi seminari offrono spunti utili all'orientamento post-diploma dei ragazzi. Le conferenze sono tenute nelle lingue straniere studiate nell'Istituto (inglese, spagnolo, tedesco, russo) e solo occasionalmente in italiano, perciò i contenuti sono veicolati in modalità CLIL. Prima di ogni incontro con gli specialisti, la classe per un'ora ha lavorato su materiale di introduzione ai contenuti e alla terminologia specifica relativi alla tematica che sarebbe poi stata presentata durante la conferenza. In un secondo tempo, gli studenti hanno ripreso in classe con il docente della materia di riferimento i contenuti toccati durante l'intervento che sono poi stati in diverse modalità valutati. della durata di circa due ore ciascuna, tenute da docenti universitari, artisti o personalità di spicco. Questi appuntamenti sono

rientrati anche nell'ambito del percorso di PCTO. Ogni incontro è stato preparato e poi ripreso nelle ore di lezione della Materia coinvolta. Per ogni incontro si è calcolata un'incidenza di 4 ore (preparazione, svolgimento e ripresa) per un totale di 12 ore complessive.

La classe V Scientifico ha seguito due cicli di conferenze - in inglese e italiano - negli anni III, e IV liceo, indicati qui sotto nel dettaglio.

Anno scolastico 2020-2021 (terzo anno)

"C'è una crepa in ogni cosa, è così che entra la luce (L. Cohen)"

Si riporta qui di seguito l'elenco delle video conferenze.

- **F. Rotatori** (Chief of Cardiology at Richmond University Medical Center Staten Island, New York, NY): *It is only with the heart that one can see truly, what is essential is invisible to the eye (A. De Saint-Exupéry).*
- **G. Rosotti** (Astrophysicist at Leiden University, The Netherlands): *We are the way for the cosmos to know itself (C. Sagan)*
- **C. Verharen** (Full Professor of Philosophy at Howard University, Washington D.C.): *Philosophy of the future: black lives matter versus classical european sexism, racism and classism.*
- **G. e M. Scarpioni** (Missionari presso EWE Mama ODV Uganda) *Disabilità non significa inabilità.*
- **W. Muto** (Founder, Freelance Musician at P&M - Pastori e Muto, Milan, Italy): *La musica che gira intorno: come tutto sta cambiando nella musica del nostro presente*
- **G. Musico** (Sentieri del cinema, Milano, Italia): *Federico Fellini, l'incantatore del cinema italiano.*
- **D. Mencarelli** (Poeta e scrittore, vincitore Premio Strega Giovani 2020, Roma, Italia) *Nella medesima tempesta*

Anno scolastico 2021-2022 (quarto anno)

"Libertà "vo" cercando" (Dante, Purgatorio, I, 71)"

Si riporta qui di seguito l'elenco delle conferenze:

- **A. Frigerio** (Professore Incaricato di Etica della vita presso l'ISSR, Milano, Italia): *La sessualità umana alla prova del postumano, del transumano e della teoria del genere.*
- **D. Pirovano** (Professore Ordinario di Filologia della Letteratura Italiana, Università degli Studi, Torino, Italia): *All'inferno per amore. Lettura di Inferno V.*
- **N. Albin** (Vice President at Los Angeles Abilitation House, Los Angeles, California, United States) *Freedom: the gift of my birth.*
- **G. Vittadini**, (Professore Ordinario di Statistica, Università degli Studi, Milano Bicocca, Italia, Presidente della Fondazione per la Sussidiarietà), *Aveva il cuore urgente anche senza nessuna promozione (Giovanni telegrafista, E. Jannacci).*
- **O. Salvucci** (Staff Scientist at National Cancer Institute, Rockville, Maryland, United States), *I wanted to be born. I wanted to be there!*

Anno scolastico 2022-2023 (quinto anno)

Per l'anno scolastico 2022-23 il Collegio Docenti ha deliberato un cambio nel format del progetto *Daedalus*: sono stati organizzati incontri, conferenze o laboratori in orario curricolare su temi più legati alla didattica delle singole discipline o nel contesto di progetti di classe.

Si riporta qui di seguito l'elenco degli incontri

- **Italiano:** A ottobre la classe insieme alle altre quinte e quarte liceo dell'Istituto ha incontrato **Roberto Galaverni**, critico letterario e curatore di una rubrica sul *Corriere della Sera*. Il tema di fondo è stato il valore della letteratura nella nostra epoca. A partire da alcune testimonianze personali e sollecitazioni del dott. Galaverni, è poi nato un dialogo vivace, con domande poste dagli studenti.

- **Inglese:** gli studenti hanno assistito ad una conferenza volta a sviluppare una conoscenza critica rispetto alle problematiche ambientali, così come queste vengono affrontate nelle letterature anglo-americane. Tale lezione, che mirava ad approfondire la produzione letteraria di Rachel Carson, autrice americana antesignana del movimento politico ecologista, è stata tenuta da **Alessandro Vescovi**, professore di Letteratura Inglese presso l'Università degli Studi di Milano.

- **Fisica e Filosofia:** in aprile **Davide Maino**, professore presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano, ha tenuto alla classe una lezione dal titolo: "*La certezza nella conoscenza scientifica*". In essa il docente ha proposto un percorso sulla Fisica del Novecento, sottolineando il valore conoscitivo della scienza e le ragioni ultime che portano uno scienziato a cercare di conoscere la realtà.

Progetto GTL

Nel secondo e quinto anno la classe ha aderito al Progetto GTL (*Global Teaching Labs*), proposto dal MIUR, attraverso l'Istituto Pacioli di Crema, in collaborazione con il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston. Negli anni scolastici 2020-21 e 2021-22 il programma era stato sospeso a causa dell'emergenza da Covid-19 ed è ripreso al quinto anno. Il progetto prevede che gli alunni nella prima parte del Pentamestre (gennaio-inizio febbraio) seguano alcune lezioni tenute da studenti del MIT, approfondendo in lingua inglese una parte del programma di Fisica, Matematica e/o Scienze, sperimentando una nuova metodologia di insegnamento e di applicazione dei contenuti attraverso attività di laboratorio. Il progetto si sviluppa in orario curricolare per tre settimane consecutive e le ore di lezione sono svolte in compresenza con il docente titolare di cattedra.

Secondo anno: nell'ambito del programma di Scienze, si è tenuto un ciclo di lezioni sulla genetica mendeliana e sulle prime teorie evoluzionistiche darwiniane.

Quinto anno: nell'ambito del programma di Fisica, si è tenuto un laboratorio di circuiti elettrici con LED e resistenze elettriche con l'utilizzo della breadboard e si è introdotto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica attraverso alcuni esperimenti dimostrativi.

Offerta didattica con modalità CLIL

Il Consiglio di Classe ha scelto l'Inglese come lingua veicolare delle materie da svolgere con modalità CLIL. Le lezioni svolte con modalità CLIL in Inglese, sono state svolte nell'ambito del *Daedalus Project* e del progetto GTL precedentemente descritti.

Proposte specifiche per l'indirizzo scientifico

Una particolare attenzione è stata riservata anche alle occasioni per approfondire e consolidare alcuni aspetti caratterizzanti l'indirizzo scientifico del liceo.

Fin dal biennio agli alunni è stata proposta la partecipazione alle *Olimpiadi di Matematica* organizzate dall'Unione Matematica Italiana (UMI), e dal triennio anche alle *Olimpiadi di Fisica*, organizzate dall'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF).

Anche le visite d'istruzione sono state organizzate tenendo conto dell'indirizzo scientifico. Nel corso del quarto anno gli studenti della classe si sono recati in visita alla "Ducati" di Borgo Panigale (BO), dove hanno potuto partecipare alle attività del Laboratorio "Fisica in moto".

Viaggi, visite d'istruzione, incontri, conferenze e mostre

I ANNO (2018-2019)

- Uscita unitaria di Istituto a Milano, dedicata alla visita dei luoghi leonardeschi, in occasione del cinquecentesimo anniversario della morte dell'artista, con tappe a: Cenacolo leonardiano, Basilica di S. Maria delle Grazie e Castello Sforzesco
- Incontro con Rodolfo Balzarotti sulla figura del pittore William Congdon e i suoi rapporti con la cultura ebraica in occasione della Giornata della Memoria.
- Incontro con il prof. Franco Nembrini, docente di lettere, pubblicista, autore di libri incentrati soprattutto sull'opera di Dante Alighieri.
- Como romana, visita alla Porta Pretoria.
- Milano, visita alla mostra a Palazzo Reale, "*Picasso-Metamorfosi*", incentrata sul rapporto di Picasso con l'arte antica, in special modo con quella cicladica e micenea.
- Viaggio di istruzione in Etruria, con tappe a San Gimignano, Bolsena, Viterbo, Tuscania e necropoli di Tarquinia.

II ANNO (2019-2020)

- Uscita unitaria di Istituto a Bergamo (visita della città alta) e Trescore Balneario (Cappella Suardi, affrescata da Lorenzo Lotto).
- Incontro con l'avv. Antonella Attubato (Associazione Italiana Avvocati diritto di Famiglia) dal titolo "*Cittadinanza, Accoglienza e Ius Soli nel contesto europeo*".
- Incontro con lo scrittore Daniele Mencarelli sul libro "*La casa degli sguardi*".
- Milano, visita al Duomo e al Museo del Duomo per approfondire il maggior esempio di architettura tardo gotica in Italia.

III ANNO (2020-2021)

- Uscita d'Istituto divisa per classi, visita a Castelseprio, sito della Lista del Patrimonio dell'Umanità Unesco, "*Longobardi in Italia: i luoghi del potere*")
- Incontro con la dott.ssa Donadini dal titolo "*Covid, vaccini e informazione*"
- Incontro con Javier Zanetti e Simone Anzani dal titolo "*Istruzioni pratiche per diventare un Campione nello sport e nella vita*"
- Incontro con il prof. Luciano Monti, docente di Politiche dell'Unione Europea all'Università Luiss di Roma e vicedirettore dell'Osservatorio Politiche Giovanili della Fondazione Bruno Visentini circa le nuove strategie della Comunità Europea (dal Recovery Fund ad altre strategie comuni per affrontare la crisi) dal titolo "*Ragazzi, vivrete così?*".
- Riflessione su Costituzione, regole e libertà a cura di Marta Cartabia, allora Ministro della

Giustizia e prima e unica donna ad essere nominata Presidente della Corte Costituzionale
- Bologna, uscita didattica dedicata alla partecipazione ai laboratori scientifici della Fondazione Golinelli.

IV ANNO (2021-2022)

- Uscita unitaria d'Istituto divisa per classi, visita a Castiglione Olona (visita ai luoghi del Rinascimento in Lombardia, Battistero, Collegiata e Chiesa di Villa).

Uscita didattica a Morimondo e Vigevano (visita all'Abbazia di Morimondo e alla Piazza ducale e Castello di Vigevano).

- Milano (Castello sforzesco, mostra *"Il corpo e l'anima. Scultura italiana nel Rinascimento"*).

Milano (visita all'ADI Design Museum).

- Viaggio di istruzione, Bologna (visita a S. Petronio. Borgo Panigale: visita alla Ducati, fabbrica e catena di montaggio, Museo e partecipazione alle attività legate ai laboratori di fisica).

V ANNO (2022-2023)

- Uscita unitaria di Istituto a Cremona (visita alla Cattedrale, Battistero, Palazzo Cittanova e Loggia dei militi, Museo del violino, Parco ex Colonie Padane)

- Milano (Centro Asteria, spettacolo teatrale *"La banalità del male"*)

- Milano, visita alla mostra presso il Mudec, *"Robert Capa. Nella storia"*)

- Mostra proposta all'interno dell'Istituto, *"Uomini nonostante tutto - storie da Memorial"* per approfondire la storia dell'Unione Sovietica, dei regimi totalitari comunisti di Lenin e Stalin, e le storie e le memorie di uomini vissuti nei lager.

- Viaggio d'istruzione finalizzato ad offrire uno sguardo complessivo e unitario sull'Europa dal Medioevo al Novecento, sotto il profilo della storia, del pensiero e dell'arte, per sottolineare nella concretezza degli esempi scelti la possibilità di scegliere tra l'opzione di costruire e quella di distruggere. Le principali tappe dell'uscita sono state la visita alla città di Heidelberg, alla città di Stoccarda (con il Museo della Mercedes, il Mercato Nuovo, il quartiere Weissenhof), al campo di concentramento di Natzweiler-Struthof e alla città di Strasburgo (con la visita al Parlamento europeo, al centro storico, al Museo di arte moderna e contemporanea e con il giro in battello alla scoperta delle chiese).

- Sormano, visita all'Osservatorio Astronomico.

- Como, visita alla mostra *"The Code of the Universe"*.

La scuola ha inoltre proposto, per il mese di luglio, soggiorni studio a Dublino e New York.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

La classe ha svolto le attività di PCTO (già ASL) secondo le modalità stabilite nel Collegio Docenti del 16 febbraio 2016: in particolare l'individuazione di un docente referente (prof.ssa Federica Rotundo prima e prof.ssa Simona Donzelli poi) ha consentito di progettare per ogni alunno un percorso personalizzato con l'obiettivo di valorizzare le predisposizioni e le competenze di ogni singolo ragazzo. La scuola ha comunque proposto anche alcune attività comuni per tutti gli studenti, tra le quali si possono citare i corsi di

formazione sulla sicurezza.

Tra le attività per l'Orientamento la scuola ha organizzato nel corso del quarto anno una mattina di visita alla fiera "Salone Young" (Salone Nazionale dell'Orientamento Scuola, Formazione, Università e Lavoro), dove i ragazzi hanno potuto recarsi agli stand delle diverse Università. Qui hanno partecipato a incontri di Orientamento e recuperato informazioni sui diversi percorsi universitari.

Inoltre i ragazzi hanno potuto incontrare diversi professionisti provenienti da vari ambiti in molteplici occasioni precedentemente ricordate: conferenze, seminari del *Daedalus Project*, uscite didattiche.

Durante il quarto e quinto anno è stato presentato alla classe in orario curricolare il *Progetto Futurely*, un percorso di aiuto all'orientamento universitario, con lo scopo di consentire agli studenti di comprendere le proprie potenzialità da un lato e le offerte accademiche dall'altro, in modo da poter compiere una scelta più consapevole. A questa presentazione di due ore ha fatto seguito, per coloro che fossero interessati, un ciclo di incontri a pagamento per un ulteriore approfondimento sul tema.

Si segnala quindi che, nonostante le oggettive difficoltà legate alla pandemia, tutti gli studenti hanno potuto svolgere attività di PCTO. Per un quadro completo di tutte le attività svolte si rimanda ai fascicoli personali degli alunni, che contengono tutta la documentazione pertinente.

Competenze di Educazione Civica

Durante gli ultimi tre anni del percorso liceale gli studenti hanno avuto la possibilità di partecipare a una serie di incontri, conferenze, iniziative culturali e laboratori finalizzati a sviluppare le competenze di Cittadinanza e Costituzione. In particolare si sottolineano nel corso del terzo anno gli incontri (compresi quelli del *Daedalus Project*) già precedentemente illustrati.

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento dell'Educazione Civica nel primo e secondo ciclo d'istruzione.

Come previsto dalla normativa, tale nuova materia di studio è stata svolta in una prospettiva trasversale: pertanto le attività realizzate e gli argomenti affrontati si trovano sia nell'elenco qui di seguito riportato sia esplicitamente segnalati all'interno dei programmi delle singole discipline.

Nell'ambito del programma di MATEMATICA

- La matematica delle epidemie e dei vaccini". Sono stati proposti ai ragazzi tre diversi articoli che, partendo dalla pandemia di Covid-19, hanno spiegato loro come si modella un'epidemia, cosa sono gli indici che servono per tenere sotto controllo la diffusione del virus e quale sia il ruolo della vaccinazione.

Nell'ambito del programma di ITALIANO e LATINO:

- "Che cosa sta succedendo oggi in Iran?" In occasione delle proteste giovanili in Iran, incominciate in autunno, è stata proposta una lezione di informazione critica su tale tema di attualità. Gli studenti sono stati chiamati a rispondere alla domanda,

consultando alcuni articoli disponibili sul sito web *asianews.it*. Lo scopo è quello di prendere consapevolezza della necessità di accedere a fonti di informazione attendibili e di comprendere, seppure parzialmente, la complessità storico-culturale della situazione indagata, nel paragone con le condizioni ben più stabili di cui può beneficiare un giovane in Italia oggi.

Nell'ambito del programma di INGLESE

- Renewable forms of energy
- Netflix documentary: *"The Social Dilemma"*
- *"Rachel Carson e la scrittura ambientalista"* – Lezione tenuta a cura del prof. Alessandro Vescovi (Università degli Studi di Milano)

Nell'ambito del programma di FISICA e SCIENZE

- *"Le fonti di energia: rinnovabili e nucleare."* Lezione del dott. Carlo Sozzi, ricercatore ISTP (CNR Milano)

Nell'ambito del programma di STORIA e FILOSOFIA

- *"La banalità del male"* - Spettacolo teatrale e discussione in classe
- Il problema del male: H. Arendt vs Freud e gli esperimenti di Milgram e Zimbardo

Nell'ambito del programma di STORIA dell'ARTE

- Documentario RAI: *"Italia viaggio nella bellezza. Sulle tracce del patrimonio mondiale. La storia della World Heritage List"*
Tema del documentario proposto è evidenziare i motivi del successo della Lista e come è cambiato il concetto di patrimonio mondiale.

Nell'ambito del programma di RELIGIONE

- Approfondimento su la "legge non scritta" dell'Antigone di Sofocle e la "legge scritta nel cuore dell'uomo" che troviamo nella "Lettera ai Romani" di San Paolo, poste in relazione con la "Carta dei diritti dell'uomo."

Nell'ambito del programma di EDUCAZIONE FISICA:

- Sport e integrazione, lezioni pratiche: Sitting Volley; Goal Ball; Calcio per non vedenti; Scherma per disabili.

ALLEGATO E

Preparazione all'Esame di Stato

Il lavoro del Consiglio di Classe in questo ultimo anno di corso, laddove possibile e in particolare nelle materie umanistiche, si è proposto di favorire un approccio cronologico e tematico in parallelo, al fine di stimolare una conoscenza multidisciplinare di un sapere non frammentario ma unitario.

Gli insegnanti hanno ritenuto importante provocare gli alunni all'acquisizione di una prospettiva sintetica, in modo che anche il ripasso finale dei contenuti avvenisse in modo efficace e personale. A tale scopo, alcuni momenti di spiegazione e soprattutto le prove orali e scritte sono stati pensati, nella forma e nei tempi, anche come occasione di maturazione di un atteggiamento critico personale, di collegamento interdisciplinare, di paragone con l'età contemporanea e di confronto con situazioni diverse e nuove. Tale modalità di lavoro ha tenuto conto della situazione personale di ciascun alunno, in modo da non trasformare un'opportunità costruttiva in una situazione complessa da affrontare.

Nel corso dell'anno scolastico sono state presentate le strutture delle prove scritte, del colloquio orale e le indicazioni di valutazione per tutte le prove d'Esame. Secondo quanto previsto dalla normativa ministeriale, è stato proposto ad ogni studente di redigere una relazione complessiva di valutazione dell'esperienza di Percorso Competenze Trasversali per l'Orientamento (PCTO) da presentare durante il colloquio orale; tale relazione, per indicazione fornita dal Consiglio di Classe agli studenti, è stata strutturata in una anamnesi dell'esperienza affrontata, nella presentazione delle competenze acquisite anche attraverso un'opportuna esemplificazione e nell'illustrazione degli spunti legati all'orientamento post-liceale.

Per decisione del Consiglio di Classe, secondo una scelta condivisa anche con gli alunni, sono state effettuate una simulazione della Prima Prova (in data 30 gennaio 2023) e una simulazione di Seconda Prova (in data 1 febbraio 2023). Inoltre è stato proposto a due studenti volontari della classe di affrontare la simulazione di un possibile colloquio d'esame. La simulazione si è svolta in data 3 maggio 2023 alla presenza di tutta la classe e dei docenti già indicati come membri interni dell'Esame di Stato. La struttura adottata è stata quella delineata dall'Ordinanza Ministeriale: al candidato è stato proposto un materiale scelto dagli insegnanti, a partire dal quale, dopo una riflessione preparatoria di circa otto minuti, l'alunno ha strutturato un percorso interdisciplinare e trasversale capace di coinvolgere un buon numero di materie, compresa - se possibile - l'Educazione Civica. È poi stato richiesto al candidato di presentare brevemente alcune riflessioni sulla sua esperienza di PCTO.

Di seguito si riportano i testi delle simulazioni di I e II prova e i materiali proposti ai tre candidati nella simulazione del colloquio.

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle tre tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

(1)

Umberto Saba, *Goal*, in *Il Canzoniere* (1900-1954), Giulio Einaudi, Torino, 2004.

Il portiere caduto alla difesa
ultima vana, contro terra cela
la faccia, a non veder l'amara luce.
Il compagno in ginocchio che l'induce,
con parole e con mano, a rilevarsi,
scopre pieni di lacrime i suoi occhi.

La folla – unita ebbrezza – par trabocchi
nel campo. Intorno al vincitore stanno,
al suo collo si gettano i fratelli.
Pochi momenti come questo belli,
a quanti l'odio consuma e l'amore,
è dato, sotto il cielo, di vedere.

Presso la rete inviolata il portiere
– l'altro – è rimasto. Ma non la sua anima,
con la persona vi è rimasta sola.
La sua gioia si fa una capriola,
si fa baci che manda di lontano.
Della festa – egli dice – anch'io son parte.

Goal è stata composta nel 1933, anno immediatamente precedente i campionati mondiali di calcio che la nazionale italiana si aggiudicò dopo aver sconfitto la squadra cecoslovacca nella finale. Questo componimento conclude il gruppo *Cinque poesie per il gioco del calcio*, dedicate a questo sport da Saba, gran tifoso della Triestina.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Analizza la struttura metrica, la scelta delle parole e le figure retoriche.
3. Nella poesia sono evidenziati gli atteggiamenti e le reazioni dei due portieri: in che modo Saba li mette in rilievo?
4. Come si manifesta l'esultanza della squadra vincitrice per la rete? E perché i suoi calciatori sono definiti fratelli?
5. Quale significato, a tuo avviso, si può attribuire al verso conclusivo della poesia?

Interpretazione

Pur partendo da una situazione calcistica, Saba attraverso la descrizione degli stati d'animo dei due portieri presenta alcune riflessioni dal chiaro valore esistenziale. Proponi un commento al testo di adeguata ampiezza, basato sia su tue particolari esperienze e riflessioni sia sul confronto con altre opere e autori che hanno affrontato tematiche simili a quelle del componimento proposto.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

(2)

Umberto Eco, *Su alcune funzioni della letteratura*, in *Sulla letteratura*, IV edizione Tascabili Bompiani, Milano 2016.

«Siamo circondati di poteri immateriali, che non si limitano a quelli che chiamiamo valori spirituali, come una dottrina religiosa. [...] E tra questi poteri annovererei anche quello della tradizione letteraria, vale a dire del complesso di testi che l'umanità ha prodotto e produce non per fini pratici (come tenere registri, annotare leggi e formule scientifiche, verbalizzare sedute o provvedere orari ferroviari) ma piuttosto *gratia sui*, per amore di se stessi – e che si leggono per diletto, elevazione spirituale, allargamento delle conoscenze, magari per puro passatempo, senza che nessuno ci obblighi a farlo (se si prescinde dagli obblighi scolastici). [...]

A che cosa serve questo bene immateriale che è la letteratura? [...]

La letteratura tiene anzitutto in esercizio la lingua come patrimonio collettivo. La lingua, per definizione, va dove essa vuole, nessun decreto dall'alto, né da parte della politica, né da parte dell'accademia, può fermare il suo cammino e farla deviare verso situazioni che si pretendano ottimali. [...]

La lingua va dove vuole ma è sensibile ai suggerimenti della letteratura. Senza Dante non ci sarebbe stato un italiano unificato. [...]

E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia.

La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità. Ho parlato prima di Dante, ma pensiamo a cosa sarebbe stata la civiltà greca senza Omero, l'identità tedesca senza la traduzione della Bibbia fatta da Lutero, la lingua russa senza Puškin [...].

La lettura delle opere letterarie ci obbliga a un esercizio della fedeltà e del rispetto nella libertà dell'interpretazione. C'è una pericolosa eresia critica, tipica dei nostri giorni, per cui di un'opera letteraria si può fare quello che si vuole, leggendovi quanto i nostri più incontrollabili impulsi ci suggeriscono. Non è vero. Le opere letterarie ci invitano alla libertà dell'interpretazione, perché ci propongono un discorso dai molti piani di lettura e ci pongono di fronte alle ambiguità e del linguaggio e della vita. Ma per poter procedere in questo gioco, per cui ogni generazione legge le opere letterarie in modo diverso, occorre essere mossi da un profondo rispetto verso quella che io ho altrove chiamato l'intenzione del testo».

Sulla letteratura è una raccolta di saggi di Umberto Eco (Alessandria 1932-Milano 2016) pubblicata nel 2002. I testi sono stati scritti tra il 1990 e il 2002 (in occasione di conferenze, incontri, prefazioni ad altre pubblicazioni), ad eccezione di *Le sporcizie della forma*, scritto originariamente nel 1954, e de *Il mito americano di tre generazioni antiamericane*, del 1980.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi sinteticamente il contenuto del testo.
2. Analizza l'aspetto stilistico, lessicale e sintattico del testo.
3. «E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio, diffusosi attraverso la televisione,

non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia». Spiega il significato e la valenza di tale affermazione dell'autore nel testo.

4. Soffermati sul significato di “potere immateriale” attribuito da Eco alla letteratura.

5. Spiega il significato dell'ultimo paragrafo del testo.

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del brano ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi ed autori a te noti. Puoi anche fare riferimento alla tua personale esperienza e percezione della funzione della letteratura nella realtà contemporanea.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (1)

Testo tratto da: **Giuseppe De Rita**, *Corriere della Sera*, 29 marzo 2022, p. 26.

La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante

Dicevano i nostri vecchi che «la matematica non è un'opinione», sicuri che le verità indiscutibili non possono essere scalfite da ondegianti valutazioni personali, spesso dovute a emozioni interne e collettive. Temo che quella sicurezza non abbia più spazio nell'attuale dinamica culturale. Se qualcuno si esponesse a dire che due più due fa quattro, si troverebbe subito di fronte qualcun altro che direbbe «questo lo dice lei», quasi insinuando il dubbio che non si tratta di una verità, ma di una personale opinione. Vige ormai da tempo qui da noi la regola «uno vale uno». Non ci sono verità che non possano essere messe in dubbio: tu la pensi così, ma io la penso al contrario e pari siamo. Non ci sono santi, dogmi, decreti, ricerche di laboratorio, tabelle statistiche; vale e resta dominante il primato dell'opinione personale. Siamo così diventati un popolo prigioniero dell'opinionismo [...]. Basta comprare al mattino un quotidiano e si rimane colpiti da prime pagine piene di riferimenti che annunciano tanti articoli interni, quasi tutti rigorosamente legati a fatti d'opinione, a personaggi d'opinione, a polemiche d'opinione, in un inarrestabile primato dell'Opinione *regina mundi*. [...] Non ci rendiamo però conto che restiamo tutti prigionieri di livelli culturali bassi, inchiodati alle proprie opinioni, refrattari a livelli più alti di conoscenza, restii all'approfondimento, al confronto, alla dialettica. Non interessa la dimensione scientifica di una malattia, vale l'onda d'opinione che su quella malattia si è formata o si può formare; non interessa la dimensione complessa di un testo di legge o di una sentenza, vale l'onda d'opinione che si forma su di esse; non interessa la incontrovertibilità di un dato economico o di una tabella statistica, vale l'onda d'opinione che ci si può costruire sopra; non interessa la lucidità di una linea di governo del sistema, vale lo scontro di opinioni [...] che su di essa si scatena. Ma senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose; con l'effetto finale che nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà. Viene addirittura il sospetto che si sia in presenza di un uso primordiale ma sofisticato dell'opinione; e non si sa chi e come la gestisce. [...] Non c'è dato comunque di sapere (visto che pochi lo studiano) dove potrebbe portarci la progressiva potenza dell'Opinione [...]. Converrà però cominciare a pensarci sopra, magari partendo dal preoccuparci che la nostra comunicazione di massa si ingolfi troppo nell'opinionismo autoalimentato e senza controllo.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in sintesi il contenuto del testo, evidenziandone i punti-chiave.

2. Definisci il concetto di «opinionismo» così come emerge dal testo.
3. L'autore allude ai valori dell'«approfondimento», del «confronto», della «dialettica»: chiarisci in che modo questi fattori possono contribuire al raggiungimento di «livelli più alti di conoscenza».
4. Illustra quali sono le preoccupazioni dell'autore rispetto alla “progressiva potenza dell'Opinione”.

Produzione

Il testo propone una significativa analisi sulle caratteristiche e sulla qualità della cultura nella società contemporanea. Illustra la tua personale riflessione sul tema in questione alla luce delle tue considerazioni, esperienze, letture e conoscenze.

Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (2)

Religiosità cosmica

La più bella sensazione è il lato misterioso della vita. È il sentimento profondo che si trova sempre nella culla dell'arte e della scienza pura. Chi non è più in grado di provare né stupore né sorpresa è per così dire morto; i suoi occhi sono spenti. L'impressione del misterioso, sia pure misto a timore, ha suscitato, tra l'altro, la religione. Sapere che esiste qualcosa di impenetrabile, conoscere le manifestazioni dell'intelletto più profondo e della bellezza più luminosa, che sono accessibili alla nostra ragione solo nelle forme più primitive, questa conoscenza e questo sentimento, ecco la vera devozione: in questo senso, e soltanto in questo senso, io sono fra gli uomini più profondamente religiosi. Non posso immaginarmi un Dio che ricompensa e che punisce l'oggetto della sua creazione, un Dio che soprattutto esercita la sua volontà nello stesso modo con cui l'esercitiamo su noi stessi. Non voglio e non posso figurarmi un individuo che sopravviva alla sua morte corporale: quante anime deboli, per paura e per egoismo, si nutrono di simili idee! Mi basta sentire il mistero dell'eternità della vita, avere la coscienza e l'intuizione di ciò che è, lottare attivamente per afferrare una particella, anche piccolissima, dell'intelligenza che si manifesta nella natura.

Difficilmente troverete uno spirito profondo nell'indagine scientifica senza una sua caratteristica religiosità. [...]

Mirabile accordo tra religione cosmica e scienza

D'altra parte io sostengo che la religione cosmica è l'impulso più potente e più nobile alla ricerca scientifica. Solo colui che può valutare gli sforzi e soprattutto i sacrifici immani per arrivare a quelle scoperte scientifiche che schiudono nuove vie, è in grado di rendersi conto della forza del sentimento che solo può suscitare un'opera tale, libera da ogni vincolo con la via pratica immediata. Quale gioia profonda a cospetto dell'edificio del mondo e quale ardente desiderio di conoscere – sia pure limitato a qualche debole raggio dello splendore rivelato dall'ordine mirabile dell'universo – dovevano possedere Kepler e Newton per aver potuto, in un solitario lavoro di lunghi anni svelare il meccanismo celeste! [...]

Verità scientifica e no

È certo che alla base di ogni lavoro scientifico un po' delicato si trova la convinzione, analoga al sentimento religioso, che il mondo è fondato sulla ragione e può essere compreso.

Tratto da “Albert Einstein, Come io vedo il mondo, ed. Newton Compton, Roma 2016”,
Albert Einstein (1879-1955)

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Dopo un'attenta lettura, riassumi il contenuto del testo.
2. Approfondisci il significato dei termini “stupore”, “mistero” e “devozione” esposti nel paragrafo *Religiosità cosmica*: che cosa intende Einstein con quest'ultima espressione?
3. Per quale ragione la scienza non confligge, ma anzi si trova in “mirabile accordo” con la religiosità cosmica?
4. Qual è il nesso – esposto nell'ultimo paragrafo – tra la ragione umana e la comprensibilità del mondo?

Produzione

Esponi la tua riflessione critica circa le idee di A. Einstein: in base alla tua esperienza di studente liceale e alle tue conoscenze globali, ritieni vero il giudizio di Einstein circa lo statuto della scienza e le sue implicazioni?

Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (3)

Testo tratto da: **Jared Diamond**, *Armi, acciaio e malattie. Breve storia del mondo negli ultimi tredicimila anni*, trad. it. di L. Civalleri, Einaudi, Torino 2000, p. 324.

La storia non è in genere considerata una scienza: si parla di “scienza della politica”, di “scienza economica”, ma si è restii a usare l'espressione “scienza storica”. Gli stessi storici non si considerano scienziati, e in genere non studiano le scienze sperimentali e i loro metodi. Il senso comune sembra recepire questa situazione, con espressioni come: “La storia non è che un insieme di fatti”, oppure: “La storia non significa niente”. Non si può negare che sia più difficile ricavare principi generali dallo studio delle vicende umane che da quello dei pianeti; ma la difficoltà non mi sembra insormontabile. Molte scienze “vere” ne affrontano di simili tutti i giorni: l'astronomia, la climatologia, l'ecologia, la biologia evolutiva, la geologia e la paleontologia. Purtroppo l'immagine comune delle scienze è basata sulla fisica e su altri campi che applicano gli stessi metodi, e i fisici non tengono in gran conto le discipline come quelle indicate sopra - dove opero anch'io, nel campo della geologia e della biologia evolutiva. Ricordiamoci però che la parola *scientia* sta nel verbo *scire*, cioè conoscere; e la conoscenza si ottiene con i metodi appropriati alle singole discipline. Ecco perché sono solidale con gli studenti di storia. Le scienze storiche intese in questo senso allargato hanno molte caratteristiche in comune che le rendono diverse dalla fisica, dalla chimica e dalla biologia molecolare. Ne isolerei quattro: metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

- 1 Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
- 2 Attraverso quali argomenti l'autore sostiene che la storia non è considerata come una scienza?
- 3 Secondo te, in che senso Diamond si dichiara *solidale con gli studenti di storia* (riga 12)?
- 4 Che cosa si intende con l'espressione *scienze storiche intese in questo senso allargato* (riga 12)?

Produzione

Prendendo spunto dalle considerazioni di Diamond, e sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulle affermazioni dell'autore. Soffermati, in particolare, sulle quattro caratteristiche distintive delle scienze storiche (metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità).

Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA' (1)

Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli**.

(<https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/>)

“La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l’Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l’11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l’Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA' (2)

Gabriella Turnaturi, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l’esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e

valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza».

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**Simulazione II prova****Tema di Matematica**

Istituto Orsoline San Carlo - Liceo Scientifico - 1 Febbraio 2023

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 5 quesiti del questionario. Tempo a disposizione 6 ore.

PROBLEMA 1

Un artigiano vuole realizzare contenitori da viaggio per scarpe e ipotizza contenitori con una base piana e un'altezza variabile sagomata che si adatti alla forma della scarpa. L'artigiano procede alla progettazione del profilo e stabilisce che tali contenitori debbano essere a base rettangolare di dimensioni 20 cm per 30 cm e che l'altezza, procedendo in senso longitudinale da 0 a 30 cm, segua l'andamento così descritto: ad un estremo, corrispondente alla punta della scarpa, l'altezza è 4 cm, a 10 cm da questo estremo la sagoma flette e l'altezza raggiunge 8 cm, a 20 cm dall'estremo l'altezza raggiunge 12 cm, mentre all'altro estremo l'altezza è zero. Prima di procedere alla produzione di un prototipo, l'artigiano vuole essere sicuro del suo progetto. Pensa che occorra una competenza in matematica per avere la certezza che il contenitore realizzato in base al profilo da lui progettato possa contenere vari tipi di scarpe. Ti chiede quindi di procedere alla modellizzazione del profilo del prototipo:

1. Scelto un riferimento cartesiano Oxy in cui l'unità di misura corrisponda a un decimetro, individua, tra le seguenti funzioni, quella che possa meglio corrispondere al profilo descritto, e giustifica la risposta:

$$y = e^{(ax^2+bx+c)} + (x+d)^2 \quad a, b, c, d \in \mathbb{R}, \quad x \in [0; 3]$$

$$y = \frac{\sin^2(ax+b) + \cos^2(ax+b)}{cx+d} \quad a, b, c, d \in \mathbb{R}, \quad x \in [0; 3]$$

$$y = ax^3 + bx^2 + cx + d \quad a, b, c, d \in \mathbb{R}, \quad x \in [0; 3]$$

2. dopo aver scelto la funzione che meglio rappresenta il profilo determina i valori dei parametri a , b , c e d in base alle dimensioni definite dall'artigiano;
3. studia la funzione che hai individuato e rappresentala graficamente nel riferimento cartesiano Oxy ; verifica se il contenitore possa essere adoperato con una scarpa alta 14 cm.

L'artigiano decide di valutare anche le condizioni di vendita del prodotto. Il costo di produzione è pari a 5 euro per ogni contenitore, più un costo fisso mensile di 500 euro; in base alla sua conoscenza del mercato, ritiene di poter vendere ciascun contenitore a 15 euro e immagina che aumentando sempre più il numero di contenitori prodotti in un mese il rapporto ricavo/costo possa crescere indefinitamente;

4. mostra che ciò non è vero e per illustrare all'artigiano il risultato matematico disegna l'andamento del rapporto ricavo/costo al crescere del numero di contenitori prodotti in un mese.

PROBLEMA 2

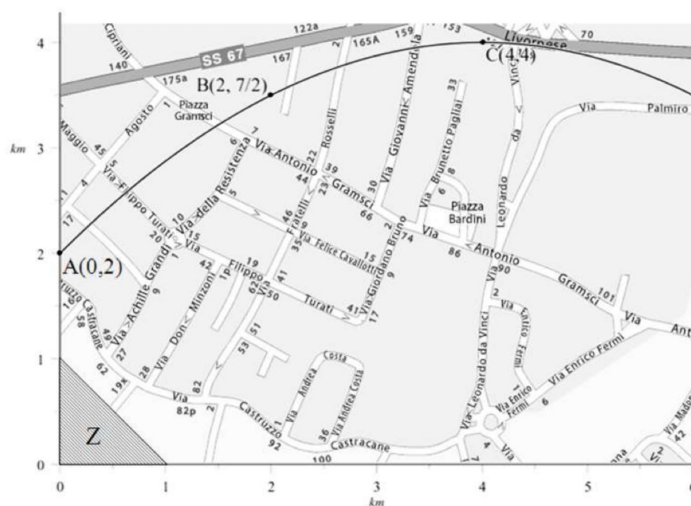
Il piano tariffario proposto da un operatore telefonico prevede, per le telefonate all'estero, un canone fisso di 10 euro al mese, più 10 centesimi per ogni minuto di conversazione. Indicando con x i minuti di conversazione effettuati in un mese, con $f(x)$ la spesa totale nel mese e con $g(x)$ il costo medio al minuto:

1. individua l'espressione analitica delle funzioni $f(x)$ e $g(x)$ e rappresentale graficamente; verifica che la funzione $g(x)$ non ha massimi né minimi relativi e dai la tua interpretazione dell'andamento delle due funzioni alla luce della situazione concreta che esse rappresentano.
2. Detto x_0 il numero di minuti di conversazione già effettuati nel mese corrente, determina x_1 tale che:

$$g(x_1) = \frac{g(x_0)}{2}$$

Traccia il grafico della funzione che esprime x_1 in funzione di x_0 e discuti il suo andamento. Che significato ha il suo asintoto verticale?

Sul suo sito web l'operatore telefonico ha pubblicato una mappa che rappresenta la copertura del segnale telefonico nella zona di tuo interesse:



La zona è delimitata dalla curva passante per i punti A , B e C , dagli assi x e y e dalla retta di equazione $x = 6$; la porzione etichettata con la lettera Z , rappresenta un'area non coperta dal segnale telefonico dell'operatore in questione.

3. Rappresenta il margine superiore della zona con una funzione polinomiale di secondo grado, verificando che il suo grafico passi per i tre punti A , B e C . Sul sito web dell'operatore compare la seguente affermazione: "nella zona rappresentata nella mappa risulta coperto dal segnale il 96% del territorio"; verifica se effettivamente è così.

L'operatore di telefonia modifica il piano tariffario, inserendo un sovrapprezzo di 10 centesimi per ogni minuto di conversazione successivo ai primi 500 minuti.

4. Determina come cambiano, di conseguenza, le caratteristiche delle funzioni $f(x)$ e $g(x)$, riguardo agli asintoti, alla monotonia, continuità e derivabilità, individua eventuali massimi e minimi assoluti della funzione $g(x)$ e della sua derivata e spiegate il significato nella situazione concreta.

QUESTIONARIO

1. Sapendo che:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{ax+2b}-6}{x} = 1$$

determinare i valori di a e b .

2. Si dispone di due dadi uguali non bilanciati a forma di tetraedro regolare con le facce numerate da 1 a 4. Lanciando ciascuno dei due dadi, la probabilità che esca 1 è il doppio della probabilità che esca 2, che a sua volta è il doppio della probabilità che esca 3, che a sua volta è il doppio della probabilità che esca 4. Se si lanciano i due dadi in contemporanea, qual è la probabilità che escano due numeri uguali tra loro?

3. Scrivere, giustificando la scelta effettuata, una funzione razionale $y = \frac{s(x)}{t(x)}$ dove $s(x)$ e $t(x)$ sono polinomi, tale che il grafico della funzioni:

- incontri l'asse x nei punti di ascissa -1 e 2 e sia ad esso tangente in quest'ultimo punto;
- abbia asintoti verticali di equazioni $x = -3$ e $x = 1$;
- passi per il punto $P(7; 10)$.

Rappresentare, qualitativamente, il grafico della funzione trovata.

4. Dati i punti $A(2; 0; -1)$ e $B(-2; 2; 1)$, provare che il luogo geometrico dei punti P dello spazio tali che $PA = \sqrt{2}PB$, è costituito da una superficie sferica S e scrivere la sua equazione cartesiana. Verificare che il punto $T(-10; 8; 7)$ appartiene ad S e determinare l'equazione del piano tangente in T ad S .

5. Determinare i valori di a e b in modo tale che la funzione $g: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R}$

$$g(x) = \begin{cases} 3 - ax^2 & x \leq 1 \\ \frac{b}{x-3} & x > 1 \end{cases}$$

soddisfi le ipotesi del teorema di Lagrange.

Se esistono, determinare i punti di massimo e minimo relativo della funzione.

6. Dato il quadrato $ABCD$ di lato $l = 1$, costruisci una semicirconferenza di diametro AB esterna al quadrato. Considerato sulla semicirconferenza un punto P , con $\widehat{ABP} = x$, determina l'espressione della funzione

$$f(x) = PC^2 + PD^2$$

e rappresentala graficamente evidenziando la parte relativa al problema. Individua la situazione geometrica corrispondente al valore massimo della funzione e verifica che $f'(x)$ si annulla in questo punto.

7. Siano f e g funzioni continue sull'intervallo $[a; b]$ e derivabili sull'intervallo $(a; b)$. Verifica che la funzione

$$H(x) = f(x)(g(b) - g(a)) - g(x)(f(b) - f(a)) - f(a)g(b) + f(x)g(a)$$

soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle in $[a; b]$. Calcola quindi $H'(x)$ nel punto c di cui il teorema garantisce l'esistenza: quale relazione deve soddisfare c ?

8. Determinare il numero reale a in modo tale che il valore di

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x}{x^a}$$

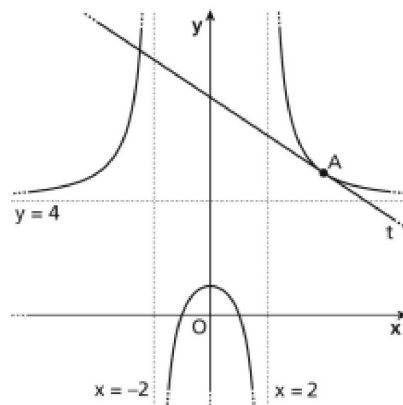
sia un numero reale non nullo.

9. Considera le funzioni:

$$f(x) = x^2 - 2x, \quad g(x) = -f(x) - 1 \quad \text{e} \quad z(x) = |x|.$$

Traccia il grafico e studia la derivabilità di $f(z(x))$, $z(f(x))$, $g(z(x))$ e $z(g(x))$.

10. La funzione $f(x) = \frac{p(x)}{x^2 + k}$, in cui $p(x)$ è un polinomio e $k \in \mathbb{R}$, ha il grafico in figura, che è simmetrico rispetto all'asse y . La retta t è tangente al grafico di $f(x)$ nel punto A di ascissa 4 e ha coefficiente angolare $-\frac{2}{3}$. Determinare il grado di $p(x)$ e l'espressione della funzione basandosi sulle informazioni che si possono dedurre dal grafico. Determinare l'equazione dell'asintoto obliquo della funzione $g(x) = xf(x)$.



c) Simulazione del Colloquio: 03/05/2023

Il candidato individui l'idea di fondo del documento proposto e presenti un percorso pluridisciplinare sul tema in analisi.

I materiale:

– La tragedia d'Oreste in un teatrino di marionette! – venne ad annunziarmi il signor Anselmo Paleari. – Marionette automatiche, di nuova invenzione. Stasera, alle ore otto e mezzo, in via dei Prefetti, numero cinquantaquattro. Sarebbe da andarci, signor Meis.

– La tragedia d'Oreste?

– Già! *D'après Sophocle*, dice il manifestino. Sarà *l'Elektra*. Ora senta un po', che bizzarria mi viene in mente! Se, nel momento culminante, proprio quando la marionetta che rappresenta Oreste è per vendicare la morte del padre sopra Egisto e la madre, si facesse uno strappo nel cielo di carta del teatrino, che avverrebbe? Dica lei.

– Non saprei, – risposi, stringendomi ne le spalle.

– Ma è facilissimo, signor Meis! Oreste rimarrebbe terribilmente sconcertato da quel buco nel cielo.

– E perché?

– Mi lasci dire. Oreste sentirebbe ancora gl'impulsi della vendetta, vorrebbe seguirli con smaniosa passione, ma gli occhi, sul punto, gli andrebbero lì a quello strappo, donde ora ogni sorta di mali influssi penetrerebbero nella scena, e si sentirebbe cader le braccia. Oreste, insomma, diventerebbe Amleto. Tutta la differenza, signor Meis, fra la tragedia antica e la moderna consiste in ciò, creda pure: in un buco nel cielo di carta.

E se ne andò, ciabattando.

Dalle vette nuvolose delle sue astrazioni il signor Anselmo lasciava spesso precipitar così, come valanghe, i suoi pensieri. La ragione, il nesso, l'opportunità di essi rimanevano lassù, tra le nuvole, dimodoché difficilmente a chi lo ascoltava riusciva di capirci qualche cosa.

L'immagine della marionetta d'Oreste sconcertata dal buco nel cielo mi rimase tuttavia un pezzo nella mente. A un certo punto: «Beate le marionette,» sospirai, «su le cui teste di legno il finto cielo si conserva senza strappi! Non perplessità angosciose, né ritegni, né intoppi, né ombre, né pietà: nulla! E possono attendere bravamente e prender gusto alla loro commedia e amare e tener se stesse in considerazione e in pregio, senza soffrir mai vertigini o capogiri, poiché per la loro statura e per le loro azioni quel cielo è un tetto proporzionato».

da: L. Pirandello, *Il Fu Mattia Pascal* (cap. 12)

Il materiale:

Il candidato individui l'argomento di fondo del documento proposto e presenti un percorso pluridisciplinare sul tema in analisi.

Tratto da Klein, *Il racconto delle scienze naturali* e www.ansa.it

ANSA.it · Mondo · **Scossa di magnitudo 7 nel sud del Perù**

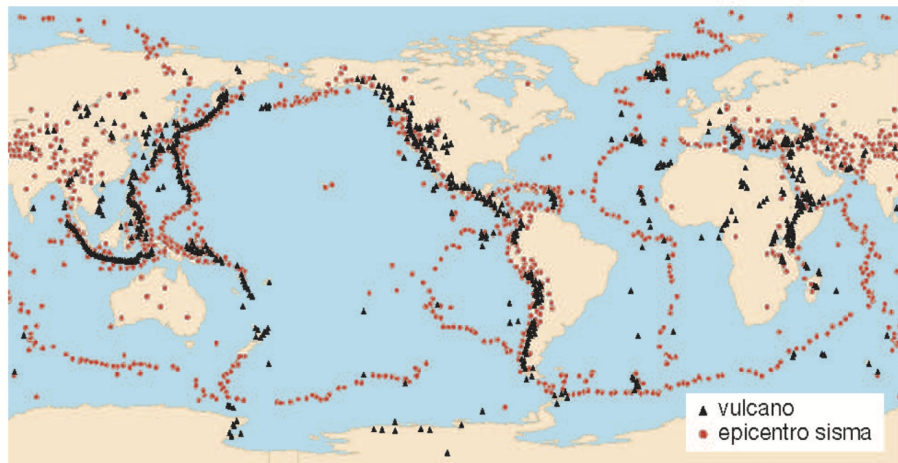
Scossa di magnitudo 7 nel sud del Perù

L'epicentro a nord-est di Azangaro

(ANSA) - ROMA, 1 MAR - Un terremoto di magnitudo 7 ha colpito il sud del Perù alle 3.50 di stanotte ora locale (9.50 in Italia).

Lo si apprende dall'Us Geological Survey (Usgs). Al momento non si ha notizia delle conseguenze.

L'epicentro del sisma è stato individuato a 27 chilometri a nord-est di Azangaro e a una profondità di circa 260 chilometri.



ALLEGATO F

Griglie di valutazione delle Prove d'Esame

a) Griglia di Valutazione I Prova Scritta

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTOR I (MAX 60 pt)			
	9-10	7-8	6	4-5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Coesione e coerenza testuale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ricchezza e padronanza lessicale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE GENERALE				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTOR I (MAX 40 pt)			
	9-10	7-8	6	4-5
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Interpretazione corretta e articolata del testo	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA				
PUNTEGGIO TOTALE				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTO RI (MAX 60 pt)			
	9-10	7-8	6	4-5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Coesione e coerenza testuale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ricchezza e padronanza lessicale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE GENERALE				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTO RI (MAX 40 pt)			
	13-14-15	10-11-12	9	6-7-8
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	13-14-15	10-11-12	9	6-7-8
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA				
PUNTEGGIO TOTALE				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTO RI (MAX 60 pt)			
	9-10	7-8	6	4-5
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Coesione e coerenza testuale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ricchezza e padronanza lessicale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	9-10	7-8	6	4-5
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE GENERALE				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTO RI (MAX 40 pt)			
	9-10	7-8	6	4-5
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	13-14-15	10-11-12	9	6-7-8
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
	13-14-15	10-11-12	9	6-7-8
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	efficace e adeguato	nel complesso valido e corretto	sufficiente	confuso e poco preciso
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA				
PUNTEGGIO TOTALE				

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Tabella di conversione punteggio/voto

PUNTEGGIO	VOTO
20	10
19	9,5
18	9
17	8,5
16	8
15	7,5
14	7
13	6,5
12	6
11	5,5
10	5
9	4,5
8	4
7	3,5
6	3
5	2,5
4	2
3	1,5
2	1
1	0,5
0	0

b) Griglia di Valutazione II Prova Scritta

NNOTA

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
Analizzare Esaminare la situazione problematica individuando gli aspetti significativi del fenomeno e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Punto non affrontato	0
	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso o incoerente il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.	6	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	Punto non affrontato	0
	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione. Non utilizza in modo coerente i codici grafico-simbolici necessari.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducibili solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione. Utilizza in modo non pienamente corretto e coerente i codici grafico-simbolici necessari.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talvolta viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra una sufficiente padronanza dei codici grafico-simbolici necessari.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare correttamente i codici grafico-simbolici necessari.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare con sicurezza, correttezza ed eventuale originalità i codici grafico-simbolici necessari.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo tanto la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4	

BENE:

Le valutazioni ottenute con le griglie sopra riportate verranno convertite in sede d'Esame utilizzando le tabelle ministeriali presenti in questa pagina.

c) Griglia di Valutazione Colloquio Orale

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	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 incompleto, utilizzandoli 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 loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	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 solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei 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	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C = IT
O = MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

Il Consiglio di Classe

Vice Preside	Prof. Piero Ponceta	_____
Matematica	Prof. Matteo Aurina	_____
Italiano	Prof. Giuseppe Botturi	_____
Latino	Prof. Giuseppe Botturi	_____
Educazione Fisica	Prof. Marco Marinetti	_____
Inglese	Prof.ssa Martina Dones	_____
Fisica	Prof.ssa Simona Donzelli	_____
Filosofia	Prof.ssa Francesca Giani	_____
Storia	Prof.ssa Francesca Giani	_____
Disegno/Storia dell'Arte	Prof.ssa Ebe Gianotti	_____
Religione	Prof.ssa Manuela Moretti	_____
Scienze	Prof. Jacopo Albonico	_____

Como, 15 maggio 2023