



Documento finale del Consiglio di classe

Classe 5 Sez. D Indirizzo scientifico

(approvato l'8 maggio 2024 e pubblicato all'Albo del Liceo il 15 maggio 2024)

Anno Scolastico 2023-2024

SOMMARIO

Il presente Documento, conformemente a quanto richiesto dall'Ordinanza Ministeriale n. 55/2024 contiene in sequenza ordinata schede illustrative dei seguenti argomenti:

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO	<i>pag.</i>	3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	<i>pag.</i>	4
DIDATTICA	<i>pag.</i>	6
METODOLOGIE	<i>pag.</i>	6
MODALITÀ DI RECUPERO	<i>pag.</i>	6
VALUTAZIONE	<i>pag.</i>	7
INSEGNAMENTO DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL	<i>pag.</i>	7
ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, PROGETTI	<i>pag.</i>	8
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	<i>pag.</i>	9
TEMATICHE CONVERGENTI E TRASVERSALI	<i>pag.</i>	10
CREDITO SCOLASTICO	<i>pag.</i>	10
PERCORSI FORMATIVI DELLE DISCIPLINE	<i>pag.</i>	12
<i>Insegnamento Religione Cattolica</i>	<i>pag.</i>	12
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	<i>pag.</i>	13
<i>Lingua e cultura latina</i>	<i>pag.</i>	18
<i>Lingua e cultura inglese</i>	<i>pag.</i>	21
<i>Storia</i>	<i>pag.</i>	25
<i>Filosofia</i>	<i>pag.</i>	29
<i>Matematica</i>	<i>pag.</i>	32
<i>Fisica</i>	<i>pag.</i>	34
<i>Scienze naturali, chimiche e biologiche</i>	<i>pag.</i>	36
<i>Disegno e storia dell'arte</i>	<i>pag.</i>	38
<i>Scienze motorie e sportive</i>	<i>pag.</i>	41
<i>Educazione civica</i>	<i>pag.</i>	43
SIMULAZIONI DELLE PROVE ESAME DI STATO	<i>pag.</i>	45
<i>Simulazione prima prova</i>	<i>pag.</i>	46
<i>Prima simulazione seconda prova</i>	<i>pag.</i>	53
<i>Seconda simulazione seconda prova</i>	<i>pag.</i>	57
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	<i>pag.</i>	61
RELAZIONE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	<i>pag.</i>	61
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	<i>pag.</i>	62
ALLEGATO 1 - ELENCO ALUNNI		
ALLEGATO 2 - ELENCO DOCENTI CONSIGLIO DI CLASSE		
ALLEGATO 3 - EVENTUALE DOCUMENTAZIONE RISERVATA		
ALLEGATO 4 - GRIGLIE PROVE ESAMI		

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Il consiglio di classe ha subito alcune piccole variazioni nel corso del triennio come è possibile rilevare dalla scheda sottostante:

Docente	Rapporto di lavoro	Disciplina	Continuità didattica		
			3°	4°	5°
CORTELLESI Benedetto	T.D.	Insegnamento I. R.C.	X	X	X
CICERO Vincenza	T.I.	Lingua e letteratura italiana	X	X	X
CICERO Vincenza	T.I.	Lingua e cultura latina	X	X	X
ZERBINO Marco	T.I.	Filosofia	X	X	X
ZERBINO Marco	T.I.	Storia	X	X	X
D'OVIDIO Paola	T.I.	Lingua e cultura inglese		X	X
SICCARDI Matteo	T.I.	Matematica	X	X	X
SICCARDI Matteo	T.I.	Fisica	X	X	X
DI RUSSO Claudio	T.I.	Scienze naturali	X	X	X
ZILLI Vito	T.D.	Disegno e storia dell'arte			X
CHIRRA Santino	T.I.	Scienze motorie e sportive	X	X	X

COORDINATORE: Prof. Matteo SICCARDI

Composizione della Sottocommissione

Docente	Disciplina
CICERO Vincenza	Lingua e letteratura italiana
DI RUSSO Claudio	Scienze naturali
ZILLI Vito	Disegno e storia dell'arte

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si compone di 27 studenti (16 ragazze e 11 ragazzi); il gruppo classe è rimasto sostanzialmente invariato, non accogliendo nessuno studente da altre classi dello stesso o di altri istituti e perdendo solamente tre alunni, uno solo in seguito a giudizio di non ammissione al quarto anno. La classe ha potuto così condividere l'esperienza liceale con una configurazione decisamente stabile.

Nel corso del triennio il consiglio di classe è stato pressoché costante nella sua composizione e sempre coeso nell'organizzazione delle diverse attività didattiche e questo dato ha sicuramente favorito un buon dialogo educativo con gli studenti e le famiglie. Per la maggior parte dei docenti è stata garantita continuità didattica triennale, gli unici che si sono avvicendati nel corso del triennio sono stati la docente di lingua e cultura inglese, trasferita presso il nostro istituto dallo scorso anno scolastico e dunque titolare dell'insegnamento e il docente di storia dell'arte che è in questo consiglio di classe dall'inizio del corrente anno scolastico in seguito ad aspettativa per motivi di ricerca della docente titolare.

La classe si caratterizza per essere la prima dell'istituto ad aver completato il percorso di potenziamento linguistico: ogni anno gli studenti hanno usufruito di 30 ore di lezione con un conversatore madrelingua inglese nonché di 20 ore di lezione di scienze naturali e geostoria al biennio o storia al triennio sono state svolte in compresenza del docente titolare della cattedra e di un madrelingua inglese con competenze specifiche nelle discipline coinvolte, affrontando argomenti disciplinari concordati con il docente titolare e quanto più prossimi a quelli previsti dalla programmazione dipartimentale.

La classe, nel complesso numerosa, presenta una fisionomia composita per cui si distingue un gruppo di studenti che hanno dato prova di un impegno costante e di uno studio consapevole che si è progressivamente consolidato nel corso del triennio conseguendo risultati pienamente soddisfacenti. Hanno dimostrato inoltre un atteggiamento maturo e responsabile, accompagnato da senso critico e da un reale interesse disciplinare nonché da un'autentica partecipazione al dialogo educativo e formativo. A fianco a questo gruppo trainante, un secondo gruppo ha mostrato una minor senso di responsabilità e un'eccessiva tensione nei confronti del processo di valutazione che ha portato, specialmente nella seconda parte dell'anno, ad una frequenza non sempre costante alle attività didattiche e, soprattutto, ad un impegno concentrato in prossimità delle verifiche, con il risultato di una preparazione labile e non sempre adeguatamente strutturata. In generale, la maggior parte degli studenti, opportunamente guidati e sostenuti dal continuo confronto con i docenti, ha comunque elaborato, nel corso del triennio, un metodo di studio abbastanza efficace e sufficientemente coerente alla scelta liceale, complessivamente congruo con gli obiettivi didattici del percorso intrapreso.

Sul piano relazionale gli studenti hanno patito le conseguenze della pandemia da SARS-CoV-2, che li ha costretti alla didattica a distanza per la maggior parte del primo biennio, ma hanno poi sviluppato nel tempo una maggiore coesione e senso di appartenenza alla comunità e alla vita scolastica, pur con le dovute frammentazioni, anche per via della numerosità della classe. Il dialogo didattico educativo con il corpo docente risulta buono, caratterizzato da un rispetto e da una correttezza adeguati.

Si ricorda che nel corso del triennio la classe ha subito le misure organizzative di contenimento della pandemia: nel terzo anno è stato introdotto l'obbligo dell'ingresso ad orari differenziati, con entrate e uscite posticipate in alcuni giorni, e la didattica a distanza per i casi COVID-19 all'interno della classe.

Quanto allo stile di lavoro, la didattica curricolare si è avvalsa di strumenti e strategie diversificate a seconda dei contenuti e degli obiettivi disciplinari favorendo, sia mediante la lezione frontale-dialogata sia mediante attività cooperative e laboratoriali, una concreta partecipazione degli studenti al fine di promuovere un sapere che non sia solo trasmissione delle conoscenze, ma strumento di analisi e di indagine critica della realtà, possibilità concreta di acquisizione di competenze necessarie ad affrontare i percorsi e le scelte future.

In ottemperanza alla normativa vigente, per le verifiche scritte ed orali sono state predisposte e adottate, a livello di istituto, le griglie di valutazione elaborate all'interno dei singoli dipartimenti disciplinari. Per garantire il successo formativo di ogni studente, il consiglio di classe ha sempre tenuto conto dei diversi tempi di apprendimento degli studenti e ha messo in atto una didattica personalizzata e una serie di strategie mirate tanto

al recupero in itinere e al consolidamento delle conoscenze negli studenti più fragili, quanto al potenziamento e alla valorizzazione delle eccellenze.

I tempi della programmazione sono stati articolati in due quadrimestri.

Si precisa inoltre che i candidati hanno svolto regolarmente le prove INVALSI di livello 13, requisito di ammissione all'Esame di Stato, come indicato nell'O.M. 45 del 22.03.2024.

Prospetto andamento didattico della classe nel secondo biennio e ultimo anno

A.S.	iscritti	provenienti da altro Istituto	provenienti da altre classi dello stesso Istituto	ammessi senza sospensione del giudizio	ammessi con sospensione del giudizio	non ammessi	nulla osta
2021/22	30			28	2	0	
2022/23	30			27	3	0	2
2023/24	27			26	1	1	

DIDATTICA

Si è cercato di organizzare la didattica attraverso la messa a punto di percorsi strategici finalizzati alla valorizzazione delle eccellenze, al potenziamento delle competenze in tutti gli allievi, all'inclusione, con particolare attenzione a tutti i Bisogni Educativi Speciali (B.E.S.), alle situazioni di D.S.A. attraverso le seguenti azioni specifiche:

- costruire programmazioni didattiche per competenze;
- valorizzare e potenziare le competenze linguistiche in italiano e latino;
- valorizzare e potenziare le competenze logico-matematiche e scientifiche;
- valorizzare e potenziare le competenze linguistiche in inglese, anche mediante l'utilizzo della Metodologia *Content Language Integrated Learning* (CLIL) laddove le risorse professionali lo hanno consentito;
- valorizzare le eccellenze nelle discipline curriculari ed extracurriculari;
- potenziare l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali.

Per quanto riguarda gli **obiettivi disciplinari** perseguiti e raggiunti, obiettivi che delineano il quadro delle conoscenze, capacità e competenze acquisite nei diversi ambiti, si rimanda alla relazione finale sulla classe.

METODOLOGIE

I docenti hanno costruito il rapporto formativo con gli studenti basandosi:

- sull'apertura al dialogo e al confronto;
- sull'interpretazione delle dinamiche presenti all'interno della classe, sulla promozione e valorizzazione delle attitudini e degli interessi;
- sulla trasparenza degli obiettivi finali e sulle procedure di attuazione, di verifica, di valutazione.

I metodi di insegnamento adottati sono stati vari rispetto ai diversi contesti e ai diversi momenti dell'attività didattica, con l'uso di strumenti di volta in volta adeguati alla situazione, quali:

- lezioni frontali; lezioni interattive in classe e nelle aule speciali; esperienze di laboratorio; B.Y.O.D.; didattica *peer to peer*; *flipped classroom*;
- uscite didattiche;
- approccio al territorio come laboratorio nei diversi ambiti (scientifico-naturalistico, storico, artistico);
- attività di ricerca con raccolta e organizzazione di dati, di informazioni, di materiali, con produzione di documenti;
- lezioni supportate dalla strumentazione LIM, dai *device* personali e dalle potenzialità didattiche del registro elettronico.

MODALITÀ DI RECUPERO

Data l'esigenza che gli studenti raggiungano livelli di apprendimento adeguati in tutte le discipline del percorso curricolare al fine di ottenere l'ammissione alla classe successiva, il Liceo Socrate inserisce le attività di recupero come parte ordinaria e permanente del piano dell'offerta formativa, vincolandola alle risorse umane e materiali nella pratica di specifiche azioni didattiche.

- Recupero in itinere: al fine di sostenere e rafforzare le aspettative di autoefficacia, si predispongono azioni didattiche che tengano conto della motivazione (offerta di precise indicazioni metodologiche e materiali didattici utili; assegnazione di esercizi per casa mirati e differenziati; esercitazioni in classe guidate e con autocorrezione; esercitazioni per fasce di livello tra classi parallele; formazione di piccoli gruppi di 4 o 5 ragazzi, ciascuno col compito di ripassare e ripetere alla classe un particolare argomento; sospensione della didattica ordinaria. Dopo gli scrutini del primo periodo, ogni Consiglio di classe

valuterà l'opportunità di arrestare il normale svolgimento dei programmi, attuando una didattica differenziata in orario curricolare per il numero di giorni che ritiene utile).

- Supporto didattico individualizzato:
 - o sportello didattico di aiuto, al termine delle lezioni della mattina in Latino, Matematica e Inglese (da novembre a maggio) e, ove possibile, in altre discipline;
 - o attività di recupero-approfondimento.

VALUTAZIONE

La valutazione, tempestiva e trasparente, rileva l'efficacia dell'azione didattica in relazione alle attività sia interne sia esterne della scuola e si basa sui seguenti criteri:

- progresso rispetto ai livelli iniziali;
- acquisizione delle conoscenze, delle competenze e dei linguaggi specifici delle discipline;
- partecipazione (motivazione allo studio e coinvolgimento dello studente nel dialogo educativo);
- metodo di studio (organizzazione e valutazione del proprio lavoro);
- forme e modi di socializzazione;
- risultati conseguiti in eventuali interventi di recupero e momenti di consolidamento e approfondimento;

Relativamente ad ogni singola prova, la valutazione, preceduta da misurazione, tiene conto della qualità della risposta verso cui è orientata l'azione didattica, e tende a favorire i processi di autovalutazione da parte dell'alunno, ma anche a fornire al docente elementi per un'eventuale revisione dell'azione didattica. Il docente comunica allo studente:

- la griglia di valutazione delle prove scritte, orali, grafiche e pratiche;
- la misurazione della prova.

Due sono i momenti valutativi previsti dal Collegio dei Docenti: scrutinio del I quadrimestre e di fine anno. La scuola, inoltre, segnala le eventuali difficoltà disciplinari degli studenti a metà del quadrimestre con un "pagellino" che viene compilato dai docenti e reso visibile sul registro elettronico alle famiglie. La valutazione degli alunni con B.E.S. viene effettuata nel rispetto della normativa vigente e con le modalità e i criteri esplicitati nei Piani di Studio Personalizzati o nei Piani Educativi Individualizzati degli alunni. Il recupero delle insufficienze del I quadrimestre è definito dalle rilevazioni e dalle prove svolte per l'intera classe nel II quadrimestre (non sono previste verifiche per il recupero nell'ottica di una valutazione per competenze). Il numero di verifiche minimo è deciso dai Dipartimenti.

Le modalità di verifica e valutazione adottate dal CdC sono state condivise nei Dipartimenti Disciplinari e deliberate nel Collegio docenti. In coerenza con i criteri illustrati nel PTOF sono state elaborate le griglie valutative specifiche delle diverse discipline (<https://www.liceosocrate.edu.it/pof-e-ptof/>)

INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA CON METODOLOGIA CLIL

La materia individuata dal Consiglio di Classe come disciplina non linguistica da svolgere con metodologia CLIL in lingua inglese è stata Storia. In virtù del peculiare potenziamento linguistico della classe, gli alunni hanno svolto, durante l'intero anno scolastico, 20 ore di lezione condotte dal docente titolare della cattedra, in compresenza con il docente madrelingua. Le finalità generali del percorso formativo ed i contenuti sono dettagliati nella relazione del/della docente. Stante la composizione della commissione, come da art. 22 comma 6 dell'O.M. 55/2024, le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL non potranno essere accertate nel colloquio d'esame.

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI, PROGETTI NEL TRIENNIO,

Il Consiglio di Classe, nel corso del triennio, ovviamente con le limitazioni imposte dalla pandemia, ha proposto agli allievi attività sia curricolari che extracurricolari per arricchire il percorso educativo e culturale, rivolto sia a formare un cittadino europeo consapevole e cosciente dei suoi diritti e doveri, sensibile a recepire il valore della cultura nelle sue diverse espressioni, sia a far riflettere sui temi scientifici, storico-artistici, etici ed esistenziali

Progetti e attività	3°anno	4°anno	5°anno
Falstaff e le allegre comari di Windsor (Globe theatre)	molti		
Macbeth (Globe theatre)	molti		
Partecipazione alla premiazione del progetto "Non sprecare" (campus universitario Luiss, 26 novembre 2021)	tutti		
Incontro online con Sami Modiano (24.01.2022)	tutti		
Visita alla mostra su Dante "Inferno" (Scuderie del Quirinale)	tutti		
Elizabeth, a portrait in parts		tutti	
Donne nel mondo della scienza (11.11.2022)		tutti	
Spettacolo "Il colore delle stelle. ricordare rende liberi" (23.11.2022)		tutti	
Masterclass di fisica		1	
Galleria Nazionale di Arte Antica presso palazzo Barberini		tutti	
tour dei luoghi della Repubblica Romana e visita al Museo della Repubblica Romana e della memoria garibaldina di Porta san Pancrazio		alcuni	
Visione del film "Io Capitano"			tutti
Visione dello spettacolo "La coscienza di Zeno"			20
Incontro con la prof.ssa Sciarba dell'Università di Palermo			tutti
Progetto "Insieme per il bene comune"			19
Conferenza presso Università degli studi di Roma Tre sulle scrittrici del '900			12
Premio Leopardi			2
Visita al museo della liberazione di via Tasso			tutti
Attività su <i>Le città invisibili</i> di Italo Calvino in occasione della Notte Nazionale del Liceo Classico			tutti
Conferenza sulle biotecnologie a cura della fondazione Veronesi			7
Orientamento universitario		alcuni	tutti
Competizioni sportive scolastiche	molti	molti	molti

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Per quanto concerne le attività si rimanda integralmente alla relazione dei tutor interni allegata al presente documento, alle schede finali per ogni studente estrapolate dal Sidi e presenti nel Curriculum dello studente oltre che alla scheda finale delle competenze acquisite, inserita nei fascicoli personali.

Con la legge 30 dicembre 2018, n. 145 (Legge di Bilancio 2019) sono state apportate modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro che, sebbene ridotti nel monte ore complessivo (90 ore), mantengono la valenza di strategia didattica da inserire nell'offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado come parte integrante dei percorsi di istruzione.

In particolare il Consiglio di Classe nel Triennio ha curato la realizzazione delle attività di seguito descritte:

TERZO ANNO			
Attività	Breve descrizione	studenti	ore
Omaggio a Penrose	Progettazione e realizzazione di un ricoprimento non periodico del piano	29	26-34
Società nazionale salvamento	Attività di primo soccorso con attività pratiche e laboratoriale	28	30-60
IMUN	Simulazione assemblea ONU in lingua inglese	4	70
Wordpress	Simulazione di una redazione giornalistica	4	16
PLS La matematica nelle gare di matematica	Laboratorio matematico dedicato alla matematica dei giochi e alla loro soluzione	2	12
Scuola d'Europa a Ventotene	Educazione alla cittadinanza attiva	2	30

QUARTO ANNO			
Attività	Breve descrizione	studenti	ore
Lab2Go Robotica – Agenzia Spaziale Italiana	Realizzazione e programmazione Rover a controllo remoto per uso in missioni spaziali	2	35,5
Diventa un giurato per il premio Asimov – INFN	Lettura e scrittura di una recensione per uno dei libri finalisti al premio Asimov 2023	3	30
Scuola estiva di matematica	Laboratorio di matematica per le eccellenze	2	15
Anno all'estero	Esperienza di scambio culturale	2	30
PLS La matematica nelle gare di matematica	Laboratorio matematico dedicato alla matematica dei giochi e alla loro soluzione	1	12
Scuola estiva di matematica	Laboratorio di matematica per le eccellenze	2	15
IMUN	Simulazione assemblea ONU in lingua inglese	12	70

QUINTO ANNO			
Attività	Breve descrizione	studenti	ore
Scuola d'Europa a Ventotene	Educazione alla cittadinanza attiva	2	15-30
Una giornata da medico al Sant'Andrea	Esperienza attiva presso struttura ospedaliera	3	27

TEMATICHE CONVERGENTI E TRASVERSALI

Nel corso dell'anno sono state svolte le seguenti tematiche trasversali alle discipline, coerentemente con le programmazioni iniziali, (eventualmente rimodulate dai consigli di classe e dai docenti)

Tematica	Discipline coinvolte
Diversità e alterità: l'incontro con l'altro	Storia, Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura inglese, Matematica (Educazione civica), Scienze motorie e sportive
Intellettuali e potere	Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura latina, Storia, Lingua e cultura inglese, Disegno e storia dell'arte
Masse/massa	Filosofia, Storia, Scienze naturali
Crisi	Storia, Filosofia, Fisica, Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura inglese, Disegno e storia dell'arte
Il doppio	Fisica, Disegno e storia dell'arte, Lingua e cultura inglese, Filosofia, Scienze naturali, Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura latina

CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico verrà assegnato dal Consiglio di classe nello scrutinio finale di ogni alunno e si atterrà ai seguenti criteri: Per gli studenti che abbiano ottenuto una media dei voti dal 6 al 9 si accede al punteggio massimo previsto dalla fascia di riferimento se ci sono almeno due fra i seguenti requisiti:

1. valutazione con scarto di +0,5 rispetto al minimo previsto per la fascia di riferimento;
2. partecipazione significativa alle attività della scuola (ogni attività/ progetto vale UNO)
 - a. livello avanzato con certificazioni rilasciate da enti riconosciuti dal MIUR (*Trinity, Cambridge, Goethe Institut, Cervantes, Alliance Française*);
 - b. per la frequenza di corsi di lingua almeno 20h;
 - c. corsi intensivi di lingue all'estero di 1 settimana;
 - d. partecipazione progetto IMUN, 0,30 BMUN, NHMUN (se non conteggiato come ore di PCTO);
 - e. partecipazione certificata a Master Class e attività in collaborazione con le Università (compreso PLS) (se non conteggiato come ore di PCTO);
 - f. attività scientifiche;
 - g. partecipazione a concorsi organizzati da istituzioni legalmente riconosciute;
 - h. partecipazione a concorsi interni, provinciali, regionali, nazionali comprese olimpiadi e *certamina*;
 - i. partecipazione certificata ad incontri culturali interni ed esterni;
 - j. atlante digitale del '900 (se non conteggiato come ore di PCTO);
 - k. giornale scolastico;
 - l. collaborazione con testate giornalistiche;
 - m. masterclass/corsi di perfezionamento minimo 10 ore;
 - n. partecipazione a laboratori teatrali, musicali;
 - o. realizzazione elaborati grafici per la scuola o nell'ambito di progetti (grafici, pittorici, scultorei, produzione di materiale audiovisivo o fotografico);
 - p. partecipazione alla presentazione della scuola all'interno e all'esterno dell'Istituto;
 - q. tutti gli studenti del 4° anno designati tutor;
 - r. tutor che abbia partecipato ad almeno tre eventi in orario extrascolastico per un totale di almeno 10h di attività;

- s. partecipazione attiva e qualificata alle attività proposte durante la notte nazionale del Liceo Classico;
 - t. partecipazioni ai Campionati Studenteschi o a campionati federali;
 - u. brevetto assistenza bagnanti (conseguito nell'a.s.);
 - v. attività di arbitro o giudice di gara in campionati sportivi di qualsiasi livello (certificazione richiesta tesserino da arbitro);
 - w. attività di PCTO oltre il monte ore;
 - x. partecipazione documentata alle attività inserite nel PTOF;
 - y. partecipazione Gruppo sportivo.
3. Frequenza dell'insegnamento IRC/materia alternativa, valutata dal docente a fronte dell'interesse e di un profitto pari almeno a ottimo/eccellente;
 4. si valuta l'attività di studio individuale, in luogo dell'insegnamento IRC, a fronte di un arricchimento culturale o disciplinare specifico, consistente in un approfondimento disciplinare concordato con un docente del consiglio di classe, presentato e valutato dallo stesso entro il II QDM;
 5. presenza di credito formativo.

In caso di una o più discipline sollevate con lievi carenze in sede di scrutinio finale, così come in caso di sospensione del giudizio, viene attribuito il minimo della fascia. Per gli studenti che abbiano conseguito una media >9 si attribuisce il massimo previsto nella fascia in presenza di uno dei requisiti richiesti sopraelencati.

Il credito formativo sarà riconosciuto per:

- esperienze acquisite in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e intellettuale, quali quelli relativi alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport;
- esperienze significative dalle quali derivino competenze coerenti con il percorso liceale. La documentazione relativa alle attività valutabili quali crediti formativi deve consistere, di norma, in un'attestazione proveniente da enti, associazioni, istituzioni, federazioni sportive, presso i quali l'alunno ha realizzato le esperienze, contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa, l'indicazione della frequenza e l'eventuale valutazione. Per tali attività si richiede di presentare alla segreteria didattica una documentazione entro, di norma, i primi giorni di maggio. Ai sensi del D.P.R. 20/10/1998, n. 403, è ammessa autocertificazione nei casi in cui le attività siano state svolte presso pubbliche amministrazioni.

PERCORSI FORMATIVI DELLE DISCIPLINE

Si riportano di seguito i programmi svolti nelle singole materie oggetto di studio.

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: **Benedetto Cortellesi**

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

Dottrina Sociale della Chiesa

Rerum Novarum e questione sociale. I santi sociali. Il Lavoro nella società contemporanea. Il lavoro e il magistero della Chiesa. La dottrina sociale della Chiesa. I principi di solidarietà, sussidiarietà, bene comune e destinazione universale dei beni. Lettura dei brani scelti del Compendio della Dottrina Sociale della Chiesa.

- **Insieme per il bene comune** (*progetto*)

Ciclo di 4 incontri guidati dai formatori dell'Impresa Sociale Sophia sul tema dell'orientamento alla scelta e della consapevolezza sul fenomeno dell'immigrazione.

Letture del libro, fornito gratuitamente a tutti gli studenti: *Là non morirai di fame*

Il Pontefice e l'attualità

La questione ambientale e l'enciclica *Laudato si*.

Questioni di Bioetica*

La bioetica, definizione ed origine. Bioetica religiosa (cristiana) e bioetica laica. Le manipolazioni genetiche. Casi studio: aborto, eutanasia, fecondazione assistita.

La Chiesa e il '900 (*Materiale didattico e invito all'approfondimento personale*)

La separazione tra Stato e Chiesa. Il cristianesimo e il socialismo sovietico. Il comunismo e l'ateismo di Stato: visione del servizio televisivo "Suor Elena Lulashi e il comunismo in Albania", la Chiesa e il fascismo: i patti lateranensi, il divieto all'associazionismo cattolico (azione cattolica, scoutismo...), le leggi razziali, Pio XI e Pio XII (i papi della seconda guerra mondiale). Chiesa e nazismo: i ragazzi della Rosa Bianca, Edith Stein. La Giornata della Memoria. Don Milani e obiezione di coscienza, Il Concilio Vaticano II (cenni).

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
Contadini, Frezzotti	A carte scoperte	Il Capitello
Amodio	Là non morirai di fame	EMI

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Vincenza CICERO

La VD scientifico nel corso del triennio liceale ha sviluppato un progressivo interesse nei confronti delle discipline letterarie. L'approccio con il testo letterario e con le sue specificità ha coinvolto buona parte degli studenti che si sono mostrati interessati e piuttosto ricettivi, raggiungendo in molti casi brillanti risultati. Nel resto della classe l'attenzione e il dialogo con l'insegnante ha contribuito a promuovere un graduale miglioramento nell'acquisizione delle competenze disciplinari, nonostante si sia fatta più fatica a raggiungere un sicuro livello di autonomia nella rielaborazione critica e personale.

L'impegno e la correttezza sono stati comunque sempre presenti, come pure la disposizione a cercare ed accogliere i suggerimenti volti a stimolare una maggiore consapevolezza nello studio.

I quadri di riferimento storico-letterario sono stati tracciati sempre selezionando gli aspetti essenziali, ma curando in modo ragionato collegamenti e confronti tra autori e testi. Degli autori affrontati sono state analizzate le opere principali fornendo qualche cenno agli aspetti cosiddetti "minori" della loro produzione, utili a ricostruirne il profilo in termini di poetica e di visione del mondo.

Obiettivi disciplinari

Gli obiettivi disciplinari si collocano nei tre ambiti distinti ma non separati di:

- analisi e contestualizzazione dei testi letterari;
- riflessione sulle prospettive storico-culturali dei fenomeni letterari;
- acquisizione e sviluppo di conoscenze e competenze linguistiche.

Conoscenze

- Conoscere i principali strumenti di analisi del testo;
- conoscere la poetica degli autori e dei movimenti studiati;
- conoscere le linee di fondo del contesto storico-culturale in cui si collocano i movimenti e le opere studiati;
- conoscere i fondamenti del linguaggio specifico disciplinare;
- conoscere le diverse tipologie del discorso scritto e delle procedure di composizione relative

Competenze

- Comprendere e analizzare testi con l'ausilio dei fondamentali strumenti di decodifica;
- interpretare i testi come realizzazione della poetica di un movimento e/o di un autore;
- collocare il testo in relazione con altri testi dello stesso autore e più in generale con il contesto storico;
- ricostruire i profili dei movimenti e degli autori studiati;
- utilizzare le conoscenze acquisite in modo da produrre sintesi coerenti ed operare collegamenti;
- esporre in modo corretto e chiaro utilizzando, laddove richiesto, il linguaggio specifico della disciplina;
- pianificare e produrre testi di tipo creativo, espositivo ed argomentativo che rispondano ai requisiti di correttezza, coerenza, coesione e rispondenza ai diversi scopi comunicativi.

Metodologia

L'attività didattica è stata svolta utilizzando i seguenti metodi e tipologie di lezione:

- Centralità del testo e approccio interpretativo;
- lezione interattiva, soprattutto in occasione della lettura diretta dei testi e relative analisi e decodifica;
- lezione frontale, soprattutto in occasione dell'introduzione a movimenti e autori;
- pratica organizzata dell'esposizione orale, della lettura e della produzione scritta.

Strumenti di verifica e valutazione

Tipologia e frequenza delle verifiche: nel corso dello svolgimento e a conclusione delle unità, sono state effettuate verifiche orali e scritte secondo le seguenti modalità previste nella programmazione dipartimentali.

In linea generale, per quanto riguarda le modalità di misurazione, ci si è avvalsi della misurazione in decimi.

Per le **prove orali** sono stati utilizzati i seguenti criteri:

- conoscenza / comprensione dei contenuti;
- capacità di rielaborazione e di collegamento;
- capacità espositiva e padronanza del linguaggio specifico.

Le **verifiche scritte** di Lingua e letteratura italiana sono state corrette e valutate secondo modalità e criteri esplicitati alla classe. Gli indicatori utilizzati hanno tenuto conto di:

1. competenze linguistiche (distinte in correttezza e chiarezza orto- e morfo-sintattica; proprietà lessicale e stilistica);
2. contenuto ed organizzazione:
 - a. adeguatezza alla consegna e/o alla tipologia testuale;
 - b. coerenza /organizzazione del testo e del discorso;
 - c. controllo dei contenuti (esaustività, qualità, approfondimento) comprensione e analisi nella tipologia A, comprensione del testo e efficacia argomentativa nella tipologia B, adeguatezza delle argomentazioni nella tipologia C.
3. valutazione globale espressa in termini di rielaborazione/interpretazione, originalità, personale creatività, efficacia complessiva.

Nella valutazione globale degli alunni, oltre agli indicatori già espressi, sono stati presi in considerazione anche l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo.

Iniziative di recupero, sostegno e potenziamento

Nel corso del triennio sono stati attivati alcuni interventi di recupero, mirati soprattutto a rafforzare e consolidare le competenze di scrittura e di traduzione. Tali interventi sono stati programmati *in itinere* con lezioni mirate, analisi di esempi ed esercitazioni.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

L'età del Romanticismo in Italia

Autore	Testi	Tematiche convergenti e trasversali
Giuseppe Gioachino Belli	Er giorno der giudizio; La vita dell'omo (dai <i>Sonetti</i>)	<i>Intellettuali e potere</i>
	Il cinque maggio (dalle <i>Odi</i>) Dagli atrii muscosi, dai fori cadenti... (dall' <i>Adelchi</i> , coro dell'atto III) La morte di Ermengarda (dall' <i>Adelchi</i> , coro dell'atto IV)	
Alessandro Manzoni	Lettera sul Romanticismo (dalla lettera del 22 settembre 1823 a Cesare d'Azeglio) Il ritratto di Geltrude (da <i>Fermo e Lucia</i>) La monaca di Monza (da <i>I Promessi Sposi</i> , IX-X) La fine e il «sugo» della storia (da <i>I Promessi Sposi</i> , XXXVIII) La mattina del 21 di giugno 1630 (<i>Storia della colonna infame</i> , I)	<i>Intellettuali e potere</i>

Giacomo Leopardi	Il passero solitario (<i>Canti</i> , XI)	<i>Diversità e alterità: incontro con l'altro</i>
	L'infinito (<i>Canti</i> , XII)	
	La sera del dì di festa (<i>Canti</i> , XIII)	
	A Silvia (<i>Canti</i> , XXI)	
	Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (<i>Canti</i> , XXIII)	
	La quiete dopo la tempesta (<i>Canti</i> , XXIV)	
	Il sabato del villaggio (<i>Canti</i> , XXV)	
	A se stesso (<i>Canti</i> , XXVIII)	
	La ginestra (<i>Canti</i> , XXXIV, cenni; in particolare vv. 297-317)	
	Dialogo della Moda e della Morte (dalle <i>Operette morali</i> , III)	
Dialogo della Natura e di un Islandese (dalle <i>Operette morali</i> , XII)		
Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie (dalle <i>Operette morali</i> , XIV)		
Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere (dalle <i>Operette morali</i> , XXIII)		

La seconda metà dell'Ottocento

Giosuè Carducci	Pianto antico (da <i>Rime nuove</i>)	<i>Intellettuali e potere</i>
	Nevicata (dalle <i>Odi barbare</i>)	
Emilio Praga	Preludio (dalle <i>Poesie</i>)	<i>Intellettuali e potere</i>
	Rosso Malpelo (da <i>Vita dei campi</i>) La roba (da <i>Novelle rusticane</i>)	
Giovanni Verga	Libertà (da <i>Novelle rusticane</i>)	<i>Diversità e alterità: incontro con l'altro</i>
	La famiglia Malavoglia (I <i>Malavoglia</i> , I)	
	La morte di Gesualdo (<i>Mastro-don Gesualdo</i> , IV, V)	
	La poetica verista (lettera a Salvatore Farina, prefazione all' <i>Amante di Gramigna</i>)	

La poesia nell'età del Decadentismo

Gabriele d'Annunzio	L'attesa (<i>Il piacere</i> , I, i)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	La sera fiesolana (da <i>Alcyone</i>)	
	La pioggia nel pineto (da <i>Alcyone</i>)	
Giovanni Pascoli	La poetica pascoliana (da <i>Il fanciullino</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	Lavandare (da <i>Myricae</i>)	
	X Agosto (da <i>Myricae</i>)	
	L'assiuolo (da <i>Myricae</i>)	
	Il gelsomino notturno (dai <i>Canti di Castelvecchio</i>)	
	Digitale purpurea (da <i>Primi poemetti</i>)	

La prosa italiana del primo '900

Italo Svevo	La prefazione (da <i>La coscienza di Zeno</i> , 1 Prefazione)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	Il fumo (da <i>La coscienza di Zeno</i> , cap. 3)	
	La morte del padre (da <i>La coscienza di Zeno</i> , cap. 4)	
	Lo schiaffo (da <i>La coscienza di Zeno</i> , cap. 4)	
	Un matrimonio "sbagliato" (da <i>La coscienza di Zeno</i> , cap. 5)	
	Il finale (da <i>La coscienza di Zeno</i> , cap. 8)	
Luigi Pirandello	Lettera a Valerio Jahier del 27 dicembre 1927	<i>Il doppio</i>
	Essenza, caratteri e materia dell'umorismo (da <i>L'umorismo</i>)	
	Ciàula scopre la luna (da <i>Novelle per un anno</i>)	
	Il treno ha fischiato... (da <i>Novelle per un anno</i>)	
	Prima Premessa (da <i>Il fu Mattia Pascal</i> , cap. i e cap. ii)	
	Acquasantiera e portacenere (da <i>Il fu Mattia Pascal</i> , cap. x)	
	Lo strappo nel cielo di carta (da <i>Il fu Mattia Pascal</i> , cap. xii)	
	Il fu Mattia Pascal (da <i>Il fu Mattia Pascal</i> , cap. xviii)	
	Tutto comincia da un naso (da <i>Uno, nessuno e centomila</i> , libro I, cap. i)	
	La verità velata (e non svelata) del finale da <i>Così è (se vi pare)</i>	
L'ingresso dei sei personaggi (da <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> , I segmento-atto)		

La cultura e la poesia italiana del '900 fra innovazione e tradizione

Filippo Tommaso Marinetti	Primo manifesto del Futurismo (<i>Le Figaro</i> , 1909)	<i>Intellettuali e potere</i>
	Manifesto tecnico della letteratura futurista (1912)	
Aldo Palazzeschi	Chi sono? (da <i>Poemi</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	Lasciatemi divertire (da <i>L'incendiario</i>)	
Guido Gozzano	La signorina Felicità ovvero La Felicità (da <i>I colloqui</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
Giuseppe Ungaretti	Veglia (da <i>L'Allegria</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	San Martino del Carso (da <i>L'Allegria</i>)	
	Natale (da <i>L'Allegria</i>)	
	Mattina (da <i>L'Allegria</i>)	
	Soldati (da <i>L'Allegria</i>)	
Eugenio Montale	Non gridate più (da <i>Il Dolore</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	Non chiederci la parola (da <i>Ossi di seppia</i>)	
	Meriggiare pallido e assorto (da <i>Ossi di seppia</i>)	
	Spesso il male di vivere ho incontrato (da <i>Ossi di seppia</i>)	
Umberto Saba	Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale (da <i>Satura</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	A mia moglie (da <i>Il Canzoniere, Casa e campagna</i>)	
Salvatore Quasimodo	Amai (da <i>Il Canzoniere, Mediterranee</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>
	Ed è subito sera (da <i>Acque e terre</i>)	
	Alle fronde dei salici (da <i>Giorno dopo giorno</i>)	<i>L'intellettuale e la crisi</i>

La cultura e la narrativa italiana nel secondo '900: qualche cenno

*Elio Vittorini Gli astratti furori (da *Conversazione in Sicilia*)

Vittorini

*Italo Calvino Il «neorealismo» non fu una scuola (da *Il sentiero dei nidi di ragno*)

Calvino Leggerezza (da *Lezioni americane*)

Intellettuali e potere

*Pier Paolo Pasolini Fuori dal Palazzo (da *Lettere luterane. Il progresso come falso progresso*)

Leonardo Sciascia *Filologia* (da *Il mare colore del vino*)

Sciascia *Il giorno della civetta* (lettura integrale)

La mafia di carta

Dante Alighieri, *Paradiso*, canti I, III, VI, XI, XV XXXIII.

Tematiche convergenti e trasversali

Diversità e alterità: l'incontro con l'altro:

Leopardi delle Operette morali.

La letteratura vista dall'isola e nell'isola di carta: la regressione del narratore in Verga, Pirandello e i pirandellismi e la sciasciana Sicilia come metafora.

Intellettuali e potere:

La cultura della prima metà del '900 di fronte all'avvento del fascismo.

Il Politecnico e la polemica Vittorini-Togliatti sul ruolo dell'intellettuale.

Il dibattito politico culturale in Italia attraverso la rilettura di alcuni autori del secondo '900 (Calvino, Vittorini e Sciascia).

La crisi:

Trieste e due autori: Svevo e Saba.

L'antidannunzianesimo e la stagione delle avanguardie.

Il doppio:

Pirandello e pirandellismi.

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
C. Bologna, P. Rocchi, G. Rossi	Letteratura visione del mondo voll. 2b, 3a, 3b	Loescher
Dante Alighieri	Divina commedia a cura di R. Luperini, P. Cataldi	Le Monnier
Testi e materiali di studio (schede di sintesi e/o approfondimento) fornite dalla docente		

DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA LATINA

DOCENTE: Vincenza CICERO

Obiettivi disciplinari

Gli obiettivi disciplinari si collocano nei tre ambiti distinti ma non separati di:

- analisi e contestualizzazione dei testi letterari;
- riflessione sulle prospettive storico-culturali dei fenomeni letterari;
- acquisizione e sviluppo di conoscenze e competenze linguistiche.

Conoscenze

- Conoscere i principali strumenti di analisi del testo;
- conoscere la poetica degli autori e dei movimenti studiati;
- conoscere le linee di fondo del contesto storico-culturale in cui si collocano i movimenti e le opere studiati;
- conoscere i fondamenti del linguaggio specifico disciplinare;
- conoscere le diverse tipologie del discorso scritto e delle procedure di composizione relative

Competenze

- Comprendere e analizzare testi con l'ausilio dei fondamentali strumenti di decodifica;
- interpretare i testi come realizzazione della poetica di un movimento e/o di un autore;
- collocare il testo in relazione con altri testi dello stesso autore e più in generale con il contesto storico;
- ricostruire i profili dei movimenti e degli autori studiati;
- utilizzare le conoscenze acquisite in modo da produrre sintesi coerenti ed operare collegamenti;
- esporre in modo corretto e chiaro utilizzando, laddove richiesto, il linguaggio specifico della disciplina;
- pianificare e produrre testi di tipo creativo, espositivo ed argomentativo che rispondano ai requisiti di correttezza, coerenza, coesione e rispondenza ai diversi scopi comunicativi.

Metodologia

L'attività didattica è stata svolta utilizzando i seguenti metodi e tipologie di lezione:

- Centralità del testo e approccio interpretativo;
- lezione interattiva, soprattutto in occasione della lettura diretta dei testi e relative analisi e decodifica;
- lezione frontale, soprattutto in occasione dell'introduzione a movimenti e autori;
- pratica organizzata dell'esposizione orale, della lettura e della produzione scritta.

Strumenti di verifica e valutazione

Tipologia e frequenza delle verifiche: nel corso dello svolgimento degli argomenti programmati, sono state effettuate verifiche orali e scritte secondo le seguenti modalità previste nella programmazione dipartimentali.

In linea generale, ci si è avvalsi della misurazione in decimi ricorrendo talvolta a prove scritte diversificate nelle modalità di verifica, quindi non indirizzate unicamente verso le competenze traduttive. Gli elementi tenuti in considerazione nella valutazione scritta e orale sono stati alcuni dei nuclei fondanti della disciplina, ovvero:

- Padronanza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, al fine di coglierne i valori storici e culturali;
- dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per la struttura del periodo e per la padronanza lessicale;
- conoscenza attraverso la lettura in lingua e in traduzione di testi fondamentali della latinità, in prospettiva sia letteraria sia culturale in senso più ampio;
- riconoscimento del valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea.

Nella valutazione globale degli alunni sono stati presi in considerazione anche l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo.

Iniziative di recupero, sostegno e potenziamento

Nel corso del triennio sono stati attivati alcuni interventi di recupero, mirati soprattutto a rafforzare e consolidare le competenze di comprensione del testo e di traduzione. Tali interventi sono stati programmati in itinere con lezioni mirate, analisi di esempi ed esercitazioni.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

Autore/ genere	Letture antologiche in lingua	Letture antologiche in italiano	Nuclei tematici
Fedro e la favola	"La legge del più forte: il lupo e l'agnello" (<i>Fabulae</i> I,1)	"La vedova e il soldato" (<i>Appendix perottina</i> ,15)	Polemiche e altro
Seneca		"Come comportarsi con gli schiavi" (<i>Epistulae ad Lucilium</i> XLVII, 1-13); "L'irrisione dell'imperatore" (<i>Apokolokyntosis</i> 1,1-3)	L'uso sapiente del tempo
Seneca	<i>De brevitae vitae</i> 1-4; <i>Epistulae ad Lucilium</i> I, 1; XLVII; LXX, 4-6	"Lo studio del passato" (<i>De brevitae vitae</i> XIV,1-2)	
Lucano			
Il Satyricon e Petronio		"L'arrivo a casa di Trimalchione" (<i>Satyr.</i> 28-31); "Trimalchione buongustaio" (<i>Satyr.</i> 35-36; 40; 49-50); "La matrona di Efeso" (<i>Satyr.</i> 111-112)	Realismo e umorismo nella rappresentazione della società romana
Giovenale e la satira		Letture integrali della Satira VI "Eppia la gladiatrice..." (<i>Sat.</i> VI, 82-132)	
Marziale e l'epigramma		"In morte della piccola Erotion" (<i>Epigr.</i> V, 34); antologia di epigrammi comici (in fotocopia)	Polemiche e altro
Quintiliano	"Sì al gioco, no alle botte" (<i>Inst. oratoria</i> I,3, 8-9)	L'insegnamento deve essere pubblico e a misura dei ragazzi (<i>Inst. Oratoria</i> I,2); "Ritratto del buon maestro" (<i>Inst. oratoria</i> II,2, 4-13); L'efficacia di un'orazione dipende dal sentimento ((<i>Inst. oratoria</i> VI)	
Plinio il Giovane		"L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio" (<i>Ep.</i> V,16,4-21); "Cosa fare con i cristiani" (<i>Ep.</i> ,X, 96-97)	Autori "allineati" e autori del dissenso
Tacito e la storiografia		"Seneca è costretto ad uccidersi" (<i>Ann.</i> XV, 62-64); "Anche Petronio deve uccidersi" (<i>Ann.</i> XVI, 18-19); "Proemio delle <i>Historiae</i> " (<i>Hist.</i> I,1-2)	
Tacito		"Il discorso di Calgàco" (<i>Agricola</i> , 30-32); "Matrimonio e adulterio" (<i>Germania</i> , 18-19)	

Apuleio*

“Lucio si trasforma in asino” (*Met.* III, 24-25);

“L’asino ritorna uomo” (*Met.* XI, 12-13);

La *curiositas* di Psiche (*Met.* V, 22-23);

“Il lieto fine” (*Met.* VI, 21-22)

Metamorfosi,
cambiamenti e
mutazioni

Tematiche convergenti e trasversali

Diversità e alterità: l’incontro con l’altro:

Tacito, la *Germania*.

Intellettuali e potere:

Seneca, Lucano, Petronio e la congiura di Pisone.

Tacito tra l’*Agricola* e le opere storiografiche.

La crisi:

Giovenale e la satira nell’età imperiale.

Il doppio:

metamorfosi, cambiamenti e mutazioni: Apuleio e altri.

Libri di testo adottati

AUTORE

E. Cantarella, G. Guidorizzi

TITOLO

Ad maiora, vol. 3

EDITORE

Einaudi scuola

DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: Paola D'OVIDIO

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

Jane Austen

Pride and Prejudice: Elizabeth and Darcy

Regency England: social etiquette (Dining, Ballroom, Women's and Men's fashion, Hairstyle, Status and Rank)

Article - Historical Context of *Pride and Prejudice*: The Georgian Era; 10,000 a year (Chicago Library)

Video - Jane Austen: Public and Private Space (British Library)

The Victorian Age

The early years of Queen Victoria's reign

City life in Victorian Britain

The Victorian workhouse

The Victorian frame of mind

The Beehive

How the Victorians invented leisure

The age of fiction

Video – The Middle Classes (British Library)

Charles Dickens

Oliver Twist: Oliver wants some more

Oliver Twist (R.Polanski, 2005): film extracts

Hard Times: The definition of a horse; Coketown

Video: Charles Dickens (School of Life)

Tematiche convergenti e trasversali

Il doppio; Intellettuali e potere

Charlotte Bronte

Jane Eyre: Punishment; Rochester proposes to Jane

Jean Rhys

Wide Sargasso Sea PPT

Slavery Abolition Act

Postcolonialism

Chimamanda Ngozi Adichie: "The Danger of a Single Story" (Ted Talk video)

Tematiche convergenti e trasversali

Diversità e alterità: l'incontro con l'altro

American Renaissance and Transcendentalism

Nathaniel Hawthorne

The Scarlet Letter: The letter A

Tematiche convergenti e trasversali

Il doppio; Intellettuali e potere

The later years of Queen Victoria's reign

Late Victorian ideas

America in the second half of 19th century

The American Civil War: The 9 events that Led to the Civil War (History.com)

Civil War Technology (History.com)

The Gettysburg Address (History.com)

Video - The 13th Amendment (History.com)

Slavery

The late Victorian novel

Robert Louis Stevenson

The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde: The investigation of the mystery; The scientist and the diabolical monster

Article - "Duality in Robert Louis Stevenson" (British Library)

The Story of Jack the Ripper (PPT)

Video – The Unexplained: Jack the Ripper's Secret Identity (History.com)

Tematiche convergenti e trasversali

Il doppio

Aestheticism

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray: I would give my soul; Dorian's death

The Picture of Dorian Gray (O.Parker 2009): film extracts

Video – Oscar Wilde (Hub Scuola)

Wilde and D'Annunzio: Andrea Sperelli (comparison)

The ballad of the Reading Gaol (extract): A hanging

Today's idea of beauty: Dove Evolution "Turn your back" video (case study)

Tematiche convergenti e trasversali

Il doppio

The rise of American poetry

Walt Whitman

O Captain! My Captain!

Tematiche convergenti e trasversali

Intellettuali e potere

The Edwardian Age

The Suffragette Movement

Video – Vote for Women Part 1+ 2 (www.parliament.uk)

Chimamanda Ngozi Adichie

"We Should All Be Feminists" (YouTube video)

World War I (PPT)

Video – WWI: the First Modern War (History.com)

War recruitment posters

The Use of Chemical Weapons

Video – Tech Developments in WWI (History.com)

Video - The Effects of Shell Shock (war neurosis)

The Struggle for Irish Independence

Britain in the Twenties

The USA in the first decades of the 20th century

The Roaring Twenties: the Jazz Age

The Modernist revolution

The Modern Age (PPT)

Freud's Influence

Video – Psychotherapy (School of Life)

A new concept of space and time: Einstein's Theory of Relativity

Video – Do you really understand Einstein's Theory of Relativity? (BBC)

Modern poetry

War poets

R.Brooke

The solider

W.Owen

Dulce et decorum est

Tematiche convergenti e trasversali

La crisi

T.S. Eliot

The Waste Land: The Burial of the Dead, What the Thunder Said

The Hollow Men

Video – T.S.Eliot (Hub Scuola)

Eliot and Montale: Merigiare pallido e assorto (comparison)

Tematiche convergenti e trasversali

La crisi

The Modern Novel

The Interior Monologue and the Stream of Consciousness

Joseph Conrad

Heart of Darkness: The mystery of the wilderness; He was hollow at the core

Video - Joseph Conrad (Hub Scuola)

Chinua Achebe: Conrad was a racist (video)

Apocalypse Now (F.F.Coppola 1979)

Tematiche convergenti e trasversali

Diversità e alterità: l'incontro con l'altro

James Joyce

Dubliners: Eveline; The Dead

Ulysses: The Funeral

Video - Why should you read J.Joyce's Ulysses (Ted Ed)

Article – James Joyce and Italo Svevo: the story of a friendship (Irish Times)

Tematiche convergenti e trasversali

La crisi

Virginia Woolf

Mrs Dalloway: Clarissa and Septimus

The Hours (S.Daldry, 2002) film extracts

A Room of One's Own

Tematiche convergenti e trasversali

La crisi

*F.S.Fitzgerald

The Great Gatsby: Gasby's party

The Great Gasby (B.Huhrmann, 2013) - film extracts

Tematiche convergenti e trasversali

Intellettuali e potere, la Crisi

*The Thirties

World War II

The Battle of Britain: Winston Churchill's speech

*Literature of commitment

*The Dystopian Novel

*George Orwell

1984: Big Brother is watching you

1984: the story of Apple advertisement

Animal Farm: Some Animals Are More Equal than Others

Tematiche convergenti e trasversali

Intellettuali e potere, Masse/massa

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
M.Spiazzi, M.Tavella, M.Layton	Performer Shaping Ideas 2	Zanichelli

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: Marco ZERBINO

Obiettivi specifici di apprendimento e loro raggiungimento

Per quel che riguarda il raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento nella materia storia, si segnala innanzitutto, in termini di conoscenze, una comprensione sostanziale dei “fenomeni storici, protagonisti, dinamiche politiche, economiche e culturali” del secondo Ottocento e del primo Novecento.

Per quanto concerne le abilità, a partire dal “saper collocare i principali eventi storici secondo le coordinate spaziotempo”, il “saper riconoscere e utilizzare il lessico specifico della disciplina”, il raggiungimento è stato ottenuto grazie all’uso costante di quadri cronologici e di un glossario dei termini costantemente aggiornato. Meno sviluppata, in media, la capacità degli alunni di “saper individuare le idee chiave di un testo o di un documento storico”, stante la scarsa disponibilità di tempo dedicabile ad un lavoro sui testi e sulle fonti, a fronte delle poche ore settimanali di lezione, spesso decurtate per i motivi più vari. Buone, infine, sempre ferme restando le differenziazioni individuali, le capacità che gli alunni e le alunne mostrano, al termine del triennio, di “esprimere i vari argomenti in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo espositivo” e di “sapersi orientare nei fenomeni storici e operare collegamenti seguendo registri storici e logici”.

Infine, venendo alle competenze indicate nella programmazione dipartimentale, si segnala senz’altro una raggiunta capacità di “cogliere gli aspetti più rilevanti di un fenomeno storico e memorizzarli” e di “operare collegamenti seguendo ordini storici, logici e suggestioni associative”. Inoltre, sempre grazie al lavoro svolto nel corso del triennio sulla terminologia e le definizioni di alcuni termini, gli alunni risultano oggi in grado di “comprendere e utilizzare le terminologie di base delle discipline geografiche, sociali, economiche, giuridiche e politiche indispensabili allo studio dei fenomeni storici”. Solo una parte del gruppo classe, infine, mostra ad oggi una certa disinvoltura nell’“elucidare i nessi sintattici, riformulare concetti e temi secondo diversi codici e saperli collocare in contesti più vasti di senso anche a partire dal contesto storico attuale”.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

*(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)*

Sintesi cronologica della storia francese e tedesca di fine Ottocento

L'Italia dall'unità alla fine del XIX secolo

- periodizzazione schematica dall'unità a fine Ottocento
- principali questioni irrisolte del post-unità
- quadro politico: la Destra e la Sinistra storiche
- la Destra storica
- il brigantaggio

VIDEO: Visione parziale di una puntata de “Il tempo e la storia” sul brigantaggio (con A. Barbero)

STORIOGRAFIA: Eric Hobsbawm e il concetto di “banditismo sociale”

- la Sinistra storica
- l’età crispina
- la crisi di fine secolo

Il movimento operaio dell'Ottocento

- nascita e sviluppo del movimento operaio inglese nella prima metà dell'Ottocento
- sviluppo del movimento operaio europeo nella seconda metà dell'Ottocento: la Prima e la Seconda Internazionale

La Seconda Rivoluzione Industriale

Imperialismo e colonialismo

TESTO/STORIOGRAFIA: Il dibattito sull'imperialismo (testi di Lenin e Schumpeter)

Potenziamento linguistico: Rudyard Kipling's *The white man's burden*

La società di massa

- caratteri generali
 - la razionalizzazione produttiva (taylorismo e fordismo)
- VIDEO: sequenze tratte da *Tempi moderni* (C. Chaplin) e *La classe operaia va in paradiso* (E. Petri)
- la politica nell'epoca della società di massa: cattolicesimo e nazionalismo
- APPROFONDIMENTO: i "Protocolli dei savi anziani di Sion" e le teorie del complotto

Potenziamento linguistico: The Suffragette's movement

L'età giolittiana

- inquadramento generale
 - principali culture politiche di massa e loro rapporto con la figura di Giolitti
 - governi, eventi e principali provvedimenti dell'età giolittiana
- TESTO/DOCUMENTO: G. Giolitti, "Discorso parlamentare del 4 febbraio 1901"
- APPROFONDIMENTO: la Roma di Ernesto Nathan

Potenziamento linguistico: The British Raj's in the Eighteenth Century

Potenziamento linguistico: The American Civil War (CLIL)

La prima guerra mondiale

- presupposti e cause di fondo
 - lo scoppio della guerra e le reazioni immediate
 - fronte occidentale e fronte orientale e balcanico negli anni 1914-16
 - la campagna di Gallipoli e il genocidio degli armeni
 - i caratteri di novità del conflitto
- TESTO/DOCUMENTO: "Il nuovo generale" (da *Un anno sull'altipiano* di E. Lussu)

La prima guerra mondiale

- il 1917 come anno di svolta
- l'intervento italiano e il fronte italiano dal 1915 al 1917
- l'ultimo anno di guerra e la conclusione del conflitto
- i "quattordici punti" e la conferenza di pace di Parigi (con attenzione alla figura di John Maynard Keynes e al suo *Le conseguenze economiche della pace*)

TESTO: E.M. Remarque, *Niente di nuovo sul fronte occidentale* (lettura integrale)

Potenziamento linguistico: the Irish war of independence (CLIL)

La Rivoluzione Russa

- premesse: la situazione economica, sociale e politica della Russia zarista alla vigilia della Rivoluzione di Febbraio

- la Rivoluzione di febbraio
 - da Febbraio a Ottobre (con focus sul concetto di “soviet” e la nozione di “democrazia sovietica”)
 - gli eventi successivi all'Ottobre e lo scioglimento dell'assemblea costituente
- TESTO/DOCUMENTO: V.I. Lenin, “Tesi di aprile”
- TESTO/DOCUMENTO: J. Reed, “I dieci giorni che sconvolsero il mondo” (lettura di alcuni brani)
- la guerra civile e il “comunismo di guerra” (1918-1921)
 - la Russia dopo la guerra civile: l’“opposizione operaia” e la rivolta di Kronstadt, la NEP, la nascita dell'URSS
- Potenziamento linguistico:** the case of Sacco and Vanzetti (CLIL)

Il Primo Dopoguerra in Europa e in Germania

- la situazione economica e sociale
- il Biennio Rosso europeo e tedesco (insurrezione spartachista)
- la nascita della Repubblica di Weimar e la crisi della Ruhr

Il Primo Dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

- l'ultimo governo Giolitti, il Biennio Rosso e l'occupazione delle fabbriche
 - il fascismo al potere: dal settembre 1920 alla marcia su Roma
- APPROFONDIMENTO: lo squadristico
- APPROFONDIMENTO: le barricate di Parma
- TESTO/DOCUMENTO: A. Gramsci, “Tattica fascista e immobilismo socialista”
- TESTO/DOCUMENTO: G. Picelli, “L'esercito proletario”
- verso il regime: gli anni 1922-25 e la crisi del delitto Matteotti
- TESTO/DOCUMENTO: B. Mussolini, “Discorso del bivacco” (16 novembre 1922)
- TESTO/DOCUMENTO: B. Mussolini, “Discorso del 3 gennaio 1925”
- Potenziamento linguistico:** the birth of modern China

Gli anni Venti negli Usa

- economia e società
- i “roaring twenties”
- il clima politico (Red Scare, intolleranza, proibizionismo)
- il caso Sacco e Vanzetti

Crisi del '29 e New Deal

- la crisi e le sue cause profonde
 - il crollo di Wall Street e gli effetti della crisi borsistica sull’“economia reale”
 - la risposta alla crisi dell'amministrazione Hoover
 - le elezioni del 1932 e la figura di Franklin Delano Roosevelt
 - il New Deal
 - un bilancio del New Deal
- TESTO/DOCUMENTO: J.M. Keynes, “Correggere l'individualismo, per salvarlo” (da *Occupazione interesse e moneta. Teoria Generale*, 1936)
- Potenziamento linguistico:** the history of modern Japan

Il regime fascista

- le “leggi fascistissime” e l'avvento della dittatura
- la costruzione del consenso: politica scolastica e universitaria, informazione e comunicazione, le organizzazioni di massa del regime
- la politica estera e coloniale

- il razzismo fascista

La crisi della Repubblica di Weimar

- effetti della crisi del '29 in Germania e crisi politica della Repubblica di Weimar
- l'arrivo al potere del nazismo e la nascita del Terzo Reich

Il regime nazista

- l'apparato repressivo
- le organizzazioni di massa
- la politica razziale

Lo stalinismo in Unione Sovietica*

- l'Ottobre, le donne e lo stalinismo
- la lotta per la successione a Lenin e l'affermazione di Stalin
- il regime stalinista
- interpretazioni dello stalinismo

La guerra civile spagnola*

La Seconda Guerra Mondiale*

- premesse del conflitto
- prima fase (1939-42)
- seconda fase (1943-45)

La Resistenza italiana*

L'occupazione nazifascista di Roma (settembre 1943-giugno 1944) e la Resistenza romana (Approfondimento connesso con la visita didattica al Museo Storico della Liberazione di Via Tasso)*

FILM: *Roma città aperta*, di R. Rossellini (1945)*

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
G. Borgognone, D. Carpanetto	L'idea della storia, voll. 2 e 3	Pearson
Dispense fornite dal docente		
Schemi forniti dal docente		
Glossario dei termini fornito dal docente		

DISCIPLINA: FILOSOFIA

DOCENTE: Marco ZERBINO

Obiettivi specifici di apprendimento e loro raggiungimento

Fra gli obiettivi specifici di apprendimento previsti per il quinto liceo dalla programmazione di dipartimento, consideriamo innanzitutto quelli relativi alle *conoscenze*: "Protagonisti, temi, concetti e problemi della storia della filosofia contemporanea, dal Romanticismo al dibattito contemporaneo". Si segnala un sostanziale raggiungimento degli stessi, pur permanendo differenziazioni fra i singoli membri della classe.

Per quel che concerne invece le *abilità*, si segnala (sempre al netto delle dovute differenziazioni) innanzitutto l'acquisizione del lessico specifico, sollecitata negli alunni, nel corso del triennio, con il continuo aggiornamento di un glossario dei termini chiave oggetto di costante ripasso. Particolare cura è stata posta nell'evidenziare la storia dei termini filosofici più importanti attraverso la loro etimologia. Ciò è servito anche ad aiutare gli alunni e le alunne ad "evidenziare i nessi sintattici, riformulare concetti e temi secondo codici nuovi e saperli collocare in altri contesti", come previsto dalla programmazione dipartimentale. L'individuazione degli "aspetti più rilevanti" e dei "concetti fondamentali" di un argomento è stata continuamente favorita, nel corso del triennio, da un uso costante della schematizzazione, presentata dal docente come chiave per la comprensione del testo del manuale e come "bussola" ai fini dell'esposizione scritta e orale. Anche in connessione con questo aspetto, il docente ritiene che gli alunni e le alunne abbiano in definitiva sviluppato un approccio adeguato alla comprensione del testo filosofico.

Per quanto riguarda, infine, le *competenze*, e partendo dalla capacità di "esprimere tematiche filosofiche in modo fluido, corretto e articolato sotto il profilo argomentativo", questa si manifesta, al termine del triennio, come diversificata fra i vari membri della classe. Il confronto fra "protagonisti, teorie e concetti elucidandone i nessi con il contesto storico-culturale di appartenenza", è stato sollecitato costantemente dal docente e, ad oggi, la maggior parte degli alunni è in grado di operare confronti di questo tipo, anche se con un livello di approfondimento diversificato da persona a persona. Gli ultimi tre aspetti richiamati all'interno della programmazione di dipartimento in termini di competenze – ovvero l'"interpretare i testi degli autori utilizzando apparati e strumenti critici", il "confrontarsi dialetticamente con un interlocutore su un tema" e il "saper pianificare, svolgere ed esporre una ricerca personale in campo filosofico" – riguardano infine soprattutto un gruppo più ristretto di studenti e studentesse più interessati alla materia e che si sono cimentati, negli ultimi due anni, nei "Campionati della filosofia", mentre risultano essere competenze meno sviluppate nei restanti membri della classe.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

L'idealismo tedesco

- la genesi dell'idealismo a partire da Kant
- definizione generale di "idealismo" filosofico e, in particolare, di "idealismo tedesco" o "romantico"
- il dibattito sulla "cosa in sé" nei critici immediati di Kant
- Fichte (cenni sintetici)
- Schelling (cenni sintetici)

Georg Wilhelm Friedrich Hegel

- cenni biografici e opere principali
- tesi di fondo dell'hegelismo: risoluzione del finito nell'infinito, identità di ragione e realtà, funzione giustificatrice della filosofia
- idea, natura, spirito: la tripartizione del sistema hegeliano
- la dialettica

Destra e Sinistra hegeliane

Ludwig Feuerbach

- vita e opere
- il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- la critica feuerbachiana della religione

Karl Marx

- vita e opere
- caratteristiche generali del pensiero
- la critica al "misticismo logico" hegeliano
- la critica allo stato moderno e al liberalismo
- la critica all'economia borghese nei *Manoscritti economico-filosofici del 1844* e il concetto di alienazione
- l'alienazione in Hegel, Feuerbach e Marx
- TESTO: "L'alienazione" (da *Manoscritti economico-filosofici del 1844*)
- il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale (*Tesi su Feuerbach*)
- TESTO: tesi VI, VII e XI delle *Tesi su Feuerbach*
- *l'Ideologia tedesca* e la concezione materialistica della storia
- TESTO: "Struttura e sovrastruttura" (da *Per la critica dell'economia politica*, "Prefazione")
- la dialettica in Hegel e in Marx
- TESTO: brani del "Poscritto" alla seconda edizione del *Capitale*
- *Il Capitale*

Arthur Schopenhauer

- cenni biografici e opere principali
- i concetti di fenomeno e noumeno in Kant e in Schopenhauer
- caratteristiche della Volontà
- il pessimismo e la metafora del pendolo
- l'amore
- le tre vie per la liberazione dal dolore
- APPROFONDIMENTO: Schopenhauer e Leopardi

Friedrich Nietzsche

- cenni biografici e opere principali
- tre aspetti generali: il rapporto col nazismo, la malattia mentale, lo stile di scrittura
- le fasi del pensiero
- *La nascita della tragedia* e i concetti di "apollineo" e "dionisiaco"
- il periodo "illuministico" e il concetto di "morte di Dio"
- TESTO: L'annuncio dell'uomo folle (da *La gaia scienza*)
- la filosofia del meriggio e il *Così parlò Zarathustra* (concetto di Superuomo)
- la fase di Zarathustra e la teoria dell'eterno ritorno

Sigmund Freud

- cenni biografici e opere principali
- gli *Studi sull'isteria*
- l'*Interpretazione dei sogni*
- la *Piscopatologia della vita quotidiana*
- il concetto di inconscio e le due topiche (con particolare attenzione alla seconda)
- il concetto di "nevrosi" e la psicoanalisi come teoria e come prassi terapeutica
- la teoria della sessualità e le fasi dello sviluppo psicosessuale del bambino

Hannah Arendt*

- cenni al pensiero politico (concetto di "vita attiva")
- il concetto di "totalitarismo" e il dibattito attorno ad esso
- la "Banalità del male": Arendt e il processo Eichman

Karl Popper*

- cenni biografici
- il falsificazionismo
- la critica alle "pseudoscienze" marxismo, psicoanalisi e psicologia adleriana

L'Intelligenza Artificiale (AI) e la filosofia*

- l'IA: presupposti e problematiche
- la filosofia e l'IA (test di Turing, critiche all'IA di John Searle e Hubert Dreyfus)
- dall'IA "forte" all'IA "debole"

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
N. Abbagnano, G. Fornero	Con-filosofare voll. 2B, 3A e 3B	Pearson
Dispense fornite dal docente		
Schemi forniti dal docente		

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: Matteo SICCARDI

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

Funzioni e loro proprietà

Funzioni reali di variabile reale. Definizione di funzione; classificazione delle funzioni; dominio di una funzione; zeri e segno di una funzione.

Proprietà delle funzioni. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; funzioni crescenti, decrescenti, monotone; funzioni periodiche; funzioni pari e funzioni dispari; proprietà delle principali funzioni trascendenti.

Funzione inversa.

Funzione composta.

Limiti

Insiemi di numeri reali. Intervalli; intorno di un punto; intorno di meno infinito e di più infinito.

Limite finito al finito. Definizione e significato; funzioni continue; limite per eccesso e limite per difetto; limite destro e limite sinistro.

Limite infinito al finito. Definizioni e significato; asintoti verticali.

Limite finito all'infinito. Definizioni e significato; asintoti orizzontali.

Limite infinito all'infinito.

Primi teoremi sui limiti. Teorema di unicità del limite; teorema della permanenza del segno; teorema del confronto.

Calcolo dei limiti e continuità

Operazioni sui limiti. Limiti di funzioni elementari; limite della somma; limite del prodotto; limite del quoziente; limite delle funzioni del tipo $[f(x)]^{g(x)}$; limite delle funzioni composte.

Forme indeterminate. Forma indeterminata $+\infty - \infty$; forma indeterminata $0 \cdot \infty$; forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$; forma indeterminata $\frac{0}{0}$; forme indeterminate $0^0, \infty^0, 1^\infty$.

Limiti notevoli.

Infinitesimi, infiniti e loro confronto. Infinitesimi, infiniti.

Funzioni continue. Definizioni, teoremi sulle funzioni continue.

Punti di discontinuità e di singolarità.

Asintoti. Asintoti verticali e orizzontali; asintoti obliqui.

Grafico probabile di una funzione.

Derivate

Derivata di una funzione. Rapporto incrementale, derivata di una funzione, derivata sinistra e derivata destra, continuità e derivabilità.

Derivate fondamentali.

Operazioni con le derivate. Derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di funzioni, derivata del prodotto di funzioni, derivata del reciproco di una funzione, derivata del quoziente di due funzioni.

Derivata di una funzione composta.

Derivata della funzione inversa.

Derivate di ordine superiore al primo.

Retta tangente. Retta tangente, retta normale, grafici tangenti.

Derivata e velocità di variazione. Velocità di variazione di una grandezza rispetto ad un'altra; applicazioni alla

fisica.

Differenziale di una funzione.

Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale

Punti di non derivabilità.

Teorema di Rolle.

Teorema di Lagrange.

Conseguenze del teorema di Lagrange. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate.

Teorema di Cauchy.

Teorema di De L'Hôpital. Forme indeterminate $\frac{0}{0}$ e $\frac{\infty}{\infty}$; forma indeterminata $0 \cdot \infty$; forma indeterminata $+\infty - \infty$; forme indeterminate $0^0, \infty^0, 1^\infty$.

Studio delle funzioni

Studio di una funzione. Funzioni polinomiali; funzioni razionali fratte; funzioni esponenziali.

Grafici di una funzione e la sua derivata.

Risoluzione approssimata di un'equazione. Separazione delle radici; approssimazione delle radici.

Integrali indefiniti

Integrale indefinito. Primitive; integrale indefinito; proprietà dell'integrale indefinito.

Integrali indefiniti immediati. Integrale di una potenza; integrale della funzione esponenziale; integrale delle funzioni goniometriche; integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse; integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.

Integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte. Il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado; il denominatore è di secondo grado; il denominatore è di grado superiore al secondo.

Integrali definiti

Integrale definito. Problema delle aree; definizione di integrale definito; proprietà dell'integrale definito; teorema della media.

Teorema fondamentale del calcolo integrale. Funzione integrale; teorema fondamentale; calcolo dell'integrale definito.

Calcolo delle aree. Area compresa tra una curva e l'asse x ; area compresa tra due curve; area compresa tra una curva e l'asse y .

Calcolo dei volumi. Volume di un solido di rotazione; volume di un solido con il metodo delle sezioni.

Integrali impropri. Funzioni integrabili; integrale di una funzione con un numero finito di punti di singolarità in $[a; b]$; integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

Applicazione degli integrali alla fisica.

Complementi: numeri trascendenti

Numeri razionali e numeri irrazionali.

Numeri algebrici e numeri trascendenti. Particolari numeri trascendenti; riga e compasso, quadratura del cerchio e numeri trascendenti; numeri e infinito; infinito potenziale e infinito attuale; potenza del numerabile e potenza del continuo.

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone	Matematica.blu 2.0 terza edizione volumi 4 e 5	Zanichelli

DISCIPLINA: FISICA
DOCENTE: Matteo SICCARDI

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

*(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)*

L'induzione elettromagnetica

La forza elettromotrice indotta. Esperienze di Faraday.

Il flusso del campo magnetico.

La legge dell'induzione di Faraday.

La legge di Lenz.

Analisi della forza elettromotrice indotta. Calcolo della forza elettromotrice indotta; relazioni fra il campo elettrico indotto E e il campo magnetico B ; effetti della forza elettromotrice indotta; correnti parassite.

Generatori e motori. Generatori elettrici di corrente alternata; motori elettrici in corrente alternata.

L'induttanza. L'induttanza di un solenoide.

I circuiti RL .

L'energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia magnetica.

I trasformatori.

Circuiti in corrente alternata

Il metodo simbolico.

Circuito puramente resistivo, circuito puramente capacitivo, circuito puramente induttivo.

Valori efficaci di V e I . Circuiti RLC serie. Risonanza. Legge di Galileo Ferraris.

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

La sintesi dell'elettromagnetismo.

Le leggi di Gauss per i campi. Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie chiusa; il teorema di Gauss per il campo elettrico (forma generale); il teorema di Gauss per il campo magnetico.

La legge di Faraday-Lenz. Circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa; la legge di Faraday-Lenz (forma generale); la legge di Ampère (forma generale).

La corrente di spostamento. Il "pezzo" mancante.

Le equazioni di Maxwell. In che modo le cariche interagiscono con i campi.

Le onde elettromagnetiche. Produzione di onde elettromagnetiche; ricezione di onde elettromagnetiche; la velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche; relazione tra campo elettrico e campo magnetico.

Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. Densità di energia di un'onda elettromagnetica; intensità di un'onda elettromagnetica e vettore di Poynting; quantità di moto di un'onda elettromagnetica.

Lo spettro elettromagnetico. Lo spettro della luce visibile.

La polarizzazione. Passaggio della luce attraverso i polarizzatori; passaggio di luce polarizzata in un polarizzatore; passaggio di luce non polarizzata in un polarizzatore; polarizzazione con più polarizzatori; polarizzazione per diffusione; polarizzazione per riflessione; polarizzazione totale.

La relatività ristretta

L'esperimento di Michelson e Morley.

I postulati della relatività ristretta. Primo postulato; secondo postulato.

La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. Orologio a luce; la dilatazione degli intervalli temporali nella vita quotidiana; viaggio spaziale e invecchiamento biologico.

La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze. Direzione della contrazione; il decadimento del

muone (esperimento di Rossi e Hall).

Le trasformazioni di Lorentz.

La relatività della simultaneità.

La composizione relativistica delle velocità.

L'effetto Doppler.

Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici.

La quantità di moto relativistica. Conservazione della quantità di moto relativistica.

L'energia relativistica. Energia a riposo $E = m_0c^2$; unità di misura dell'energia e della massa; energia cinetica relativistica; relazione tra quantità di moto ed energia.

La teoria atomica

Dalla fisica classica alla fisica moderna.

I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone. L'esperimento di Thomson per la misura del rapporto carica/massa.

I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo. Il modello di Thomson; l'esperimento di Rutherford, Geiger e Marsden; il modello di Rutherford.

La fisica quantistica*

La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. La radiazione del corpo nero; l'ipotesi dei quanti di Planck.

I fotoni e l'effetto fotoelettrico. L'effetto fotoelettrico.

Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno. Le ipotesi di partenze del modello di Bohr; le orbite di Bohr; atomi idrogenoidi; l'energia in un'orbita di Bohr; lo spettro dell'idrogeno.

L'ipotesi di de Broglie e il dualismo onda-particella. Il dualismo onda-particella: l'esperimento della doppia fenditura.

Dalle onde di de Broglie alla meccanica quantistica. Condizioni di stazionarietà; l'equazione di Schrödinger e le funzioni d'onda; l'oscillatore armonico.

La teoria quantistica dell'atomo di idrogeno. I numeri quantici; la struttura dei livelli energetici dell'idrogeno; le nuvole di probabilità degli elettroni.

Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Indeterminazione quantità di moto-posizione; indeterminazione energia-tempo.

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
J. Walker	Fisica. Modelli teorici e problem solving, vol. 3	Pearson
Dispense del docente su circuiti in C.A.		

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

DOCENTE: Claudio DI RUSSO

Obiettivi didattici

Padronanza dei concetti base della disciplina.

Comprendere e riferire i contenuti di un testo specifico di Scienze Naturali.

Sviluppare le capacità di osservazione, di analisi e di sintesi.

Comprendere e utilizzare l'informazione delle discipline scientifiche, trasmettendole in forma chiara e corretta usando un linguaggio appropriato.

Capacità di ordinare e sistemare le conoscenze acquisite e mettere in relazione informazioni pregresse.

Metodologia

Per ogni unità didattica si procederà secondo il seguente schema:

1. approccio iniziale in forma problematica per suscitare nei ragazzi curiosità ed indagine personale;
2. spiegazione dell'argomento, lezione dialogata;
3. discussione dei contenuti;
4. attività di laboratorio;
5. uso di materiale didattico di supporto (sitografie, bibliografie specifiche ecc.);
6. lavoro individuale o di gruppo;
7. verifica

Verifiche e valutazioni

Brevi interventi atti a puntualizzare l'acquisizione dell'argomento trattato

Test strutturati o elaborati per la verifica di obiettivi specifici

Schemi riassuntivi relativi all'intera unità didattica affrontata

Relazioni di laboratorio

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

*(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)*

Scienze della Terra

L'interno della Terra. Calcolo delle densità media della Terra.

Origine dei magmi e attività vulcanica. Tipologie di attività vulcaniche e di edificio vulcanico. Rischio vulcanico.

Il fenomeno sismico. La teoria del rimbalzo elastico. Le onde sismiche. Il sismografo e metodi per l'identificazione di un epicentro. Onde sismiche e interno della Terra. Misurare l'energia e gli effetti di un terremoto (intensità e magnitudo). Rischio sismico.

L'evoluzione della crosta terrestre: le teorie delle terre mobili di Wegener. La Teoria della Tettonica a placche. Il magnetismo terrestre. Il paleomagnetismo.

Chimica Organica

La chimica del Carbonio. Ibridazione del Carbonio.

I legami del carbonio. Le isomerie.

Idrocarburi: alcani, alcheni e alchini.

Idrocarburi aromatici: la delocalizzazione elettronica.

I gruppi funzionali: alogenuri, alcoli, fenoli, eteri, esteri, composti carbonilici, ammine, acidi carbossilici.

Biochimica: Le molecole biologiche

I carboidrati: aldosi e chetosi, monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. Il legame alfa e beta glicosidico.

I lipidi: trigliceridi, fosfolipidi e steroidi.

Le proteine: gli amminoacidi, il legame peptidico, strutture delle proteine.

Gli acidi nucleici: la struttura dei nucleotidi.

Metabolismo cellulare

Anabolismo, catabolismo, cicli metabolici.

L'ATP (Adenosintrifosfato).

Gli enzimi e l'attività enzimatica.

Ossidazione del Glucosio: schema d'insieme della glicolisi, del ciclo di Krebs e della fosforilazione ossidativa.

Fotosintesi: il ruolo dei fotosistemi, le clorofille e gli altri pigmenti, la fase indipendente dalla luce.

Le Biotecnologie

Concetti generali

Cenni di Biotecnologie molecolari

Recupero concetti di base sulla struttura e funzione degli Acidi Nucleici.

Gli enzimi di restrizione

L'uso dei plasmidi come vettori

La PCR (Reazione a catena della polimerasi)

Tematiche convergenti e trasversali

Masse/massa:

lo studio della massa della Terra

Il doppio:

la doppia elica del DNA

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
E. Lupia Palmieri, M. Parotto	Il globo terrestre e la sua evoluzione	Zanichelli
F. Tottola, A. Allegrezza, M. Righetti	Chimica per noi linea verde	Mondadori
G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga <i>et al.</i>	Carbonio, metabolismo, biotech – biochimica e biotecnologie	Zanichelli

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Vito ZILLI

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)

L'arte di fine Ottocento

Il Realismo e l'Impressionismo

Gustave Courbet: *Gli spaccapietre, Il funerale a Ornans.*

Jean-François Millet: *Le spigolatrici, Il seminatore* - confronto con Van Gogh.

Edouard Manet: *Colazione sull'erba, Olympia.*

Claude Monet: *Impression, soleil levant, Le serie: La cattedrale di Rouen, Le ninfee.*

Pierre-Auguste Renoir: *Moulin de la Galette.*

Edgar Degas: *La scuola di danza.*

Post-impressionismo.

Georges Seurat: *Una domenica pomeriggio sull'isola della Gran Jatte.*

Paul Signac: *Palazzo dei Papi ad Avignone.*

Paul Cezanne: *La casa dell'impiccato, La montagna a Sainte-Victoire.*

Le stampe giapponesi. Hiroshige e Hokusai

Paul Gauguin: *L'onda, il Cristo giallo. La visione dopo il sermone, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

Vincent van Gogh: *I mangiatori di patate, Autoritratti, Girasoli, La camera ad Arles, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi.*

Divisionismo e simbolismo.

Giuseppe Pellizza da Volpedo: *Il Quarto Stato.*

Giovanni Segantini: *Le due madri.*

L'Art Nouveau in Europa.

Hector Guimard: *La metropolitana di Parigi.*

La secessione viennese.

Gustave Klimt: *I paesaggi, Giuditta, Il bacio.*

L'espressionismo.

Edvard Munch: *Il grido, Pubertà.*

L'arte del Novecento

Le Avanguardie storiche

I Fauves (*espressionismo francese*)

Henri Matisse: *Donna con cappello, La stanza rossa, La danza.*

Die Brücke (*espressionismo tedesco*)

Ernst Ludwig Kirchner: *Cinque donne per la strada, Marcella.*

Il Cubismo

Pablo Picasso: periodo blu e periodo rosa, cubismo analitico e sintetico: *Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Tre musicisti, Guernica.*

Il manifesto del Futurismo

Umberto Boccioni: *Stati d'animo, La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio.*

Giacomo Balla: *Dinamismo di un cane al guinzaglio. Ragazza che corre sul balcone.*

Luigi Russolo: *Dinamismo di un'automobile.*

Antonio Sant'Elia: *La centrale elettrica*

Astrattismo

Der Blaue Reiter

Franz Marc: *Cavalli azzurri.*

Vassily Kandinsky: *Murnau, Primo acquerello astratto, Alcuni cerchi, Composizione VIII.*

Neoplasticismo

Piet Mondrian: *L'albero rosso, Pero in fiore, Composizione 10 in bianco e nero Molo e oceano.*

Theo van Doesburg

Gerrit Rietveld: *Sedia rosso-blu, Casa Schröder.*

Dadaismo

Hans Arp: *Ritratto di Tristan Tzara.*

Marcel Duchamp: *Nudo che scende le scale, Fontana, Ruota di bicicletta, L.H.O.O.Q.*

Man Ray: *Cadeau, Le violon d'Ingres.*

L'arte tra le due Guerre

La Metafisica

Giorgio de Chirico: *Le muse inquietate, Piazza d'Italia, il Trovatore, Canto d'amore.*

Surrealismo

Joan Miró: *Il carnevale di Arlecchino.*

Max Ernst: *Vestizione della sposa.*

René Magritte: *Il tradimento delle immagini, Golconda, La condizione umana, La passeggiata di Euclide, L'impero delle luci.*

Salvador Dalí: *La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape.*

Razionalismo in architettura

Peter Behrens: *AEG la fabbrica di turbine.*

Walter Gropius: *Fagus officine, La sede del Bauhaus a Dessau.*

Le Corbusier: *I cinque punti dell'architettura, Villa Savoye, L'unità abitativa a Marsilia, Il modulator.*

Mies van der Rohe: *Padiglione tedesco a Barcellona. Poltrona Barcellona.*

Frank Lloyd Wright: *La casa sulla cascata - Casa Kaufmann, MoMA a New York.*

La pianificazione urbana: Dalla città di fondazione alla città contemporanea

Ippodamo da Mileto, Il Castrum romano, La città fortificata del Medioevo, La Città Ideale, Pienza, La città industriale. Gli sventramenti del barone Haussmann a Parigi.

La mostra di Arte degenerata a Monaco del 1937.

L'arte del secondo Dopoguerra*

Arte informale in Italia*

Alberto Burri: *Sacco e rosso, Cretti, Cretto di Gibellina.*

Lucio Fontana: *Concetto spaziale, Attese.*

L'espressionismo astratto*

The Action Painting

Jackson Pollock: *Foresta incantata, Pali blu.*

The Color Field Painting

Mark Rothko: *Violet, Black, Orange, Yellow on White and Red.*

New Dada e Nouveau Réalisme*

Robert Rauschenberg: *Bed.*

Jasper Johns: *Flag.*

Pop-Art*

Andy Warhol: *Green Coca-Cola Bottles, Marilyn, Sedia elettrica, Minestra in scatola Campbell's.*

Roy Lichtenstein: *Whaam!, M-Maybe.*

Arte concettuale*

Joseph Kosuth: *One and Three Chairs.*

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
G. Cricco, F.P. Di Teodoro	Itinerario nell'arte (quarta edizione) versione arancione vol. 4 Dal Barocco al Post-impressionismo	Zanichelli
G. Cricco, F.P. Di Teodoro	Itinerario nell'arte (quarta edizione) versione arancione vol. 5 Dall'art nouveau ai giorni nostri	Zanichelli
Dispense, mappe concettuali fornite dal docente		

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Santino CHIRRA

Obiettivi specifici di apprendimento

Conoscenze

L'educazione motoria, fisica e sportiva nelle diverse età e condizioni.
Il ritmo dei gesti e delle azioni anche sportive.
La correlazione dell'attività motoria e sportiva con discipline letterarie e artistiche.
Conoscere possibili interazioni tra linguaggi espressivi e altri ambiti.
L'aspetto educativo e sociale dello Sport.
Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi fondamentali del primo soccorso.

Abilità

Organizzazione di personali percorsi di attività motoria e sportiva e, l'autovalutazione del lavoro.
Analisi ed elaborazione dei risultati testati.
Cogliere e padroneggiare le differenze ritmiche e realizzare personalizzazioni efficaci nei gesti e nelle azioni sportive.
Realizzare progetti motori e sportivi con una complessa coordinazione globale e segmentaria sia individuale che in gruppi, con e senza gli attrezzi.
Padroneggiare gli aspetti non verbali della comunicazione.
Realizzare progetti interdisciplinari (es. trasposizione motoria delle emozioni suscitate da una poesia, un'opera d'arte).
Osservare e interpretare i fenomeni di massa legati al mondo dell'attività motoria e sportiva proposti dalla società.
Applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso.
Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.

Metodologia

Lezione pratica, lezione frontale, lezione frontale con utilizzo di materiale multimediale.

Valutazione generale della classe

La classe è composta di 27 alunni, 11 maschi e 16 femmine. Le osservazioni e le misurazioni oggettive effettuate durante il corso dell'anno hanno evidenziato che la classe ha raggiunto un livello ottimo nel profitto. Gli alunni hanno dimostrato sempre un elevato interesse e una partecipazione assidua per le discipline sportive individuali e di squadra. La classe ha mantenuto sempre una condotta esemplare ed è stata sempre rispettosa delle regole scolastiche. La partecipazione al gruppo sportivo della scuola e alle gare dei campionati studenteschi hanno potenziato elementi di socializzazione.

Il numero di verifiche pratiche sostenute è stato 3 per ogni quadrimestre.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici e concettuali

*(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)*

Potenziamento delle capacità condizionali

La resistenza
La forza

La velocità
La mobilità articolare

Potenziamento delle capacità coordinative

La coordinazione dinamica generale
La coordinazione oculo-muscolare
L'equilibrio
La destrezza
Il tempismo

Conoscenza e pratica delle attività sportive

Giochi di squadra (pallavolo-pallacanestro)
Discipline sportive individuali (atletica leggera-tennis tavolo)

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

Il concetto di salute, igiene e stile di vita sano.
Traumatologia dell'apparato locomotore.
Primo e Pronto Soccorso.

Giochi Olimpici: Berlino 1936.

Libri di testo adottati

AUTORE	TITOLO	EDITORE
E. Zocca, A. Sbragi	Competenze motorie	G. D'Anna

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

Coordinatore per l'educazione civica: **Matteo SICCARDI**

Obiettivi specifici di apprendimento e loro raggiungimento

Gli obiettivi specifici di apprendimento sono desunti dai contenuti indicati nelle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica così come declinati nella Programmazione di Istituto di Educazione civica elaborata dal Dipartimento Interdisciplinare e contenuta nel PTOF di Istituto. Nello specifico, gli obiettivi approfonditi nel corso dell'anno scolastico attraverso l'insegnamento trasversale di Educazione civica sono stati i seguenti:

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.

Gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti, con le inevitabili differenze legate alla sensibilità dei singoli individui.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei tematici (concettuali)

*(con l' * sono segnalati i nuclei che si prevede di svolgere nel mese di maggio)*

Mafia e mafie (Costituzione)

Lingua e letteratura italiana

Lettura integrale delle seguenti opere di Leonardo Sciascia: "Filologia" (da "Il mare colore del vino") e "Il giorno della civetta".

Visione del film "Il giorno della civetta", regia di Damiano Damiani (1968).

Migranti e migrazioni (Costituzione, Sviluppo sostenibile, Cittadinanza digitale)

Lingua e letteratura italiana, Filosofia, Matematica

Visione del film "Io capitano", regia di M. Garrone (2023).

Visione de "Le Supplici" di Eschilo nell'adattamento scenico di Moni Ovadia, Mario Incudine, Pippo Kaballà (INDA 2015).

Incontro con la prof.ssa Sciarba dell'Università di Palermo, fondatrice e coordinatrice della Clinica legale migrazioni e diritti.

Fact checking e falsi miti. I dati sui flussi migratori in Europa e nel mondo: realizzazione di un'infografica a partire dai dati sulle migrazioni diffusi da Our World in Data, ISTAT, Medici senza frontiere, Organizzazione mondiale per le migrazioni, IPSOS.

Artificial Intelligence (Cittadinanza digitale)

Lingua e cultura inglese

Percorso tematico da Mary Shelley a Ian McEwan e Kazuo Ishiguro.

Androidi, robot e cloni nella letteratura del XXI secolo.*

Approfondimenti di primo e pronto soccorso (Sviluppo sostenibile)

Scienze motorie e sportive

Principi base teorico-pratici di Primo soccorso e di Pronto soccorso.

SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

La classe in data lunedì 6 maggio 2024 ha svolto la simulazione della prima prova d'esame di Italiano.
La classe nelle date di venerdì 5 aprile 2024 e venerdì 10 maggio 2024 ha svolto due simulazioni della seconda prova d'esame di Matematica.

Si allegano nelle pagine seguenti i testi delle suddette prove.

Le griglie di valutazione utilizzate per la correzione delle simulazioni di I e II prova coincidono con le griglie di valutazione proposte dall'istituto per la valutazione della I e II prova scritta d'esame, allegate al presente documento, con la valutazione in decimi ottenuta dividendo per due il punteggio in ventesimi ottenuto con la griglia corrispondente.

LICEO CLASSICO E SCIENTIFICO 'SOCRATE'
SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
6 MAGGIO 2024

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni PASCOLI, *La civetta* (*Myrica*)

<p>Stavano neri al lume della luna gli erti cipressi, guglie di basalto, quando tra l'ombre svolò rapida una ombra dall'alto:</p>	20	<p>una minaccia stridula seguita, forse, da brevi pigolii sommessi, dal palpitar di tutta quella vita dentro i cipressi.</p>
<p>5 orma sognata d'un volar di piume, orma di un soffio molle di velluto, che passò l'ombre e scivolò nel lume pallido e muto;</p>		<p>Morte, che passi per il ciel profondo, passi con ali molli come fiato, con gli occhi aperti sopra il triste mondo addormentato;</p>
<p>10 ed i cipressi sul deserto lido stavano come un nero colonnato, rigidi, ognuno con tra i rami un nido addormentato.</p>	25	<p>Morte, lo squillo acuto del tuo riso unico muove l'ombra che ci occulta silenziosa, e, desta all'improvviso squillo, sussulta;</p>
<p>15 E sopra tanta vita addormentata dentro i cipressi, in mezzo alla brughiera, sonare, ecco, una stridula risata di fattucchiera:</p>	30	<p>e quando taci, e par che tutto dorma nel cipresseto, trema ancora il nido d'ogni vivente: ancor, nell'aria, l'orma c'è del tuo grido.</p>

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto della poesia.
2. Descrivi la forma del componimento, presentandone la struttura metrica; considera anche l'uso sistematico dell'*enjambement*: quale effetto ti pare che produca?
3. Con quali percezioni sensoriali viene avvertito l'irrompere della civetta nella quiete notturna?
4. Nella poesia sono presenti alcune significative sinestesi: individuale e spiegate il valore semantico ed espressivo.
5. Che cosa rappresenta simbolicamente la civetta? Motiva la risposta con riferimenti precisi al testo.
6. Quale atmosfera domina nel componimento? Attraverso quali elementi linguistici viene creata?

Interpretazione

La lirica, emblematica della poesia di *Myrica*, mette in scena un intenso notturno lirico ricco di vibrazioni emotive e simboliche. Interpreta il testo, mettendolo in relazione per immagini, temi e scelte espressive con altri componimenti dell'autore e con aspetti significativi della sua poetica. Approfondisci la tua interpretazione facendo riferimento anche a testi di altri autori e/o opere di artisti della tradizione che abbiano dato voce, attraverso la natura, all'inquietudine del proprio stato d'animo.

PROPOSTA A2

G. Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, Feltrinelli, Milano 1958

Il Gattopardo, pubblicato postumo nel 1958, è un romanzo d'impianto storico, opera dello scrittore siciliano Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896-1957). Ambientato nella Sicilia tra la spedizione dei Mille e il primo decennio del Novecento, racconta la storia di un'aristocratica famiglia, nella quale spicca la figura del protagonista, Fabrizio Corbera, principe di Salina, l'ultimo dei 'gattopardi', erede di una famiglia di antica nobiltà siciliana.

La scena proposta è ambientata nella residenza estiva del principe, dove giunge il notevole piemontese Aimone Chevalley, segretario della prefettura di Girgenti, l'odierna Agrigento: all'indomani dell'Unità il nuovo governo piemontese intende nominare senatori del Regno alcuni nobili siciliani e ha pensato al principe per la sua antica ascendenza familiare e, nel contempo, per la sua condotta liberale. Fra i due si svolge un serrato scambio di idee.

“Ma insomma, cavaliere, mi spieghi un po’ che cosa è veramente essere senatori: la stampa della passata monarchia non lasciava passare notizie sul sistema costituzionale degli altri Stati italiani, e un soggiorno di una settimana a Torino, due anni fa, non è stato sufficiente ad illuminarmi. Cosa è? Un semplice appellativo onorifico? Una specie di decorazione, o bisogna svolgere funzioni legislative, deliberative?” Il Piemontese, il rappresentante del solo Stato liberale in Italia, si inalberò: “Ma Principe, il Senato è la camera alta del Regno! In essa il fiore degli uomini politici italiani, prescelti dalla saggezza del Sovrano, esaminano, discutono, approvano o respingono quelle leggi che il governo propone per il progresso del paese; esso funziona nello stesso tempo da sprone e da redina: incita al ben fare, impedisce di strafare. Quando avrà accettato di prendervi posto, lei rappresenterà la Sicilia al pari dei deputati eletti, farà udire la voce di questa sua bellissima terra che si affaccia adesso al panorama del mondo moderno, con tante piaghe da sanare, con tanti giusti desideri da esaudire.” [...]

“Stia a sentirmi, Chevalley; se si fosse trattato di un segno di onore, di un semplice titolo da scrivere sulla carta da visita e basta, sarei stato lieto di accettare. [...] Abbia pazienza, Chevalley, adesso mi spiegherò; noi siciliani siamo stati avvezzi da una lunga, lunghissima egemonia di governanti che non erano della nostra religione, che non parlavano la nostra lingua, a spaccare i capelli in quattro. Se non si faceva così non si scampava dagli esattori bizantini, dagli emiri berberi, dai viceré spagnoli. [...] In questi sei ultimi mesi, da quando il vostro Garibaldi ha posto piede a Marsala, troppe cose sono state fatte senza consultarci perché adesso si possa chiedere ad un membro della vecchia classe dirigente di svilupparle e portarle a compimento. [...] In Sicilia non importa far male o bene: il peccato che noi siciliani non perdoniamo mai è semplicemente quello di ‘fare’. Siamo vecchi, Chevalley, vecchissimi. Sono venticinque secoli almeno che portiamo sulle spalle il peso di magnifiche civiltà eterogenee, tutte venute da fuori, nessuna germogliata da noi stessi, nessuna a cui noi abbiamo dato il la; noi siamo dei bianchi quanto lo è lei, Chevalley, e quanto la regina d’Inghilterra; eppure da duemilacinquecento anni siamo colonia. Non lo dico per lagnarmi: è colpa nostra. Ma siamo stanchi e svuotati lo stesso.”

Adesso Chevalley era turbato. “Ma ad ogni modo questo adesso è finito; adesso la Sicilia non è più terra di conquista, ma libera parte di un libero Stato.” “L’intenzione è buona, Chevalley, ma tardiva; del resto le ho già detto che in massima parte è colpa nostra. [...] Il sonno, caro Chevalley, il sonno è ciò che i Siciliani vogliono, ed essi odieranno sempre chi li vorrà svegliare, sia pure per portar loro i più bei regali; e, sia detto fra noi, ho i miei forti dubbi che il nuovo regno abbia molti regali per noi nel bagaglio. Tutte le manifestazioni siciliane sono manifestazioni oniriche, anche le più violente: la nostra sensualità è desiderio di oblio, le schioppettate e le coltellate nostre, desiderio di morte; desiderio di immobilità voluttuosa, cioè ancora di morte, la nostra pigrizia, i nostri sorbetti di scorsonera o di cannella; il nostro aspetto meditativo è quello del nulla che volesse scrutare gli enigmi del nirvana. Da ciò proviene il prepotere da noi di certe persone, di coloro che sono semidesti; da questo il famoso ritardo di un secolo delle manifestazioni artistiche ed intellettuali siciliane: le novità ci attraggono soltanto quando sono defunte, incapaci di dar luogo a correnti vitali; da ciò l’incredibile fenomeno della formazione attuale di miti che sarebbero venerabili se fossero antichi sul serio, ma che non sono altro che sinistri tentativi di rituffarsi in un passato che ci attrae soltanto perché è morto.”

Comprensione e analisi

1. Riassumi il discorso del Principe, mettendo in evidenza i principali snodi argomentativi.
2. Con quale espressione don Fabrizio evidenzia la sua visione pessimistica della politica del regno?
3. “In questi sei ultimi mesi, da quando il vostro Garibaldi ha posto piede a Marsala, troppe cose sono state fatte senza consultarci perché adesso si possa chiedere ad un membro della vecchia classe dirigente di svilupparle e portarle a compimento”. Quale ti sembra il giudizio di Don Fabrizio sugli effetti dello sbarco dei mille in Sicilia? Conosci altri episodi o documenti letterari che fanno riferimento a tali eventi?
4. “Il sonno, caro Chevalley, il sonno è ciò che i Siciliani vogliono, ed essi odieranno sempre chi li vorrà svegliare, sia pure per portar loro i più bei regali”: chiarisci il significato di questa affermazione.

Interpretazione

La rappresentazione della Sicilia fornita qui dall'autore è certamente erede di una tradizione letteraria che dal Verismo in poi ha prodotto una sorta di Sicilia letteraria, una vera e propria “Sicilia come metafora”, secondo un'opportuna definizione che alla fine degli anni '70 ha formulato Leonardo Sciascia. Prendendo spunto dalle parole del principe don Fabrizio Salina nel brano proposto e facendo anche riferimento alle tue conoscenze ed esperienze di lettura di altri autori che hanno trattato questi temi, elabora una riflessione sull'idea dell'immobilismo della storia e dell'impossibilità di un vero progresso.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Giovanni De Luna, *L'uso pubblico della storia al tempo del web*, «la Repubblica», 1 novembre 2015
Giovanni De Luna è uno storico italiano, ha insegnato presso l'Università di Torino.

Uno storico che parla in prima persona, che si propone con la consapevolezza che i gesti e le parole sono parte essenziale della sua lezione esattamente come i contenuti che sviluppa, è uno che ha accettato di scendere nella grande arena dell'uso pubblico della storia, raccogliendo una sfida che ha come posta in gioco la capacità di costruire quelle rappresentazioni del passato in grado di diffondere sapere storico. Da questo punto di vista, sembra quasi che restituire una faccia e un corpo agli storici sia una reazione all'impalpabilità del web, a una virtualità che ha progressivamente disincarnato la storia per consegnarla in maniera confusa e dimessa al mondo piatto e grigio della rete.

Riguardo alla televisione, la rottura con i ruoli tradizionali è stata ancora più drastica. Gli inizi erano stati tutt'altro che promettenti, con l'accusa alla Tv di impoverire il senso del tempo e della storia nell'uomo moderno scagliata da chi vide (McLuhan) l'epoca del villaggio globale contrassegnata da una marcata contiguità tra luoghi e culture che in precedenza apparivano lontanissime tra loro, avviluppate da un tempo diafano, sottile, appiattito sull'istante, da consumarsi febbrilmente e voracemente. Questo non impedì ad alcuni storici prestigiosi di transitare direttamente dall'accademia ai palinsesti della Tv: in Francia, alla fine degli anni Settanta, Fernand Braudel e George Duby collaborarono assiduamente a fortunate serie televisive, ispirandosi ai temi della loro produzione scientifica. In quelle esperienze, però, non si avvertiva nessuna consapevolezza delle implicazioni insite nel passaggio dalla scrittura all'audiovisione: trasportare di peso nell'universo televisivo le regole stilistiche e argomentative del racconto scritto non era certamente la soluzione più adatta per alimentare un fecondo interscambio. I due mondi restarono sostanzialmente separati alimentando, da un lato, l'indifferenza o il disprezzo di quelli che consideravano l'apparire in Tv una gravissima infedeltà nei confronti della propria disciplina, dall'altro, il senso di delusione di quelli che avevano accettato di collaborare e che, abituati a comunicare attraverso la parola scritta, si erano trovati smarriti rispetto ad un altro tipo di linguaggio, fatto di immagini, parole, musica, e di un diverso senso del tempo e del ritmo.

Oggi tutto questo appare superato e tra gli storici si è diffusa la consapevolezza che si possa utilizzare anche la Tv per raccontare la storia in modo efficace e credibile. Consapevolezza confermata dal successo che ha una trasmissione come *Il tempo e la storia* che la Rai ha scelto di trasmettere su una rete generalista in una fascia oraria in precedenza occupata da una soap opera. La sfida per uno studioso è acquisire familiarità con le specificità del modello narrativo televisivo e confrontarsi con le possibili contaminazioni tra questo e quello del racconto storico tradizionale, in una sintesi che offra allo storico uno strumento originale, in grado di sciogliere le contraddizioni e i dubbi del passato. Il crocevia di questo passaggio sembra essere proprio la personalizzazione del suo ruolo. Perfino nei manuali (roccaforti della tradizione) sono

comparse le fotografie degli autori, quasi a volere dare alla parola scritta il tono colloquiale e disteso dello studio televisivo e rendere riconoscibile un'autorialità anche fisicamente palpabile.

Resta una considerazione sul tributo che la storia e gli storici pagano a uno spirito del nostro tempo segnato da una progressiva individualizzazione delle forme in cui la cultura viene prodotta e viene consumata. La storia, uscita dall'accademia, si è imbattuta in questa deriva, ne è stata avvinta, conquistata e ha preteso che gli storici offrissero al pubblico anche i loro vissuti e la loro personalità. D'altronde lo aveva scritto tanti anni fa Edward Carr: leggendo un libro di storia occorre innanzi tutto prestare attenzione allo storico, per «sentire che cosa frulla» nella sua testa: «Se non sentiamo niente, o siamo sordi o lo storico in questione non ha nulla da dirci».

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 facendo attenzione a cogliere gli snodi argomentativi del ragionamento.
2. Ti sembra che l'autore esprima una posizione di apertura o di chiusura nei confronti della «contaminazione» tra accademia e televisione? Motiva la tua risposta facendo riferimenti puntali al testo.
3. Quali sono gli elementi critici che De Luna individua nel rapporto tra storia e intrattenimento televisivo?
4. Perché secondo te l'autore definisce «piatto e grigio» (r. 7) il mondo del web?

Produzione

Ti capita di fruire – a casa o in classe – di contenuti storici veicolati da media diversi dal libro o dalla carta stampata? Per esempio in tv o su YouTube? Quali differenze intercorrono tra queste diverse modalità di divulgazione della conoscenza? Ritieni si tratti di una commistione innaturale e in ultima analisi impossibile, oppure pensi che il sapere storico possa trarre nuove energie dal dialogo con la multimedialità? A partire da una riflessione sul cosiddetto «uso pubblico» della storia esponi in un testo argomentativo una tua riflessione originale sul tema del rapporto tra sapere storico e nuovi (e vecchi) media.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Vito Mancuso, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

Alcune riflessioni sulla bellezza e sulla soggettività dei criteri per stabilire che cosa è bello elaborate dal noto teologo laico.

La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la natura-*physis*, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa: tradizionali anelli alle dita delle mani, ma anche anelli al naso, alle labbra e sulla lingua (che oggi si chiamano piercing); capelli blu, verde, rosa e di altri colori mai visti; tatuaggi di tutti i generi su ogni parte visibile del corpo (e sulle altre chissà); pantaloni perfettamente stirati e altri strappati e strappatissimi; lui porta con orgoglio un orologio che l'altro osserva inorridito; lei va in giro con una macchina che all'altra mette vergogna al solo pensiero di doverci salire; lui va fiero di un cane che a tutti gli altri fa orrore; lei si pavoneggia di un cappello che le altre non indosserebbero neppure a Carnevale.

Comprensione e analisi

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

1. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?

2. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
3. Come è motivata dall'autore l'idea che «la vita è supremamente bella»?
4. L'espressione di Pasternak «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?» va intesa, a tuo parere, nel senso che il mondo comprende aspetti belli e aspetti brutti oppure nel senso che, quanto più si avverte la bellezza della vita, tanto più cresce il dolore per le ingiustizie che essa contiene?
5. Nella seconda parte del testo, con quale tipo di argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», commenta il brano proposto soffermandoti sui seguenti tre aspetti:

- perché la dimensione estetica è così pervasiva?
- la bellezza come incentivo a ottenere ciò che è bello;
- argomenta con idee tue o con esempi tratti dalla tua esperienza personale la disparità dei gusti in tema di bellezza. In conclusione, per te la vita è bella, come per Mancuso? Elabora le tue riflessioni attraverso opportune considerazioni sugli spunti proposti

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Manlio Di Domenico**, *Complesso è diverso da complicato: per questo serve multidisciplinarietà*, in "Il Sole 24 ore", supplemento "Nòva", 6 marzo 2022, pag. 18.

Manlio Di Domenico è un docente di Fisica applicata presso l'Università di Padova.

“Complesso” è molto diverso da “complicato”: il primo si riferisce alle componenti di un sistema e alle loro interazioni, il secondo si usa per caratterizzare un problema in relazione al suo grado di difficoltà. Un problema complicato richiede molte risorse per essere approssiato, ma può essere risolto; un problema complesso non garantisce che vi sia una soluzione unica e ottimale, ma è spesso caratterizzato da molteplici soluzioni che coesistono, alcune migliori di altre e molte egualmente valide. [...]

Ma perché è importante capire la distinzione tra complicato e complesso? Questa distinzione sta alla base degli approcci necessari per risolvere in maniera efficace i problemi corrispondenti. I problemi complicati possono essere risolti molto spesso utilizzando un approccio riduzionista, dove l'oggetto di analisi, per esempio uno smartphone, può essere scomposto nelle sue componenti fondamentali che, una volta comprese, permettono di intervenire, con un costo noto e la certezza di risolvere il problema. Purtroppo, per i problemi complessi questo approccio è destinato a fallire: le interazioni tra le componenti sono organizzate in modo non banale e danno luogo a effetti che non possono essere previsti a partire dalla conoscenza delle singole parti. [...] Un'osservazione simile fu fatta da Philip Anderson, Nobel per la Fisica nel 1977, in un articolo che è stato citato migliaia di volte e rappresenta una delle pietre miliari della scienza della complessità: «More is different». Anderson sottolinea come la natura sia organizzata in una gerarchia, dove ogni livello è caratterizzato da una scala specifica. [...] Ogni scala ha una sua rilevanza: gli oggetti di studio (particelle, molecole, cellule, tessuti, organi, organismi, individui, società) a una scala sono regolati da leggi che non sono banalmente deducibili da quelle delle scale inferiori. Nelle parole di Anderson, la biologia non è chimica applicata, la chimica non è fisica applicata, e così via.

Questo *excursus* è necessario per comprendere come va disegnata una risposta chiara a un problema complesso come la pandemia di Covid 19, che interessa molteplici scale: da quella molecolare, dove le interazioni tra le proteine (molecole molto speciali necessarie al funzionamento della cellula) del virus Sars-Cov-2 e del suo ospite umano (e non), sono in grado di generare alterazioni nel tradizionale funzionamento dei nostri sistemi, dall'immunitario al respiratorio, dal circolatorio al nervoso, causando in qualche caso – la cui incidenza è ancora oggetto di studio – problemi che interessano molteplici organi, anche a distanza di tempo dall'infezione. Virologi, biologi evolutivisti, infettivologi, immunologi, patologi: tutti mostrano competenze specifiche necessarie alla comprensione di questa fase del fenomeno. Ma non solo: la circolazione del virus avviene per trasmissione aerea, [...] e il comportamento umano, che si esprime tramite la socialità, è la principale fonte di trasmissione. A questa scala è l'epidemiologia la scienza che ci permette di capire il fenomeno, tramite modelli matematici e scenari che testano ipotesi su potenziali interventi. Ma l'attuazione o meno di questi interventi ha effetti diretti, talvolta prevedibili e talvolta imprevedibili, sull'individuo e la società: dalla salute individuale (fisica e mentale) a quella pubblica, dall'istruzione all'economia. A questa scala, esperti di salute pubblica, sociologia, economia, scienze comportamentali, pedagogia, e così via, sono tutti necessari per comprendere il fenomeno.

Il dibattito scientifico, contrariamente a quanto si suppone, poggia sul porsi domande e dubitare, in una continua interazione che procede comprovando i dati fino all'avanzamento della conoscenza. Durante una pandemia gli approcci riduzionistici non sono sufficienti, e la mancanza di comunicazione e confronto tra le discipline coinvolte alle varie scale

permette di costruire solo una visione parziale, simile a quella in cui vi sono alcune tessere di un puzzle ma è ancora difficile intuirne il disegno finale. L'interdisciplinarietà non può, e non deve, più essere un pensiero illusorio, ma dovrebbe diventare il motore della risposta alla battaglia contro questa pandemia. Soprattutto, dovrebbe essere accompagnata da una comunicazione istituzionale e scientifica chiara e ben organizzata, per ridurre il rischio di infodemia e risposte comportamentali impreviste.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza l'articolo e spiega il significato dell'espressione «More is different».
2. Quali sono le tesi centrali presentate nell'articolo e con quali argomenti vengono sostenute? Spiega anche le differenze esistenti tra un problema complesso e un problema complicato e perché un problema complicato può essere risolto più facilmente di un problema complesso.
3. Che cosa caratterizza un "approccio riduzionista" e quali sono i suoi limiti?
4. Quali caratteristiche peculiari della conoscenza scientifica sono state evidenziate dal recente fenomeno della pandemia?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato l'articolo, esprimi le tue considerazioni sulla relazione tra la complessità e la conoscenza scientifica, confrontandoti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali. Sviluppa le tue opinioni in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: B. Tobagi, *La Resistenza delle donne*, Einaudi, Torino 2022, pp. 64-65.

*Benedetta Tobagi (n. 1977) è una scrittrice e storica italiana. Lavora sulla ricostruzione della storia del secondo '900 italiano a partire dai documenti e dalle fonti d'archivio. Recentemente ha vinto il Premio Campiello (2023) con il libro *La Resistenza delle donne*, da cui proponiamo la seguente citazione:*

«Più o meno consapevolmente, moltissime donne vivono l'adesione alla lotta partigiana nello stesso modo, come un momento di rottura e rinascita. Uno slancio di ribellione esistenziale, prepolitica, che precede la maturazione di una posizione antifascista. La grande guerra di Liberazione si intreccia così con una miriade di minuscole – ma per loro gigantesche – lotte di liberazione personale (dai limiti imposti dalla famiglia, dalle condizioni sociali, dall'essere donna, dai propri demoni personali) che, tutte insieme, danno vita a una grande, inedita, guerra di liberazione delle donne».

Nel libro *La Resistenza delle donne* Benedetta Tobagi, attraverso la ricostruzione di innumerevoli vicende personali e collettive, traccia un quadro della partecipazione femminile alla Resistenza. Per molte donne quell'esperienza, politica e civile, è stata anche un'occasione di emancipazione da vincoli sociali e culturali. Traendo spunto dal passo proposto, elabora una riflessione sul tema della condizione femminile nel nostro Paese e sul difficile cammino per l'emancipazione che, pur a distanza di circa ottant'anni, non può dirsi ancora concluso. Puoi argomentare ricorrendo alle tue conoscenze storiche, alle letture, a opere cinematografiche e ad altre fonti documentarie di cui disponi. Organizza il tuo testo con coerenza, dagli un titolo che ne sintetizzi il contenuto, e suddividi, se credi, la trattazione in paragrafi a loro volta titolati.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: E. Borgna, *La fragilità che è in noi*, Einaudi, Torino 2014, pp. 8-9.

«La fragilità come esperienza interpersonale

La fragilità è il nostro destino, certo, ma essa nasce, si svolge e si articola in una stretta correlazione con l'ambiente in cui viviamo, e cioè con gli altri da noi. La coscienza della nostra fragilità, della nostra debolezza e della nostra vulnerabilità (sono definizioni, in fondo, interscambiabili) rende difficili e talora impossibili le relazioni umane: siamo condizionati dal timore di non essere accettati, e di non essere riconosciuti nelle nostre insicurezze e nel nostro bisogno di ascolto, e di aiuto. La nostra fragilità è radicalmente ferita dalle relazioni che non siano gentili e umane, ma fredde e glaciali, o anche solo indifferenti e noncuranti. Non siamo monadi chiuse, e assediate, ma siamo invece, vorremmo disperatamente essere, monadi aperte alle parole e ai gesti di accoglienza degli altri; e, quando questo non avviene, le dinamiche relazionali si fanno oscure e arrischiate: dilatando fatalmente le nostre fragilità e le nostre ferite, le nostre insicurezze e le nostre debolezze, le nostre vulnerabilità».

Lo psichiatra Eugenio Borgna collega la fragilità alla qualità delle relazioni con gli altri, delle quali tutti abbiamo bisogno. Hai anche tu questa esperienza? Vivere delle buone relazioni può aiutare a superare le insicurezze, o, per lo meno, a convivere serenamente con esse? In che modo? Rifletti sul tema, facendo riferimento all'esperienza vissuta, alle tue letture o ad altri contributi culturali (film, opere d'arte).

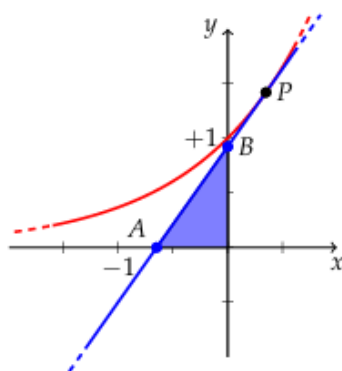
Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l'uso del dizionario italiano (non quello dei sinonimi e contrari). Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Simulazione della seconda prova d'esame
A002 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE
Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:

 LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO,
 LIB2, LIC2, LID2, LI2, LI3, LI4, LIS, LIS2, EA02, EA10

Disciplina: MATEMATICA
Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti del questionario.
PROBLEMA 1

 In figura 1 è mostrato il grafico della funzione $f(x) = e^x$, con la sua retta tangente in un punto P di ascissa $k \in \mathbb{R}$. I punti A e B sono le intersezioni della retta tangente con gli assi.

Figura 1

1. Determinare per quale valore di k la tangente passa per l'origine. Di conseguenza, stabilire per quali valori di k il triangolo OAB occupa il secondo quadrante e per quali valori di k esso occupa il quarto quadrante.
2. Determinare l'espressione della funzione $a = a(k)$ che fornisce il valore dell'area del triangolo OAB , al variare di k . Studiare la funzione ottenuta fino a tracciarne il grafico, spiegando in particolare se essa ammette asintoti; massimi o minimi relativi o assoluti; flessi.
3. Limitando superiormente il dominio della funzione in maniera opportuna, è possibile fare in modo che il suo punto di massimo diventi assoluto: determinare il più grande valore che l'estremo superiore del dominio può assumere, affinché tale condizione sia verificata, con una precisione di due cifre decimali.
4. Mostrare che l'area compresa tra il grafico della funzione $a(k)$ e l'asse delle ascisse, per valori di k minori o uguali dell'unico zero della funzione, assume un valore finito, che è richiesto di calcolare.

Simulazione della seconda prova d'esame

PROBLEMA 2

La figura 2 mostra il grafico Γ della funzione derivabile $y = f(x)$ per $x \in [-4, 4]$. Γ presenta due punti stazionari in B e C e le aree delle regioni di piano A_1, A_2, A_3 e A_4 sono rispettivamente $\frac{11}{4}, \frac{13}{4}, \frac{3}{4}$ e $\frac{5}{4}$.

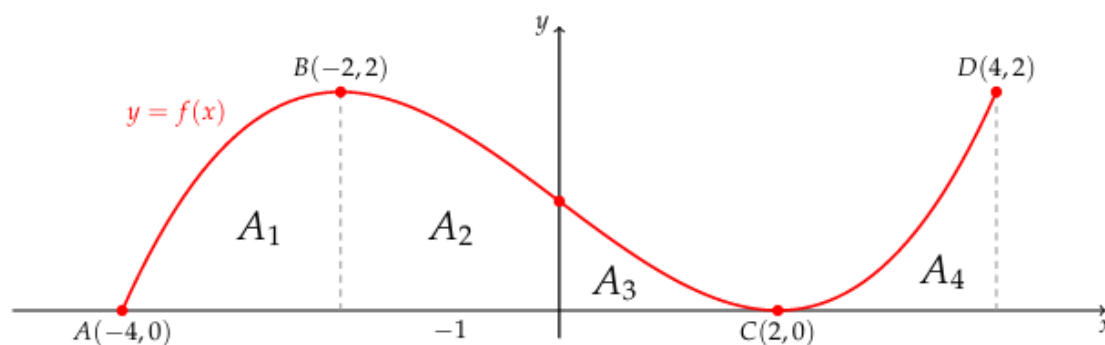


Figura 2

Sia F la funzione integrale di f relativa al punto $x = 0$:

$$F(x) = \int_0^x f(t) dt$$

1. Calcolare $F(-4), F(-2), F(0), F(2)$ e $F(4)$. Individuare i punti di massimo, di minimo e di flesso della funzione F , quindi tracciare il suo grafico. Determinare l'equazione della retta t tangente al grafico di F nel suo punto di ascissa 4.
2. Dedurre, motivando adeguatamente le risposte, il valore dei seguenti integrali:
 - a. $\int_{-2}^2 x f(x^2) dx$
 - b. $\int_{-2}^4 f(|x|) dx$
 - c. $\int_{-1}^3 f(2x - 2) dx$
3. Verificare che la funzione F soddisfa le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[-4, 4]$ e determinare il numero dei valori c che soddisfano la tesi del teorema stesso.
4. Supponendo che la funzione $f(x)$ sia un polinomio di terzo grado, determinare l'espressione analitica della funzione integrale $F(x)$ e calcolare l'area della regione di piano delimitata dal grafico di F , dalla retta t e dalla retta di equazione $y = -6$.

Simulazione della seconda prova d'esame

QUESTIONARIO

1. Considerata la funzione

$$f(x) = \frac{3x - e^{\sin x}}{5 + e^{-x} - \cos x},$$

determinare, se esistono, i valori di $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$, $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$, giustificando adeguatamente le risposte fornite.

[Corso di Ordinamento, sessione ordinaria. 2018]

2. Si consideri la funzione

$$f(x) = \begin{cases} -1 + \arctan x & x < 0 \\ ax + b & x \geq 0 \end{cases}$$

Determinare per quali valori dei parametri reali a, b la funzione è derivabile. Stabilire se esiste un intervallo di \mathbb{R} in cui la funzione f soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle. Motivare la risposta.

[Corso di Ordinamento, sessione ordinaria. 2023]

3. È noto che

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi}.$$

Stabilire se il numero reale u , tale che

$$\int_{-\infty}^u e^{-x^2} dx = 1.$$

è positivo oppure negativo. Determinare inoltre i valori dei seguenti integrali, motivando le risposte:

$$A = \int_{-u}^u x^7 e^{-x^2} dx \quad B = \int_{-u}^u e^{-x^2} dx \quad C = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{-5x^2} dx$$

[Corso di Ordinamento, sessione ordinaria. 2016]

4. Si consideri la seguente equazione in x :

$$(k - 2)x^2 - (2k - 1)x + (k + 1) = 0, \text{ dove } k \text{ è un parametro reale diverso da } 2.$$

Indicate con x' e x'' le sue radici, calcolare i limiti di $x' + x''$ quando k tende a 2, a $+\infty$ e a $-\infty$.

[Corso di Ordinamento, sessione suppletiva. 2005]

5. Scrivere una funzione polinomiale $y = p(x)$ di terzo grado che si annulli solo per $x = 0$ e per $x = 3$, il cui grafico sia tangente all'asse x in un punto e passi per $P(1, -4)$. Determinare l'area della regione piana limitata compresa tra l'asse x ed il grafico della funzione polinomiale individuata.

[Corso di Ordinamento, sessione suppletiva. 2023]

Simulazione della seconda prova d'esame

6. Data la funzione $f_a = x^5 - 5ax + a$, definita nell'insieme dei numeri reali, stabilire per quali valori del parametro $a > 0$ la funzione possiede tre zeri reali distinti.
 [Corso di Ordinamento, sessione ordinaria. 2023]
7. Si dimostri che tra tutti i rettangoli di dato perimetro, quello di area massima è un quadrato.
 [Corso di Ordinamento, sessione ordinaria. 2005]
8. Sia f una funzione reale di variabile reale continua e derivabile in un intervallo (a, b) . Si considerino le seguenti affermazioni A : " f ha un punto di massimo o di minimo locale in $x_0 \in (a, b)$ " e B : " $\exists x_0 \in (a, b)$ tale che $f'(x_0) = 0$ ". Stabilire quali fra le seguenti affermazioni sono vere per ogni f funzione continua e derivabile in un intervallo (a, b) .
1. $A \Rightarrow B$
 2. $B \Rightarrow A$
 3. $A \Leftrightarrow B$
 4. $B \Leftrightarrow A$

Motivare opportunamente la risposta facendo riferimento a teoremi o controesempi.

[Corso di Ordinamento, sessione suppletiva. 2023]

INDICATORI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA

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

Durata massima della prova: 5 ore.

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

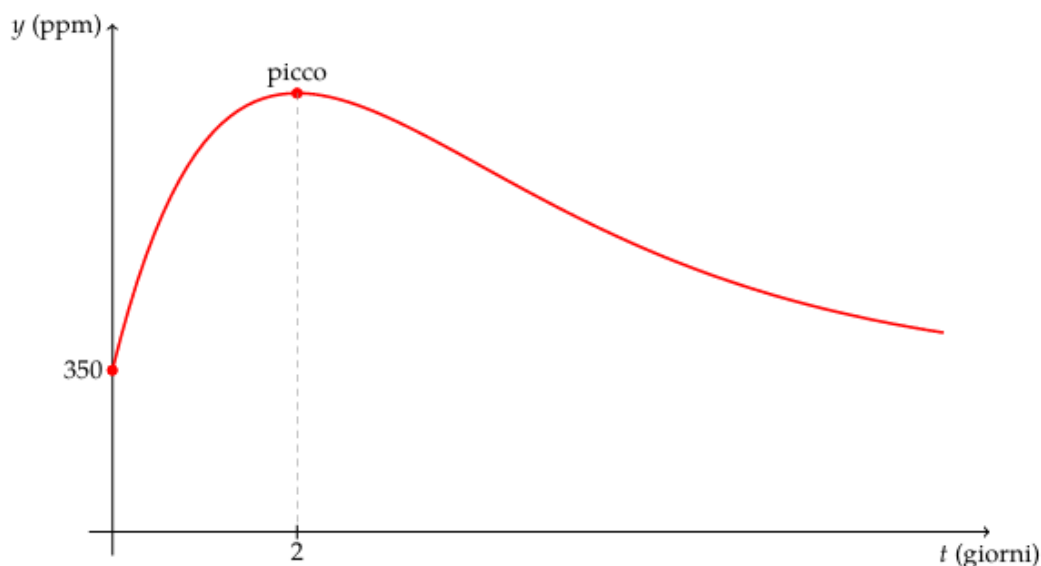
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

*Simulazione della seconda prova d'esame***A002 – ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****Testo valevole per tutti i seguenti indirizzi:**LI02, LI03, LI15, LI1S, LI22, LI23, LI31, LI32, LIA2, LIAO,
LIB2, LIC2, LID2, LI2, LI3, LI4, LIS, LIS2, EA02, EA10**Disciplina: MATEMATICA***Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti del questionario.***PROBLEMA 1**

Per definizione, le acque dolci contengono meno di 500 parti per milione (ppm) di sali disciolti, e sono solitamente definite appetibili se la concentrazione di sali è minore di 650 ppm.

In un bacino di raccolta, in cui il livello di salinità è in media pari a 350 ppm, il livello di salinità sale improvvisamente per uno sversamento di cloruro di sodio in uno dei torrenti a monte e, in due giorni, raggiunge un picco di 950 ppm. Per effetto delle piogge dei giorni successivi, la concentrazione ritorna lentamente al livello normale medio, pur essendo ancora non appetibile il quinto giorno dopo lo sversamento.

Il grafico in figura rappresenta l'andamento della funzione che descrive la concentrazione salina nel bacino.

**Figura 1**

1. Indicando con t il tempo, misurato in giorni, a partire dallo sversamento, verificare se una delle seguenti funzioni può essere usata come modello per descrivere l'andamento riportato in fig. 1, tenendo conto dei valori rilevati e del punto di massimo, giustificando con



Simulazione della seconda prova d'esame

opportune argomentazioni sia la scelta che l'esclusione.

$$\begin{aligned}
 f(t) &= A + B \frac{(t-2)^2}{t^2 + 1} \\
 g(t) &= A + B e^{-(t-2)^2} \\
 h(t) &= A + B t e^{\frac{2-t}{2}}
 \end{aligned}
 \quad A, B \in \mathbb{R}$$

2. Verificato che la funzione è $h(t)$, determinare i parametri in modo che siano verificate le condizioni sopra descritte per la concentrazione salina e tracciarne il grafico.
3. Studiare la velocità di variazione della concentrazione $h(t)$ nel tempo e valutare dopo quanti giorni essa raggiunge il suo minimo.
4. Dovendo prevedere quando utilizzare nuovamente il bacino per fornire acqua alla vicina città, valutare, analiticamente, per via grafica o mediante esplorazione numerica, dopo quanti giorni la salinità rientra nel limite di definizione delle acque dolci, approssimando ad un numero intero il risultato.
5. Nel tempo trascorso tra l'inizio del fenomeno e il rientro nei limiti della definizione di acque dolci, determinare qual è stata la concentrazione media di sali disciolti in ppm.

PROBLEMA 2

Per ogni $k \in \mathbb{R}$, si consideri la famiglia di funzioni

$$f_k(x) = \frac{4x^2 + kx}{4x^2 + k}, \quad k \neq 0 \wedge k \neq -4.$$

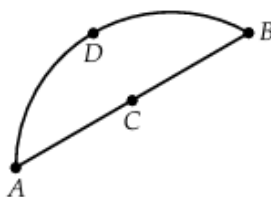
1. Determinare le coordinate dei punti A e B (con $x_A < x_B$) per i quali passano tutte le curve del fascio e verificare che tutte sono tangenti in A alla stessa retta t . Scrivere l'equazione di t .
2. Ricavata l'equazione della retta s tangente al grafico di $f_k(x)$ nel punto di ascissa $x = 1$, determinare per quale valore di k la retta s è perpendicolare alla retta t .
3. Determinare il valore del parametro k per il quale la funzione ha un punto stazionario in $x = \frac{1}{2}$. Assumendo, d'ora in avanti, di avere $k = -3$, studiare la funzione corrispondente, evidenziando, in particolare, la presenza di estremi relativi e/o assoluti, di flessi e ricavando le equazioni degli eventuali asintoti.
4. Denotato con P il punto di intersezione tra il grafico della funzione $f_{-3}(x)$ e il suo asintoto orizzontale, determinare se l'area della regione di piano compresa tra il grafico di $f_{-3}(x)$ e il suo asintoto orizzontale nell'intervallo di estremo inferiore x_P è finita e, in caso affermativo, determinarne il valore.
5. Denotata con $F_{-3}(x)$ la primitiva di $f_{-3}(x)$ ottenuta ponendo la costante di integrazione pari a zero, a partire dal grafico di $f_{-3}(x)$ ottenuto al punto 3. ricavare il grafico qualitativo di $F_{-3}(x)$.



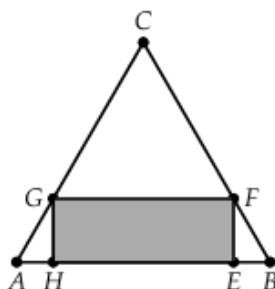
Simulazione della seconda prova d'esame

QUESITI

- È stato ritrovato un frammento di un antico piatto circolare ormai rotto, della forma in figura. C è il punto medio del segmento AB , mentre D è il punto medio dell'arco AB . Sapendo che \overline{AB} misura 24 cm e \overline{CD} misura 6 cm, determinare di quanti centimetri era il raggio del piatto originale.



- In una classe quinta di 20 alunni vengono sorteggiati 5 studenti per partecipare ad una conferenza di orientamento post diploma. Carlo e Guido desiderano moltissimo essere scelti. Determinare quante sono le probabilità che entrambi vengano sorteggiati. Determinare quante sono le probabilità che almeno uno dei due rimanga deluso.
- Sono dati i punti nello spazio $A(2, 0, 2)$ e $B(0, 2, 0)$. Determinare l'equazione di π , piano assiale del segmento AB . Determinare l'equazione della superficie sferica S avente diametro AB e individuare i piani tangenti a S paralleli a π .
- Il rettangolo $EFGH$ in figura è inscritto nel triangolo equilatero ABC i cui lati misurano a . Stabilire le dimensioni del rettangolo che rendono massimo il volume del solido ottenuto da una rotazione completa del rettangolo intorno al lato HE .



- Provare a calcolare il seguente limite applicando una o più volte il teorema di De L'Hospital e spiegare perché il teorema non è utile nel calcolo di un limite di questo genere. Calcolare quindi il limite per via elementare.

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\sqrt{x^2 + 1}}{x}$$



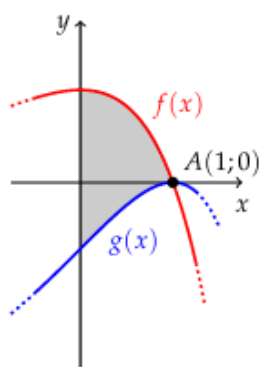
Simulazione della seconda prova d'esame

6. Dimostrare che la funzione $f(x) = x^4 + 3x + 1$ ha esattamente uno zero nell'intervallo $[-2, -1]$.

7. Calcolare il seguente limite

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x t \cdot \sin t dt}{x^3}$$

8. La figura mostra le curve di equazione $f(x) = (1-x)e^x$ e $g(x)$ che è una primitiva di f . Individuare l'espressione analitica di g e calcolare l'area della porzione di piano colorata.



INDICATORI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA

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

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso 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 dettatura del tema.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Per le griglie di valutazione relative alla I e II prova scritte e al colloquio verranno utilizzate quelle previste dall'ordinanza ministeriale sugli esami per l'anno scolastico in corso, i cui adattamenti, in coerenza con quanto previsto dai decreti ministeriali di riferimento, proposti dal liceo per le commissioni sono allegati al presente documento.

RELAZIONE P.C.T.O.

ATTIVITÀ di PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO triennio 2021-22, 2022-23, 2023-24

Durante le attività è stato eseguito più volte un monitoraggio diretto con gli enti ospitanti per verificare se gli studenti stessero assumendo comportamenti corretti, avessero una regolare frequenza e fossero all'altezza dei compiti richiesti.

La valutazione da parte degli enti ospitanti si è rivelata soddisfacente rispetto ai risultati raggiunti, soprattutto per quanto riguarda l'area della comunicazione e l'uso delle tecnologie informatiche. Anche lo spirito di iniziativa è stato apprezzato.

Al termine delle varie esperienze gli studenti hanno elaborato relazioni e documenti di autovalutazione. Sui singoli report degli allievi compaiono punti di forza e di debolezza dell'esperienza, dei quali si farà tesoro nei prossimi anni.

Il Consiglio di Classe ha valutato con serenità il feedback informativo proveniente da studenti e tutor esterni. Per quanto riguarda la sicurezza, il Liceo ha usato la modalità di erogazione sia interna che on line, le relative certificazioni dei singoli studenti sono acquisite agli atti della scuola. In questo settore si sono rivelati particolarmente preziosi gli specifici finanziamenti ministeriali.

Sono acquisite agli atti della scuola anche le valutazioni certificate dai tutor esterni anno per anno che con le analoghe valutazioni dei docenti interni sono state esaminate dal Consiglio di classe come previsto.

Questo Liceo, nell'organizzazione delle attività, si è proposto di:

- individuare progetti conformi al profilo degli studenti ed idonei a collegare la didattica alla realtà degli Enti ospitanti;
- delineare gli obiettivi specifici delle attività di PCTO;
- acquisire quanto necessario alla valutazione del percorso svolto dagli studenti.

Sul rapporto tra questi fattori si incentrerà la ricerca dei prossimi anni.

Le attività PCTO sono state proposte e diversificate cercando di favorire e privilegiare le finalità del percorso formativo e le specifiche attitudini degli studenti, divisi in gruppi di lavoro.

Sono stati programmati e organizzati percorsi differenti per ogni anno del triennio, ad eccezione dell'IMUN, cui gli studenti hanno aderito su base volontaria come progetto aggiuntivo a quelli di classe.

Nell'anno scolastico 2021/2022 due percorsi hanno coinvolto interamente o quasi la classe: nel primo, *Omaggio a Penrose*, gli studenti hanno studiato le possibili tassellazioni del piano, facendo uso del software GeoGebra, per arrivare quindi a identificare e riprodurre i due tasselli 'freccia' e 'aquilone', scoperti da Roger Penrose, che permettono solamente una tassellazione non periodica del piano. Al termine del percorso, sono stati guidati nella realizzazione fisica dei tasselli, presso il laboratorio di modelli e prototipi dell'università degli studi di Roma Tre. Nel secondo percorso, svolto in collaborazione con la società nazionale salvamento, gli studenti hanno frequentato con partecipazione un corso di primo soccorso con attività pratiche e laboratoriale. Alcuni di essi hanno poi continuato il percorso in orario extrascolastico, ottenendo il brevetto di assistente bagnanti. Un ristretto numero di studenti ha poi partecipato alle attività in lingua inglese organizzate da *United Network*

(IMUN e *wordpress*), mettendo a frutto le competenze maturate grazie al potenziamento linguistico attivato nella sezione.

Nell'anno scolastico 2022/2023 si è cercato di individuare percorsi mirati rivolti ai singoli studenti per una maggiore personalizzazione delle attività e per consentire a tutti gli alunni o quasi di raggiungere le 90 ore previste al termine del quarto anno. Una parte consistente ha ripetuto l'esperienza IMUN provata da alcuni compagni di classe nel precedente anno scolastico, mentre le altre attività si sono caratterizzate per essere percorsi elettivi o per le eccellenze.

Durante l'attuale anno scolastico, la maggior parte degli studenti non avrebbe dovuto svolgere alcuna attività, avendo già raggiunto il monte ore previsto dalla normativa. Erano state individuate delle possibili attività per i pochi studenti a cui mancavano alcune ore ma, con la pubblicazione dell'O.M. 55, in cui si evidenziava l'ammissione all'esame di stato anche in assenza del requisito di cui all'art. 13, comma 2, lettera c), del d. lgs 62/2017, non si è più proceduto con l'attivazione delle previste attività. Solamente 5 studenti hanno partecipato a percorsi di eccellenza per una forte motivazione verso le tematiche trattate.

Tutta la classe ha presentato al tutor interno PCTO l'elaborato finale, oggetto di colloquio dell'Esame di Stato.

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Con D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022 il MIM ha emanato le Linee guida per l'orientamento, inteso come strumento essenziale per il superamento delle disuguaglianze e della dispersione scolastica. L'orientamento è inserito nelle attività formative offerte dalle scuole e nei curricoli scolastici, declinando la didattica in chiave orientativa, organizzandola cioè a partire dalle esperienze degli studenti e dalla personalizzazione dei percorsi, mettendo l'accento sullo sviluppo delle competenze di base e trasversali.

Sono previsti moduli di orientamento formativo da almeno 30 ore curricolari nelle classi terze, quarte e quinte della scuola secondaria di secondo grado.

Nella scuola secondaria di secondo grado sono state anche individuate due nuove figure: il docente tutor e il docente orientatore per supportare gli studenti.

Nel corso dell'a.s. 2023/24, secondo la progettualità del Consiglio di classe, sulla base del Curricolo orientativo del quinto anno di corso presente nel PTOF della scuola, sono state effettuate 46 (quarantasei) ore di orientamento formativo, come da tabella seguente

ATTIVITÀ	DISCIPLINE COINVOLTE	NUMERO ORE EFFETTUATE	COMPETENZE DI BASE E TRASVERSALI INTERESSATE
Incontri di orientamento <i>Next Generation</i> a cura dell'Università di Roma Tre	N/A	15	c. personale, sociale e capacità di imparare a imparare
Giornata della letteratura (attività propedeutica alla I prova scritta dell'Esame di Stato)	Lingua e letteratura italiana	4	c. di lettura e scrittura
Simulazione I prova dell'Esame di Stato	Lingua e letteratura italiana	6	c. di lettura e scrittura
Simulazioni II prova dell'Esame di Stato	Matematica	11	c. matematica

Corso di educazione economica e finanziaria	Educazione civica	2	c. in materia di cittadinanza c. imprenditoriale
Incontro con la prof.ssa Scurba, univ. di Palermo	Educazione civica	2	c. in materia di cittadinanza c. in materia di consapevolezza ed espressione culturali
<i>Fact checking</i> e falsi miti. I dati sui flussi migratori in Europa e nel mondo.	Matematica	2	c. in materia di consapevolezza ed espressione culturali
Modellizzazione architettonica	Disegno e storia dell'arte	3	c. personale, sociale e capacità di imparare a imparare c. imprenditoriale
Orientamento AlmaDiploma	N/A	1	c. personale, sociale e capacità di imparare a imparare

Il docente tutor per l'orientamento, prof. Siccardi, ha svolto con gli studenti le seguenti attività:

- incontri di presentazione sulle novità legislative e sulla piattaforma "Unica";
- assistenza per l'accesso alla piattaforma "Unica";
- creazione e gestione di Classroom dedicata condivisa con gli studenti;
- supporto nella scelta della documentazione e gestione in piattaforma "Unica" per le sezioni "Sviluppo competenze" e "Capolavoro dello studente";
- inserimento e controllo scadenze per gli studenti ai fini dell'inserimento delle informazioni in piattaforma;
- disponibilità a incontri pomeridiani di consulenza sulle scelte future.

ALLEGATI PRESENTI NELLA COPIA CARTACEA

1. Elenco candidati
2. Elenco dei docenti del consiglio di classe con firme
3. Documentazione riservata, relativa a studenti con DSA o in situazione di BES
4. Griglie I, II prova scritta e colloquio proposte dalla scuola

Approvazione del Documento di Classe

Il presente Documento è stato approvato con specifica delibera nella seduta del Consiglio di Classe del giorno 08/05/2024.

Roma, 15 maggio 2024

Il Docente Coordinatore
prof. Matteo SICCARDI

Il Dirigente Scolastico
prof. Carlo FIRMANI