



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo

Anno scolastico 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO di CLASSE
V O
Liceo Scienze Applicate

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

Il presente documento è condiviso in ogni sua parte da tutti i docenti del Consiglio di Classe.

COGNOME E NOME	MATERIA DI INSEGNAMENTO
<i>Meroni Arianna</i>	<i>Lingua e letteratura italiana, Storia</i>
<i>Andriani Sara</i>	<i>Disegno e storia dell'arte</i>
<i>Comparsi Federico</i>	<i>Fisica</i>
<i>Donno Claudia</i>	<i>Scienze</i>
<i>Galbiati Clara</i>	<i>Filosofia</i>
<i>Malvestiti Emanuela</i>	<i>Inglese</i>
<i>Marchini Annalisa</i>	<i>Religione</i>
<i>Pizzo Giuseppa</i>	<i>Informatica</i>
<i>Poli Elena</i>	<i>Matematica</i>
<i>Rossano Calogero</i>	<i>Scienze motorie e sportive</i>

Coordinatore del consiglio di classe: *Meroni Arianna*

INDICE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	6
Composizione	6
Caratteristiche	6
Continuità didattica	6
Modalità di recupero e approfondimento	7
Rapporti scuola-famiglia	7
Iniziative culturali e visite di istruzione	7
IL PERCORSO FORMATIVO	9
Programmazione educativa e didattica	9
Strumenti di valutazione	11
Raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici	11
ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI, PROGETTI, CONCORSI	12
FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO	13
Descrizione del percorso	13
Anno scolastico 2023 - 2024	13
Anno scolastico 2024 - 2025	13
Anno scolastico 2025 - 2026	13
Valutazione	13
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	14
Descrizione del percorso	14
Anno scolastico 2023 - 2024	14
Anno scolastico 2024 - 2025	15
Anno scolastico 2025 - 2026	15
Valutazione	15
ATTIVITA' CLIL	16
Descrizione del percorso	16
Valutazione	16
PREPARAZIONE ALL'ESAME DI MATURITA'	17
Prima e seconda prova scritta	17
Griglie di valutazione delle prove scritte	17
Il colloquio orale	17
PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI	18
EDUCAZIONE CIVICA	18
Premessa	18
Competenze	18
Conoscenze e abilità	18
Metodologia e strumenti	19
Tipologia di verifiche	19
Criteri di valutazione	19
Livello di raggiungimento delle competenze	20

Contenuti	20
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	22
Premessa	22
Competenze	22
Conoscenze e abilità	22
Metodologia e strumenti	23
Tipologia di verifiche	23
Criteri di valutazione	23
Livello di raggiungimento delle competenze	25
Contenuti	25
Testi in adozione	26
STORIA	28
Premessa	28
Competenze	28
Conoscenze e abilità	28
Metodologia e strumenti	29
Tipologia di verifiche	29
Criteri di valutazione	29
Livello di raggiungimento delle competenze	29
Contenuti	30
Testi in adozione	32
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	33
Premessa	33
Competenze e obiettivi raggiunti	33
Conoscenze e abilità	34
Metodologia e strumenti	34
Tipologia di verifiche	34
Criteri di valutazione	35
Livello di raggiungimento delle competenze	36
Contenuti	36
FILOSOFIA	41
Premessa	41
Competenze	41
Conoscenze e abilità	41
Metodologia e strumenti	41
Tipologia di verifiche	42
Criteri di valutazione	42
Livello di raggiungimento delle competenze	42
Contenuti	43
Testi in adozione	46
FISICA	47
Premessa	47
Competenze	47

Conoscenze e abilità	47
Metodologia e strumenti	48
Tipologia di verifiche	48
Criteri di valutazione	48
Livello di raggiungimento delle competenze	50
Contenuti	50
Testi in adozione	51
MATEMATICA	52
Premessa	52
Competenze	52
Conoscenze e abilità	53
Metodologia e strumenti	53
Tipologia di verifiche	54
Criteri di valutazione	54
Livello di raggiungimento delle competenze	54
Contenuti	54
Testi in adozione	56
SCIENZE	57
Premessa	57
Competenze	57
Conoscenze e abilità	57
Metodologia e strumenti	58
Tipologia di verifiche	58
Criteri di valutazione	58
Livello di raggiungimento delle competenze	59
Contenuti	59
Testi in adozione	61
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	62
Premessa	62
Competenze	62
Conoscenze e abilità	62
Metodologia e strumenti	63
Tipologia di verifiche	63
Criteri di valutazione	63
Livello di raggiungimento delle competenze	63
Contenuti	64
Testi in adozione	65
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66
Premessa	66
Competenze	66
Conoscenze e abilità	66
Metodologia e strumenti	67
Tipologia di verifiche	67

Criteri di valutazione	67
Livello di raggiungimento delle competenze	69
Contenuti	70
Testi in adozione	70
INFORMATICA	71
Premessa	71
Competenze	71
Conoscenze e abilità	71
Metodologia e strumenti	71
Tipologia di verifiche	71
Criteri di valutazione	71
Livello di raggiungimento delle competenze	71
Contenuti	72
Testi in adozione	73
RELIGIONE	74
Premessa	74
Competenze	74
Conoscenze e abilità	74
Metodologia e strumenti	74
Tipologia di verifiche	74
Criteri di valutazione	74
Livello di raggiungimento delle competenze	75
Contenuti	75
Testi in adozione	75

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione

La classe 50 è composta da 25 studenti complessivi, di cui 12 femmine e 13 maschi. Tutti, ad eccezione di uno studente, provengono dalla classe quarta della medesima sezione. Nel corso degli anni vi sono state alcune variazioni nel numero degli studenti e delle studentesse. Inoltre, si segnala la presenza di due alunni con BES, per i quali nel corso dell'anno sono stati adottati gli strumenti compensativi e le misure dispensative presenti nel Pdp e approvate dal cdc. La documentazione di questi alunni è consultabile agli atti. Un'alunna pratica attività sportiva ad alto livello, pertanto ha avuto diritto a un PFP per studenti-atleti.

Caratteristiche

Nel corso degli anni scolastici la classe ha evidenziato un complessivo miglioramento sia sul piano dell'attenzione sia dell'atteggiamento nei confronti delle attività didattiche ed educative. Una parte degli studenti ha mostrato un progressivo consolidamento del senso di responsabilità e una partecipazione più consapevole al dialogo educativo.

Tra i punti di forza si evidenziano un buon livello di attenzione durante le attività didattiche, una partecipazione generalmente positiva e una discreta disponibilità al dialogo educativo con i docenti.

Permangono tuttavia alcune criticità: il gruppo classe appare poco coeso e, soprattutto nel quarto anno, si sono rilevati sporadici attriti interni che, pur non emergendo in modo esplicito nel contesto scolastico, hanno inciso sulla qualità delle relazioni.

Dal punto di vista comportamentale, la classe si è generalmente distinta per un atteggiamento corretto, senza evidenziare particolari problematiche disciplinari, mantenendo nel complesso un clima di lavoro adeguato anche se, talvolta, passivo.

Dal punto di vista didattico, si sono evidenziate nel corso dell'anno alcune fragilità diffuse, in particolare nelle discipline di orientamento scientifico, sia nella comprensione dei contenuti sia nell'applicazione delle conoscenze. Inoltre, si osserva uno studio talvolta scostante e non sempre continuativo, accompagnato da una frequenza irregolare per alcuni studenti, con presenza di assenze talvolta strategiche.

Continuità didattica

La classe ha visto un ampio avvicinarsi di docenti (avvenuto anche in corso d'anno), soprattutto nelle materie di indirizzo, che ha penalizzato il percorso didattico. Tale instabilità ha condizionato la linearità della programmazione e la sedimentazione di un metodo di studio univoco. Il ruolo di coordinatrice è stato affidato dalla classe quinta alla prof.ssa Meroni Arianna, docente di italiano e Storia, in sostituzione alla prof.ssa Andriani.

Di seguito il prospetto dei docenti nel corso del triennio:

Materia	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	Solomita Roberto	Meroni Arianna	Meroni Arianna

<i>Storia</i>	Solomita Roberto	Di Marco Viviana	Meroni Arianna
<i>Disegno e storia dell'arte</i>	Andriani Sara	Andriani Sara	Andriani Sara
<i>Fisica</i>	Sarah Travagliati	Andrea Galli	Comparsi Federico
<i>Scienze</i>	Ferrarese Roberto	Donno Claudia	Donno Claudia
<i>Filosofia</i>	Galbiati Clara	Galbiati Clara	Galbiati Clara
<i>Inglese</i>	Malvestiti Emanuela	Malvestiti Emanuela	Malvestiti Emanuela
<i>Religione</i>	Marchini Annalisa	Aniello Orefice	Marchini Annalisa
<i>Informatica</i>	Pizzo Giuseppa	Pizzo Giuseppa	Pizzo Giuseppa
<i>Matematica</i>	Squillace Marco	Poli Elena	Poli Elena
<i>Scienze motorie e sportive</i>	Rossano Calogero	Rossano Calogero	Rossano Calogero

Modalità di recupero e approfondimento

Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha avuto la possibilità di seguire le modalità di recupero, approvate in Collegio dei Docenti, sia in orario scolastico che in quello extra-scolastico su richiesta e iscrizione:

- nel corso di tutto l'anno scolastico attivazione di percorsi di recupero in itinere gestiti dai diversi professori;
- dopo gli scrutini del primo trimestre, vi è stata per l'intero istituto la sospensione delle attività didattiche, con attività di consolidamento e di supporto;
- corsi di recupero pomeridiani, con partecipazione volontaria da parte degli studenti;
- simulazioni delle prove scritte e del colloquio orale;
- corsi pomeridiani di preparazione alla seconda prova dell'Esame di Maturità.

Rapporti scuola-famiglia

I rapporti docenti-genitori sono stati improntati all'insegna della volontà di collaborazione: questa si è sviluppata in modi, intensità e in modalità diverse nel corso degli anni. Anche se un gruppo di genitori ha sempre richiesto un feedback costante, non tutti hanno partecipato ai colloqui individuali con il coordinatore e/o con gli insegnanti, né le comunicazioni diffuse mediante il RE hanno sempre avuto eco e risposte concrete. Nei momenti di incontri assembleari almeno uno dei due rappresentanti dei genitori è quasi sempre stato presente.

La scuola ha provveduto a informare le famiglie dell'andamento didattico ed educativo degli studenti mediante:

- le valutazioni espresse sul Registro Elettronico;
- le pagelle del trimestre e del pentamestre;
- le segnalazioni delle carenze per ciascuna materia;
- la comunicazione alle famiglie degli alunni e delle alunne che presentavano un numero elevato di insufficienze a metà pentamestre.

Iniziative culturali e visite di istruzione

Durante l'anno scolastico 2023/24 sono state effettuate le seguenti attività culturali:

- Uscita didattica al Teatro Leonardo da Vinci per la visione dello spettacolo "Inferno" di Dante;
- Uscita didattica a Firenze;
- Uscita didattica a Padova.

Durante l'anno scolastico 2024/25 sono state effettuate le seguenti attività culturali:

- Uscita didattica a Venezia: tour della Venezia Barocca, goldoniana e del quartiere ebraico, per approfondire la conoscenza del patrimonio artistico e letterario italiano, contestualizzando opere e autori studiati in classe.
- Uscita didattica al Teatro Elfo Puccini per la visione dello spettacolo "La collezionista".

Durante l'anno scolastico 2025/26 sono state effettuate le seguenti attività culturali:

- Viaggio di istruzione a Berlino di 4 giorni, dal 15 al 18 marzo, con visita del campo di concentramento di Sachsenhausen: il soggiorno nella capitale tedesca, arricchito dalla visita al campo di concentramento, ha rappresentato un'esperienza altamente formativa sul piano storico e civico. Gli studenti hanno potuto immergersi nella storia del Novecento e comprendere in modo diretto le conseguenze dei totalitarismi, sviluppando memoria storica e senso critico.
- Museo del '900 a Milano: gli studenti hanno approfondito l'arte contemporanea e hanno visitato l'Università degli Studi di Milano in occasione della Design Week; hanno potenziato la comprensione e l'uso della lingua in contesti reali, secondo la metodologia CLIL.

IL PERCORSO FORMATIVO

Programmazione educativa e didattica

Sulla base delle Linee guida del PTOF 2025-2028, nella programmazione educativa e didattica sono stati messi in evidenza alcuni obiettivi che rientrano tra le competenze chiave di cittadinanza da raggiungere definitivamente durante l'ultimo anno, ma il cui processo di acquisizione è già stato avviato durante il secondo biennio. Di seguito la tabella riportata:

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo educativo)					
Collaborare e Partecipare (4) Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri (Sul piano della responsabilità sociale - collettiva)					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Collaborare costruttivamente nel lavoro di classe e di gruppo: dimostrare capacità di scambio e socializzazione delle informazioni, metodi e risultati Dimostrare capacità di relazione in merito al rispetto e alla collaborazione con i compagni e con gli insegnanti, nella disponibilità ad accogliere eventuali opinioni diverse, evitando intolleranze e prevaricazioni 		<ul style="list-style-type: none"> Lavoro di gruppo Assemblee di classe e di Istituto Discussioni e dibattiti 	Consiglio di Classe	Rilevamento della correttezza del comportamento (voto di condotta)

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)					
Imparare a imparare (1) Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione del tempo disponibile, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Saper pianificare il proprio lavoro Dimostrare organizzazione e autonomia nello studio 	Tecniche di pianificazione			
	Saper utilizzare in autonomia il libro di testo e saperne integrare le informazioni con quelle di altre fonti	Struttura dei libri (i.e. indice generale ed analitico, glossario, bibliografia, fonti, ...)			
	Saper appuntare un discorso orale e schematizzare un testo scritto anche allo scopo di costruire un archivio di informazioni.	Tecniche di appuntazione			

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo educativo)					
Agire in modo autonomo e responsabile (5) Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità (Sul piano della responsabilità individuale)					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Tenere un comportamento corretto con i compagni, gli insegnanti e gli altri operatori scolastici Rispettare orari regole e scadenze Rispettare le consegne, le istruzioni e i tempi di esecuzione dei lavori individuali e di gruppo Dimostrare una capacità di intervento per chiedere chiarimenti e formulare proposte Essere responsabili delle proprie scelte 	<ul style="list-style-type: none"> Regolamento Istituto Regolamento disciplinare Patto di Corresponsabilità 	Richiamo costante all'osservanza da parte di tutti i docenti del Consiglio di Classe	Consiglio di Classe	Rilevamento della correttezza del comportamento (voto di condotta)
	Essere consapevole dei propri diritti e doveri all'interno della comunità scolastica	<ul style="list-style-type: none"> Decreti delegati Statuto studenti e studentesse 		Insegnamento di Educazione Civica	
	Essere consapevole dei propri diritti e doveri come cittadini	<ul style="list-style-type: none"> Costituzione Italiana 		Insegnamento di Educazione Civica	

	Saper utilizzare le apparecchiature secondo le procedure didattiche disciplinari	Caratteristiche e modalità di utilizzo delle apparecchiature		Docenti delle materie che prevedono l'utilizzo dei laboratori	
	<ul style="list-style-type: none"> Saper utilizzare contenuti, metodi e procedure delle discipline. Saper integrare le conoscenze acquisite con informazione extrascolastiche 	<ul style="list-style-type: none"> Metodi e procedure disciplinari Contenuti disciplinari e le loro relazioni Metodi e procedure disciplinari ed eventuali metodi e procedure interdisciplinari (Classi Quinte) 		Consiglio di Classe	
	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare capacità di autovalutazione del proprio apprendimento Dimostrare di saper scegliere percorsi di recupero finalizzati all'ottimizzazione del proprio percorso di apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> Griglie di valutazione Conoscere le modalità di recupero offerte dalla scuola 	<ul style="list-style-type: none"> Corsi di recupero Sportelli Pausa didattica 	Coordinatore di classe	

Competenze di cittadinanza (di tipo didattico)					
Progettare (2) Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	Sviluppare una metodologia di lavoro di natura progettuale e acquisire la capacità di utilizzarla in vari contesti	Conoscere le varie fasi di un progetto e saperne monitorare lo stadio di avanzamento	Elaborazione di un progetto in cui vengono esplicitati tempi, luoghi, persone, risorse implicate nella sua realizzazione.	Docenti di materie scientifiche e tecniche	<ul style="list-style-type: none"> Accertamento all'interno delle verifiche curriculari Accertamento delle competenze all'interno delle attività di Formazione scuola-lavoro

	<ul style="list-style-type: none"> Saper organizzare autonomamente le proprie conoscenze. Saper scegliere nell'apprendimento un punto di vista personale, integrando le conoscenze scolastiche con quelle extrascolastiche, anche in vista del colloquio dell'Esame di stato 		Attività interdisciplinari e Formazione scuola-lavoro		
	Saper utilizzare le conoscenze specifiche delle discipline e saperle integrare con conoscenze extrascolastiche, per l'elaborazione di percorsi di studio, approfondimento e ricerca inter e multidisciplinare, anche finalizzati al colloquio d'esame		Attività di approfondimento disciplinare CLIL Attività interdisciplinari e Formazione scuola-lavoro		
	Saper integrare le conoscenze specifiche delle discipline con le conoscenze acquisite nelle collaborazioni con il mondo del lavoro e della formazione		Formazione scuola-lavoro	Consiglio di Classe	Accertamento delle competenze all'interno delle attività di Formazione scuola-lavoro

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)					
Comunicare (3)					
<ul style="list-style-type: none"> comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); representare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozione, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) 					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione

SECONDO BIENNIO - QUINTE	Saper comprendere il senso globale e selezionare le informazioni principali di un discorso orale o di un testo scritto	Caratteristiche e struttura di un discorso orale e di testi scritti di varia tipologia	Attività finalizzate alla comprensione di discorsi orali e scritti	Consiglio di Classe, in particolare il docente di L1	
	Saper produrre un discorso orale dotato di chiarezza informativa e proprietà linguistica	Tecniche per l'esposizione orale	Attività finalizzate alla produzione di relazioni orali	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curriculari
	Saper pianificare una relazione orale su un contenuto complesso (di tipo sia mono che multi disciplinare) secondo i necessari raccordi tematici e argomentativi, sulla base di scalette e schemi-guida, anche in funzione della preparazione del colloquio d'esame	Componenti e struttura organizzativa dell'esposizione di una relazione orale	Attività finalizzate alla produzione di relazioni orali	Consiglio di Classe, in particolare il docente di L1	Accertamento all'interno delle verifiche curriculari
	Saper usare appropriatamente i linguaggi specifici delle discipline	Terminologia specifica delle diverse discipline	Utilizzo rigoroso della terminologia specifica nella didattica	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curriculari
	Saper produrre testi scritti di diversa tipologia (relazioni, commenti e brevi saggi, lettere e articoli, testi argomentativi, temi di contenuto culturale specifico o generale) secondo requisiti di: pertinenza, chiarezza, competenza informativa, efficacia comunicativa, coerenza espositiva e proprietà linguistica	Caratteristiche e struttura delle diverse tipologie testuali	Attività finalizzate alla produzione di testi scritti	Consiglio di Classe, in particolare il docente di L1	Accertamento all'interno delle verifiche curriculari

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)					
Acquisire e interpretare l'informazione (8)					
Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	Acquisire una metodologia della ricerca documentaria per compiere ricerche su argomenti specifici	<ul style="list-style-type: none"> Struttura di una biblioteca o di un archivio Motori di ricerca Siti per attività di ricerca Tecniche di catalogazione e di archiviazione di dati 	Esercitazioni di attività di ricerca bibliografica, sitografica, di laboratorio	Consiglio di classe	
	Saper archiviare in maniera ordinati lavori e materiali	<ul style="list-style-type: none"> Metodo di studio e di lavoro Struttura di archivi Struttura di database 	Riflessione sui metodi per conseguire un metodo di studio e di lavoro efficace, eventuale di attività di costruzione di archivi e database	Consiglio di classe	
	Saper valutare criticamente informazioni e messaggi	<ul style="list-style-type: none"> Caratteri dei diversi media (giornali, tv, Internet ed altro) Motori di ricerca 	<ul style="list-style-type: none"> Ricerche approfondimenti online. Attività di analisi di documenti e testi storiografici e articoli di riviste scientifiche specializzate 	Consiglio di classe	

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)					
Individuare collegamenti e relazioni (7) Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Saper confrontare metodi e procedure disciplinari per individuare collegamenti e relazioni interdisciplinari Saper riflettere criticamente su metodi e procedure Saper utilizzare creativamente linguaggi e procedure 	Metodi e procedure disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> Attività di laboratorio. Realizzazione di ricerche, approfondimenti Progetti individuali o di gruppo 	Consiglio di classe	
	Saper operare secondo relazioni nuove		<ul style="list-style-type: none"> Attività di laboratorio 	Docenti discipline tecnico-scientifiche	Accertamento all'interno delle verifiche curricolari

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)					
Risolvere problemi (6) Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
SECONDO BIENNIO - QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare una metodologia scientifica per comprendere la complessità del mondo naturale Saper operare secondo le conoscenze acquisite e saperle applicare anche a situazioni nuove 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le fasi del metodo sperimentale Metodologie di problem solving specifiche 	<ul style="list-style-type: none"> Attività nei laboratori Problem solving applicato a qualsiasi disciplina Stage o collaborazioni con enti di formazione ed aziende 	<ul style="list-style-type: none"> Docenti di materie scientifiche e tecniche Coordinatore di classe in collaborazione con tutor Formazione scuola-lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> Accertamento all'interno delle verifiche curricolari Accertamento delle competenze all'interno delle attività di Formazione scuola-lavoro

Strumenti di valutazione

In accordo con le linee guida del PTOF, nel corso dell'anno sono state effettuate prove di verifica di varia tipologia (orali, scritte, pratiche, grafiche, motorie, lavori di gruppo), che sono state valutate mediante utilizzo di griglie di valutazione, prodotte dai singoli Dipartimenti e poi approvate dal Collegio Docenti, e rese pubbliche tramite registro elettronico. Il numero minimo di prove da somministrare per periodo è stato stabilito dai diversi Dipartimenti disciplinari. Per la valutazione della condotta si è fatto riferimento ai criteri approvati dal Collegio Docenti nel rispetto del Regolamento Disciplinare di Istituto.

Raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici

La classe ha raggiunto globalmente gli obiettivi educativi. L'attività didattica ordinaria della classe, svolta secondo i criteri fissati dalla programmazione interdisciplinare del C.d.C. e dalle programmazioni delle singole discipline, si è svolta nel complesso regolarmente. Gli obiettivi educativi sono stati generalmente conseguiti dalla classe, con diverso livello evidenziato dalla valutazione della condotta. Gli obiettivi didattici del C.d.C. si possono dire mediamente raggiunti dalla maggior parte della classe per quanto riguarda la conoscenza dei contenuti e le competenze disciplinari, ma solo una parte della stessa ha raggiunto gli obiettivi riguardanti la rielaborazione e l'approfondimento critico dei contenuti, la valutazione di contenuti e procedure, la capacità di elaborare e sviluppare collegamenti coerenti sia in ambito monodisciplinare sia pluridisciplinare.

ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI, PROGETTI, CONCORSI

Nel corso del triennio:

- Alcuni alunni si sono resi disponibili per collaborare alle attività di Orientamento in Ingresso organizzate dall'istituto presso la scuola e gli istituti secondari di primo grado.
- Partecipazione a progetti scolastici organizzati dalla scuola, su base volontaria, legati al PNRR DM 65 (progettazione di un robot con Autocad, corso di tedesco).
- Durante il quarto anno, alcuni studenti hanno partecipato al progetto "Apprendista Cicerone" organizzato dal FAI presso la Chiesa di Santa Maria in Campo a Cavenago.

FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO

Descrizione del percorso

Il percorso è finalizzato allo sviluppo di competenze professionali e trasversali, richiedendo impegno personale, conoscenze, abilità e capacità relazionali essenziali per il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. Per favorire il successo formativo di tutti gli studenti, sono state individuate aziende, scuole, enti e associazioni del territorio in grado di rispondere alle esigenze di ciascuno, tenendo conto delle loro caratteristiche e inclinazioni personali.

Anno scolastico 2023 - 2024

- Corso sicurezza (tutta la classe)
- Corso ICDL Security
- Corso PNRR in collaborazione con il FAI e la Prof.ssa Andriani: Experience Tutta Fai
- "Apprendista Cicerone" durante la manifestazione "Ville aperte" del FAI
- BACKSTAGE ON STAGE 2024 LIVE 9 giugno 2024
- Percorsi in azienda
- Certificazione linguistica di inglese livello B2
- Attività sportive certificate

Anno scolastico 2024 - 2025

- Corso PNRR in collaborazione con il FAI e la Prof.ssa Andriani: Experience Tutta Fai
- "Apprendista Cicerone" durante la manifestazione "Ville aperte" del FAI
- Corso PNRR: Intelligenza Artificiale
- Corso PNRR: Tutoring
- Corso PNRR: Tedesco
- Corsi in preparazione ai test universitari
- Corso ed esami ECDL
- Incontri con Almadiploma
- Attività sportiva agonistica certificata
- Percorsi in azienda
- Vacanza studio e frequenza anno scolastico all'estero

Anno scolastico 2025 - 2026

- Incontri con Almadiploma
- Percorsi FSL a distanza con attività on line e produzione di elaborati

Valutazione

Le 90 ore previste per il Liceo sono state svolte in misura preponderante tra la classe terza e la classe quarta con percorsi rivolti all'acquisizione di competenze trasversali e anche professionalizzanti in aziende/enti del territorio e con attività di orientamento. Il monte ore è stato raggiunto da tutti gli alunni, fatta eccezione per una situazione particolare.

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Descrizione del percorso

Con riferimento al D.M. 22 dicembre 2022 n.328, l'istituto ha recepito le Linee Guida per l'orientamento lasciando ai singoli Consigli di Classe la redazione del modulo di orientamento formativo. La docente tutor per l'orientamento, a partire dal terzo anno, è stata la Prof.ssa Pizzo di informatica.

Partecipazione alle seguenti attività:

- **OrientaTalenti** a Rho Fiera: attività di orientamento in uscita, per conoscere percorsi universitari e professionali.
- **Career Day**: durante il ciclo di tre incontri svolti in auditorium con ITS, università e aziende, gli studenti hanno avuto l'opportunità di confrontarsi direttamente con diversi percorsi post-diploma, comprendendo caratteristiche, sbocchi professionali e richieste del mondo del lavoro.
- **Incontri online di formazione con AlmaDiploma**: gli studenti, a partire dalla classe quarta, hanno partecipato a percorsi di formazione online finalizzati alla compilazione del curriculum vitae e alla compilazione del questionario AlmaDiploma. L'attività ha favorito lo sviluppo di competenze di autovalutazione, fornendo strumenti concreti per l'ingresso nel mondo del lavoro o per la prosecuzione degli studi.
- **Incontro con ex studenti dell'Einstein**: la partecipazione in classe di ex alunni, attualmente impegnati in percorsi universitari e ITS, ha rappresentato un'importante occasione di orientamento tra pari. Attraverso testimonianze dirette, gli studenti hanno potuto conoscere esperienze concrete di studio e inserimento nel mondo post-diploma.

Per quanto concerne i sottomoduli che costituiscono il progetto di orientamento formativo e i docenti incaricati si riporta di seguito tabella approntata durante il primo cdc dell'a.s. 2025/26:

Anno scolastico 2023 - 2024

Sottomodulo di orientamento	Area
PROGETTIAMO CON DESIGN	Disegno e storia dell'arte
IL RAPPORTO TRA LA FILOSOFIA E LA POLITICA IN ARISTOTELE E PLATONE	Filosofia
COSTRUIRE CON LA CLASSE UNA GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE VERIFICHE ORALI/SCRITTE	Fisica
HOW TO WRITE A C.V. IN ENGLISH AND TIPS FOR A SUCCESSFUL JOB INTERVIEW	Inglese
ESPONENZIALI E LOGARITMI: MODELLI DI REALTA'.	Matematica
LA FLORA BATTERICA INTESTINALE E GLI ANTIBIOTICI	Scienze
LA SCALA DELLA FATICA	Scienze motorie e sportive
ORIENTARSI IN UN (DI)BATTITO	Lettere
PRESENTAZIONE ORIENTAMENTO FORMATIVO	Orientamento

PRESENTAZIONE ATTIVITA' PCTO	Pcto
------------------------------	------

Anno scolastico 2024 - 2025

Sottomodulo di orientamento	Area
LE PROFESSIONI ARTISTICHE	Disegno e storia dell'arte
IL MUSEO, ASPETTI E FUNZIONI	Disegno e storia dell'arte
SICUREZZA NEI LABORATORI	Informatica
RENEE DESCARTES	Filosofia
SOFT SKILLS E MONDO DEL LAVORO	Inglese
INVALSI ORIENTA	Matematica
UN GIORNO DA PROF!	Scienze motorie
AUTOVALUTANDOSI, S'IMPARA	Lettere
CINE-ORIENTA	Lettere
RELAZIONE FINALE PCTO/ESPERIENZE CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI	Pcto

Anno scolastico 2025 - 2026

PREPARAZIONE PER AFFRONTARE I TEST DI AMMISSIONE UNIVERSITARI	3	COMPARI FEDERICO			2	MERONI ARIANNA	1
BENVENUTI ALL'EINSTEIN. ACCOGLIENZA INIZIALE E LETTURA DEI REGOLAMENTI SCOLASTICI	1	MERONI ARIANNA					
INVALSI ORIENTA	6	MALVESTITI EMANUELA			3	POLI ELENA	3
GUIDA ALLA SCELTA UNIVERSITARIA CON ALMA DIPLOMA	1	MERONI ARIANNA					
VISITA PRESSO LE STRUTTURE DI UNIVERSITA' E ITS - ORGANIZZAZIONE A CURA DEI CDC	6	DONNO CLAUDIA			3	MALVESTITI EMANUELA	3
LE PROFESSIONI ARTISTICHE	5	ANDRIANI SARA					
IL MUSEO, ASPETTI E FUNZIONI	4	ANDRIANI SARA					
A VOLTE RITORNANO...	1	MERONI ARIANNA					
UTILIZZO DELLE BIOTECNOLOGIE NEI SETTORI SANITARIO E ALIMENTARE	5	DONNO CLAUDIA					
DAL CONFLITTO ALLA LIBERTA': CAPIRE IL MONDO CON HEGEL	2	GALBIATI CLARA					
LABORATORIO DI ORIENTAMENTO PER EFFETTUARE UNA SCELTA UNIVERSITARIA CONSAPEVOLE	2	MERONI ARIANNA					

Valutazione

Il percorso di orientamento si è rivelato complessivamente efficace, offrendo agli studenti diverse opportunità di conoscenza di sé e delle realtà post-diploma. Le attività svolte hanno favorito lo sviluppo di consapevolezza, autonomia decisionale e capacità di analisi. Particolarmente significativi sono stati gli incontri con realtà esterne e le testimonianze dirette. Quasi tutti gli studenti hanno preso una decisione chiara sul proprio percorso dopo il diploma.

ATTIVITA' CLIL

Descrizione del percorso

Nel corso dell'anno sono state proposte alcune attività in lingua inglese in ottica CLIL, anche in modo trasversale tra discipline. In occasione dell'accoglienza di studentesse Erasmus dalla Polonia, la classe ha effettuato un breve incontro di un'ora durante il quale sono stati svolti giochi di carattere matematico e linguistico in lingua inglese, favorendo l'interazione e la comunicazione in un contesto autentico.

Rientra inoltre nel percorso CLIL l'attività di Storia dell'arte svolta durante la visita guidata al Museo del '900, condotta in parte in lingua inglese, che ha permesso agli studenti di approfondire contenuti disciplinari potenziando al contempo le competenze linguistiche.

Valutazione

Non è stata prevista valutazione specifica.

PREPARAZIONE ALL'ESAME DI MATURITA'

Prima e seconda prova scritta

Il Consiglio di Classe e i singoli docenti hanno attuato interventi mirati alla preparazione degli alunni alle prove scritte attraverso esercitazioni svolte in classe e la somministrazione di verifiche strutturate secondo le diverse tipologie previste dall'Esame di Maturità. Sono state inoltre effettuate simulazioni delle prove d'esame per consolidare le competenze e favorire la gestione del tempo. Per la disciplina di matematica sarà attivato un corso pomeridiano di 10 ore per la preparazione all'Esame nelle ultime settimane di scuola.

La simulazione della prima prova è stata effettuata in data 7 maggio.

La simulazione della seconda prova è stata effettuata in data 12 maggio.

Le tracce fornite durante le simulazioni si trovano allegate al documento.

Griglie di valutazione delle prove scritte

Le griglie sono allegate al seguente documento.

Il colloquio orale

Il Consiglio di Classe e i singoli docenti hanno previsto interrogazioni in itinere che favoriscono collegamenti tra i vari argomenti trattati durante l'anno, consentendo agli studenti di consolidare conoscenze e competenze in vista del colloquio. Nel corso dell'ultimo mese di scuola, sono state effettuate verifiche orali riepilogative per alcune materie oggetto del colloquio orale. È stata inoltre effettuata una simulazione della durata di un'ora, con la partecipazione di due docenti interni e due esterni, al fine di riprodurre in maniera realistica le modalità d'esame e favorire lo sviluppo di autonomia e sicurezza nell'esposizione orale.

PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI**EDUCAZIONE CIVICA****Premessa**

La legge n. 92 del 2019 ha introdotto l'obbligatorietà dell'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica a cui sono dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico e che coinvolgono tutti i docenti del CdC. Tale insegnamento si sviluppa intorno a tre nuclei concettuali: Costituzione, Sviluppo Sostenibile e Cittadinanza Digitale. All'interno del nostro Istituto è stato elaborato un curriculum di base per classi parallele, per cui il CdC, sulla base di tale curriculum e delle specificità della classe, stende una propria programmazione, con la definizione preventiva dei traguardi di competenza, degli obiettivi di apprendimento e delle attività didattiche relative ai tre nuclei tematici fondamentali. A livello di scuola sono state previste almeno 2 valutazioni a periodo.

Competenze

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- Prendere consapevolezza dei divari nei diritti nell'attualità e nella storia;
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- Conoscere quali sono gli elementi di un primo soccorso;
- Conoscere il Patrimonio artistico e culturale del nostro territorio; educare alla valorizzazione, conservazione, salvaguardia e tutela di esso in quanto Bene comune.
- Comprendere la funzione culturale e comunicativa del Museo; saper analizzare la complessità dell'istituzione museale; saper utilizzare criteri museografici;
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Conoscenze e abilità**Conoscenze**

- Origini storiche del conflitto israelo-palestinese, situazione geopolitica nella Striscia di Gaza dall'inizio del conflitto, concetti di autodeterminazione dei popoli e diritto internazionale;
- Sistema dei triangoli nei campi di concentramento durante la Shoah, meccanismi della discriminazione e persecuzione, collegamento tra discriminazioni storiche e attuali;

- Funzionamento degli organi scolastici (Consiglio d'Istituto, rappresentanti), storia del suffragio universale;
- Principi fondamentali dei diritti umani, libertà di espressione e di opinione, concetto di morale condivisa;
- Il referendum costituzionale, il funzionamento della magistratura;
- Concetto di alienazione nel lavoro a partire da Marx e sicurezza;
- Le cellule staminali e i problemi etici legati al loro utilizzo
- Principi base del primo soccorso
- Legislazione europea in materia di radioprotezione e sulle possibili applicazioni del nucleare nel settore della medicina e dell'energia
- Sostenibilità, raccolta differenziata, tipologie di rifiuti
- Distruzione e protezione dell'arte nei conflitti, concetto di "arte degenerata", normative sulla tutela del patrimonio
- Origine e funzione del museo, figura di Fernanda Wittgens
- Nozioni di sicurezza informatica.

Abilità

- Saper analizzare la realtà in modo critico;
- Saper argomentare e confrontarsi rispettando opinioni diverse;
- Saper riconoscere situazioni di disuguaglianza e violazione dei diritti;
- Saper partecipare responsabilmente alla vita sociale e democratica;
- Saper adottare comportamenti corretti per salute, sicurezza e ambiente;
- Saper valorizzare il patrimonio culturale;
- Saper utilizzare in modo consapevole e sicuro le tecnologie digitali.

Metodologia e strumenti

- Lezione partecipata
- Lezione interattiva
- Apprendimento cooperativo
- Debate
- Attività laboratoriali

Tipologia di verifiche

- Verifiche orali
- Verifiche scritte
- Presentazioni multimediali (per i lavori di gruppo)

Criteri di valutazione

La valutazione è stata effettuata utilizzando la griglia di valutazione di Educazione Civica che è stata elaborata a livello di Istituto.

Livello di raggiungimento delle competenze

Gli studenti hanno seguito e partecipato alle attività proposte dai docenti con un interesse e con un

impegno abbastanza costanti. Sono sempre stati spronati a una partecipazione attiva attraverso contributi personali e l'esercizio di capacità critiche e di approfondimento. Globalmente hanno raggiunto un livello di competenze buone.

Contenuti

AREA COSTITUZIONE

- Gaza e storia del conflitto israelo-palestinese (Meroni)
- Progetto "I colori della Shoa: triangoli di ieri, discriminazioni di oggi" (esperto esterno, dott.ssa Ragaini)
- Forme di democrazia e diritto di voto:
 - Elezioni dei rappresentanti di classe e degli studenti, partecipazione ai Consigli di istituto
 - Il voto alle donne, visione del film "Suffragettes" (Malvestiti)
- Dibattiti sui diritti umani, la libertà di espressione e di opinione, l'esistenza di una morale condivisa. (Meroni)
- Dibattito in Auditorium sul Referendum Costituzionale organizzato dai Rappresentanti d'Istituto degli Studenti con la partecipazione di tre esperti esterni: giudice Angela Colella, avvocatessa Valentina Pozzi, giornalista Marco Berti
- Lavoro e alienazione (Galbiati): Il lavoro e la reificazione dell'uomo. L'alienazione come perdita dell'essenza umana nell'attività lavorativa e la dis-alienazione come passaggio dall'homo oeconomicus all'uomo onnilaterale.

AREA SVILUPPO SOSTENIBILE

- Educazione alla salute:
 - Le cellule staminali e i problemi etici legati al loro utilizzo (Donno)
 - Nozioni di primo soccorso (Rossano)
- Cambiamenti climatici e riscaldamento globale
 - Attività di sensibilizzazione al corretto svolgimento della raccolta differenziata. (Comparsi)
 - Radioprotezione ed energia nucleare (Comparsi)
- Valorizzazione e Tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico:
 - L'ARTE IN GUERRA: il ruolo dell'arte in paesi sotto assedio e la loro salvaguardia e tutela in caso di conflitto armato, l'arte degenerata (Andriani, Meroni)
 - IL MUSEO: etimologia del termine; storia del Museo e del collezionismo attraverso la figura femminile di Fernanda Wittgens, prima donna alla Direzione di un museo. (Andriani)

CITTADINANZA DIGITALE

- Sicurezza informatica (Pizzo)

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**Premessa**

Ho iniziato a insegnare alla classe dal quarto anno, per la disciplina di Lingua e Letteratura Italiana, subentrando anche alla Prof.ssa Di Marco per la disciplina di Storia a partire dal quinto anno. Nel corso del quinto anno la classe si è mostrata più interessata agli argomenti oggetto di programma, rendendo le lezioni sempre partecipate e attive.

Partendo dalla programmazione del libro di testo, sono stati integrati materiali e testi forniti dalla docente. Nella selezione dei contenuti si è fatto riferimento alle indicazioni ministeriali e alla programmazione di Dipartimento, privilegiando un percorso che, pur mantenendo un riferimento all'arco cronologico, non si limitasse a una trattazione esclusivamente storica, ma valorizzasse anche collegamenti tematici e interpretativi. Per questa ragione, si è anticipato lo studio della poesia di primo Novecento rispetto alla prosa, in continuità con la riflessione sulla crisi dell'identità poetica già avviata con il Decadentismo. Nella parte finale dell'anno si è inoltre scelto di ampliare il canone tradizionale, introducendo alcune voci femminili spesso marginali nei manuali, messe in relazione tematica con autori e correnti principali, al fine di offrire una visione più inclusiva e articolata del panorama letterario.

Particolare attenzione è stata dedicata all'analisi testuale delle opere, intesa non solo come esercizio di comprensione e interpretazione, ma anche come occasione di riflessione sul loro significato in relazione alla contemporaneità. In questa prospettiva, si è cercato di favorire l'interiorizzazione personale dei testi, stimolando gli studenti a stabilire connessioni tra i contenuti letterari e la propria esperienza.

Sono state proposte attività collaborative finalizzate alla scoperta degli autori attraverso la rielaborazione e l'analisi guidata dei testi, promuovendo il confronto e la costruzione condivisa delle conoscenze.

Nel corso dell'anno sono state, inoltre, svolte esercitazioni finalizzate alla preparazione ai test universitari e al potenziamento delle competenze di comprensione e analisi di testi di diversa tipologia, non esclusivamente letterari, anche in un'ottica orientativa. Infine, nel corso dell'anno è stata proposta la lettura di tre romanzi a scelta degli studenti, selezionati da una lista fornita dalla docente composta di testi del Novecento o più recenti.

Competenze

Particolare rilievo è stato attribuito allo sviluppo di una riflessione critica personale, attraverso l'analisi testuale e la rielaborazione dei contenuti, anche in relazione alla contemporaneità.

Le principali competenze sviluppate dalla disciplina sono state:

- Comprendere una comunicazione orale sapendone cogliere i caratteri specifici, le informazioni principali, le finalità e in particolare contestualizzarla al fine di saper effettuare relazioni e collegamenti;
- Esprimersi con chiarezza e proprietà a seconda della situazione comunicativa nei vari contesti e possedere le competenze linguistiche e le tecniche di scrittura (parafrasare, riassumere, esporre, argomentare) atte a produrre testi di vario tipo in funzione di diversi scopi e destinazioni;
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Conoscenze e abilità

Conoscenze

- Conoscere i diversi registri comunicativi
- Conoscere le caratteristiche e la struttura delle diverse tipologie testuali
- Conoscere le caratteristiche e i registri espressivi finalizzati alla produzione delle diverse tipologie testuali
- Conoscere le norme della correttezza linguistica (proprietà ortografica, morfo-sintattica, lessicale, di registro) e della coerenza
- Conoscere le tecniche necessarie per parafrasare, sintetizzare, argomentare
- Conoscere le regole dell'analisi narratologica e retorica e le caratteristiche dei diversi generi letterari
- Conoscere le caratteristiche di un testo letterario in relazione a funzioni e scopi comunicativi
- Conoscere i testi della tradizione letteraria, i relativi contesti storico-sociali e le linee di sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana e/o straniera

Abilità

- Utilizzare la comunicazione orale per portare a termine un compito e/o risolvere un problema
- Saper esporre con organicità, proprietà e correttezza formale
- Comprendere e utilizzare diverse tipologie di testi
- Saper produrre, con correttezza formale e coerenza argomentativa, testi scritti di diverse tipologie: relazioni, trattazioni sintetiche, testi argomentativi, riflessioni di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità, analisi di testo
- Parafrasare, sintetizzare, argomentare diverse tipologie di testi e saper esporre con organicità proprietà e correttezza formale
- Svolgere l'analisi linguistica, stilistica e retorica del testo, riconoscendo inoltre le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene e individuando analogie e differenze
- Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario individuandone funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi
- Collocare singoli testi della tradizione letteraria, mettendo in relazione produzione letteraria e contesto storico-sociale, cogliendo le linee di sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana e/o straniera.

Metodologia e strumenti

La metodologia didattica ha privilegiato la lezione partecipata, favorendo il coinvolgimento attivo degli studenti attraverso domande guida, discussioni e momenti di confronto. È stata costantemente promossa l'interazione in classe, con l'obiettivo di stimolare la riflessione critica e la costruzione condivisa delle conoscenze. Particolare rilievo è stato dato ad attività collaborative di analisi e rielaborazione dei testi, svolte mediante risposte a domande strutturate, compilazione di griglie di lettura, riscritture guidate, al fine di potenziare la comprensione, l'interpretazione e l'interiorizzazione dei contenuti.

Il libro di testo è stato utilizzato parzialmente, principalmente come supporto allo studio e per la consultazione dei testi, integrati e selezionati anche dalla docente in base al percorso didattico svolto. Non essendo stato adottato il volume 3B, i materiali relativi ad alcuni autori affrontati (Ungaretti, Montale, Merini e Morante) sono stati forniti agli studenti in formato digitale. A supporto della didattica sono stati inoltre utilizzati materiali audiovisivi, con la proiezione di video e approfondimenti tramite LIM, al fine di favorire una maggiore comprensione e contestualizzazione dei contenuti.

Tipologia di verifiche

Le verifiche sono state effettuate attraverso prove scritte, in particolare temi di tipologia coerente con le prove d'esame, e interrogazioni orali volte ad accertare la conoscenza dei contenuti, la capacità di analisi e di rielaborazione personale. Sono state inoltre valutate la partecipazione alle attività in classe e l'interazione durante le lezioni partecipate. Dove richiesto e in caso di recupero sono state previste interrogazioni orali, programmate con la docente.

Criteri di valutazione

Per la valutazione delle prove scritte e orali sono state utilizzate le griglie di valutazione specifiche approvate in sede di Dipartimento di Lettere.

Livello di raggiungimento delle competenze

Il livello di raggiungimento delle competenze risulta nel complesso discreto, con esiti più solidi nella produzione orale, grazie a una maggiore capacità di studio e di esposizione dei contenuti. In alcuni casi si è tuttavia rilevata una rielaborazione ancora limitata, con tendenza alla ripetizione mnemonica dei contenuti; in altri studenti si è evidenziata una maggiore autonomia nella costruzione di collegamenti, anche interdisciplinari, talvolta spontanei, mentre per altri solo se guidati. Nella produzione scritta si osserva generalmente un livello meno approfondito, con alcune difficoltà di ordine formale, pur registrando un progressivo miglioramento nel corso del triennio.

Contenuti

Tra Ottocento e Novecento:

- **Giacomo Leopardi**, vita, pensiero e opere: la riflessione filosofica nelle *Operette Morali*, la teoria del piacere, la produzione poetica, i pessimismi e l'ottimismo finale, la solidarietà ne *La Ginestra*
 - Lettura integrale dei seguenti testi: "Dialogo della Natura e un Islandese", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio".

- **Il Naturalismo francese**: nascita e precursori del movimento, il rapporto con il Positivismo, Émile Zola come principale rappresentante
 - Lettura de "Il romanzo sperimentale" di E. Zola

- **Il Verismo**: confronto con il Naturalismo, nascita del movimento, strumenti formali
 - **Giovanni Verga**, vita, pensiero e opere: il Ciclo dei Vinti, *I Malavoglia*, *Mastro Don Gesualdo*, *Vita dei campi*
 - Lettura integrale dei seguenti testi: "La prefazione ai Malavoglia", "Rosso Malpelo", "La lupa", "La roba", "La morte di Don Gesualdo", "Malavoglia cap. I".

- **Il Decadentismo**: la condizione dei poeti alla fine dell'Ottocento
 - **Charles Baudelaire**, *I fiori del male*;
 - Lettura integrale dei seguenti testi: "Perdita dell'aureola", "Corrispondenze", "L'albatro".
 - **Gabriele D'Annunzio**, vita, pensiero e opere principali: la teoria del Superuomo, *Il Piacere*, *Alcyone*;
 - Lettura dei seguenti testi: "La pioggia nel pineto", "La presentazione di Andrea Sperelli".
 - **Giovanni Pascoli**, vita e opere: *Myricae*, *I Canti di Calstelvecchio*;

- Lettura dei seguenti testi: “Prefazione a *Myrica*”, “Il Fanciullino”, “X Agosto”, “Lampo”, “Tuono”, “Temporale”, “L’assiuolo”, “Il gelsomino notturno”, “Il risotto romagnolesco”.

La poesia di inizio Novecento:

- **Il Futurismo:** principali esponenti e principi ideologici,
 - Filippo Tommaso Marinetti, pensiero e opere principali;
 - Lettura dei seguenti testi: “Il Manifesto del Futurismo”, “Zang Tumb Tumb”, “Ritratto di Lou” di Guillaume Apollinaire.
 - Confronto con alcuni esempi di musica trap contemporanea (Young Signorino).
- **I poeti crepuscolari:** Guido Gozzano e Sergio Corazzini, Aldo Palazzeschi tra futurismo e crepuscolarismo
 - Lettura dei seguenti testi: parzialmente “La Signorina Felicità”, “Desolazione di un povero poeta sentimentale”, “Lasciatemi divertire” di Aldo Palazzeschi.
- **Giuseppe Ungaretti:** vita, opere e pensiero
 - Lettura dei seguenti testi: “Il porto sepolto”, “Veglia”, “Pellegrinaggio”, “Sono una creatura”, “Fratelli”, “Soldati”, “In memoria”, “San Martino del Carso”, “I fiumi”, “Mattina”.

La prosa di inizio Novecento:

- **Luigi Pirandello:** vita, pensiero e opere principali
 - Lettura dei seguenti testi: *Lettera alla sorella Lina*; da *L’umorismo*: “Il sentimento del contrario” (cap. 2), “La vita come flusso continuo” (cap. 5); da *Il fu Mattia Pascal* “Lo strappo nel cielo di carta”, “Conclusione: Pascal porta i fiori alla propria tomba”; da *Uno Nessuno e Centomila* “Conclusione: La vita non conclude”; da *Sei personaggi in cerca d’autore* “L’irruzione dei personaggi sul palcoscenico”; da *Novelle per un anno* “Il treno ha fischiato”;
 - **Collegamento tematico sul tema della follia con Alda Merini:** vita della poetessa italiana, lettura di aforismi sul tema e delle poesie “Sono nata il ventuno a primavera”, “Terra santa”.
- **Italo Svevo:** vita, pensiero e opere principali, il caso Svevo
 - Lettura dei seguenti testi: brani dal *Diario* del 1902 sulla funzione della letteratura; *Lettera a Montale*; da *La coscienza di Zeno* “La Prefazione del Dottor S.”, “Lo schiaffo del padre”, “La vita è una malattia”.

Verso la metà del Novecento:

- **Eugenio Montale:** vita, pensiero e opere principali
 - Lettura dei seguenti testi: “Non chiederci la parola”, “Meriggiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere”, “Ho sceso dandoti il braccio”

Questa sezione verrà presumibilmente svolta a seguito della consegna del documento.

- **Cenni sul Neorealismo:** principali autori e opere (Vittorini, Pavese, Fenoglio)
 - Collegamento tematico con Elsa Morante, *La Storia* (cenni);
 - Collegamento tematico con Natalia Ginzburg, *Lessico Familiare* (cenni);
 - Collegamento tematico con Primo Levi, *Se questo è un uomo* (cenni).

Conclusione modulo sul *Paradiso* di Dante: lettura integrale canto I, lettura in parafrasi dei canti III (analisi dei vv. vv. 46-66, vv. 97-108), lettura in parafrasi del canto VI (e analisi dei vv. 1-27), lettura in parafrasi del canto

XVII (con analisi dei vv. 19-27, 44-63, 70-78, 94-99), lettura canto XXXIII limitatamente ai vv. conclusivi 114-120, 142-145.

Testi in adozione

A partire dal terzo anno è stato adottato il volume *Liberi di interpretare*, nelle sue edizioni specifiche per ogni annualità. Per ragioni di spesa, non è stato possibile adottare il volume 3B per la quinta, pertanto sono stati forniti materiali integrativi dalla docente.

Quest'anno sono stati utilizzati i seguenti volumi:

- R.Luperini, P.Cataldi, L.Marchiani, F.Marchese, *Liberi di interpretare - Edizione rossa - Vol.3A, Dal Naturalismo alle Avanguardie*, G. Palumbo Editore
- R.Luperini, P.Cataldi, L.Marchiani, F.Marchese, *Liberi di interpretare - Edizione rossa - Antologia della Commedia*, G. Palumbo Editore
- R.Luperini, P.Cataldi, L.Marchiani, F.Marchese, *Liberi di interpretare - Edizione rossa - Leopardi, Il primo dei moderni*, G. Palumbo Editore

STORIA

Premessa

Insegno storia alla classe a partire dal quinto anno, avendo unificato la cattedra tra italiano e storia solo a partire da quest'anno. La classe si è mostrata fin da subito interessata agli argomenti oggetto di programma. Partendo dalla programmazione del libro di testo, le lezioni sono state progettate integrando materiali forniti dalla docente. Nella selezione dei contenuti si è fatto riferimento alle indicazioni ministeriali e alla programmazione di Dipartimento, privilegiando un percorso che, pur mantenendo un riferimento all'arco cronologico, valorizzasse anche collegamenti tematici, al fine di favorire una comprensione più ampia e consapevole dei processi storici.

L'attività didattica è stata supportata dall'utilizzo di diverse tipologie di fonti e materiali (testi, documenti, immagini, video e podcast), con l'obiettivo di sviluppare negli studenti la capacità di analisi critica e di confronto tra prospettive differenti. In tale contesto, sono stati proposti momenti di approfondimento su tematiche rilevanti del Novecento, anche attraverso attività di rielaborazione e comprensione, volte a consolidare la comprensione dei fenomeni storici e delle loro implicazioni.

Particolare attenzione è stata dedicata alla lettura e interpretazione delle fonti, intese non solo come strumenti di conoscenza, ma anche come occasione per riflettere sui legami tra passato e presente.

Per ragioni organizzative e didattiche, legate al viaggio di istruzione a Berlino programmato nel mese di Marzo, si è scelto di anticipare la trattazione del Nazismo rispetto al Fascismo. Tale scelta ha consentito agli studenti di affrontare con maggiore consapevolezza le esperienze di visita guidata svolte in loco, tra cui il Museo del Muro, alcuni memoriali cittadini e il campo di concentramento di Sachsenhausen. L'esperienza diretta ha rappresentato un'importante occasione di approfondimento e di riflessione sui temi affrontati, favorendo una più concreta comprensione dei processi storici e della memoria del Novecento.

Competenze

- Comunicare
- Comprendere la storia negli aspetti diacronici e sincronici
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare criticamente le informazioni
- Partecipare alla vita civile in modo attivo e responsabile

Conoscenze e abilità

Conoscenze

- Conoscere il lessico specifico
- Conoscere testi storiografici relativi all'età contemporanea
- Conoscere i principali eventi della storia europea dal secolo XIX al secolo XXI nella loro dimensione spazio - temporale
- Conoscere gli elementi fondanti delle istituzioni contemporanee
- Conoscere l'Europa e gli altri continenti, operando confronti e cogliendo le specificità e i punti in comune
- Conoscere le relazioni tra economia, società e globalizzazione
- Conoscere le fonti scritte, grafiche e iconografiche dell'età contemporanea
- Conoscere gli elementi essenziali di alcune teorie storiografiche
- Conoscere le dichiarazioni dei diritti umani e gli organismi internazionali

Abilità

- Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative della disciplina
- Comprendere, rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato, cogliendo i nodi salienti delle interpretazioni e le relazioni tra i fenomeni storici
- Collocare i principali eventi nel tempo e nello spazio, secondo le corrette coordinate spaziali e temporali
- Orientarsi tra i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società e alla produzione artistica e culturale
- Ricostruire i processi di trasformazione cogliendo affinità-continuità-diversità-discontinuità fra le diverse civiltà
- Saper leggere, valutare e confrontare diverse tipologie di fonti (scritta, grafica e iconografica)
- Saper guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere il presente, attraverso la discussione critica e il confronto fra le varie interpretazioni
- Saper interpretare e riconoscere i valori definiti dalle dichiarazioni dei diritti umani e dalla nostra carta costituzionale

Metodologia e strumenti

La metodologia didattica ha privilegiato la lezione partecipata, favorendo il coinvolgimento attivo degli studenti attraverso domande guida, momenti di discussione e confronto. Particolare attenzione è stata dedicata all'analisi e all'interpretazione delle fonti storiche, al fine di sviluppare capacità di lettura critica e di comprensione dei processi storici. Sono state inoltre proposte attività di approfondimento e rielaborazione, anche in forma collaborativa, volte a consolidare le conoscenze e a stimolare la riflessione autonoma, attraverso la sintesi dei contenuti e il confronto tra diverse tipologie di materiali.

Gli strumenti utilizzati hanno incluso il libro di testo, integrato da materiali forniti dalla docente, quali documenti storici, immagini, brani di approfondimento e contenuti audiovisivi, anche mediante l'uso della LIM, al fine di favorire una didattica più dinamica e contestualizzata.

Tipologia di verifiche

Le verifiche hanno alternato verifiche scritte, valide per l'orale, e interrogazioni orali. È stata effettuata almeno un'interrogazione orale per periodo, e si è poi scelto di svolgere le altre prove in forma scritta al fine di garantire una valutazione continuativa in relazione all'elevato numero di studenti. Tali prove hanno incluso domande aperte, costruzione e completamento di linee del tempo e attività di interpretazione a partire da fonti iconografiche (quali immagini e vignette satiriche), con richiesta di contestualizzazione storica e rielaborazione dei contenuti.

Criteri di valutazione

Per le prove scritte e orali si è fatto riferimento alle specifiche griglie di valutazione approvate in sede di Dipartimento di Lettere.

Livello di raggiungimento delle competenze

Il livello di raggiungimento delle competenze risulta complessivamente buono, accompagnato da un buon interesse e partecipazione da parte della classe. Si evidenziano inoltre alcuni studenti che hanno conseguito risultati molto positivi, raggiungendo ottimi livelli, mentre altri hanno mostrato un progressivo

impegno nel corso dell'anno, cercando di colmare eventuali difficoltà attraverso attività di recupero e studio individuale; un gruppo ristretto di alunni non padroneggia con sicurezza tutti gli argomenti e mostra alcune incertezze nell'esposizione orale e nella conoscenza del linguaggio specifico.

Contenuti

- **La Belle époque e la Seconda Rivoluzione Industriale (1870-1914)**

- La nascita della società di massa
- L'imperialismo
- Il movimento operaio e il socialismo
- Il movimento delle suffragette
- Il nazionalismo e l'antisemitismo

Lettura di fonti sull'emigrazione italiana in America: New York Times: *Gli Emigranti indesiderati* (1880); *Relazione dell'Ispettorato per l'Immigrazione del Congresso americano* (1912).

- **L'età giolittiana (1901-1914):**

Lettura di fonti: G. Pascoli, *La grande proletaria s'è mossa*

- **La Prima Guerra Mondiale**

- Cause reali e occasionali, alleanze, schieramenti, campagne militari principali
- La disumanizzazione bellica: le condizioni dei soldati al fronte
- La fine della guerra e i trattati conclusivi: la nascita della Società delle Nazioni
- L'impresa di Fiume

Lettura di fonti: articolo del *Corriere della Sera* del 25 Luglio 1914 sull'Ultimatum; *Il patto di Londra*; *I Quattordici punti di Wilson*.

- **Il primo dopoguerra e gli anni Venti**

- La situazione interna degli stati vinti e degli stati vincitori (aspetti generali)
- Il biennio rosso in Italia
- La crescita degli Stati Uniti: il proibizionismo e il razzismo
- La spartizione dell'Impero Ottomano: la Palestina e il movimento sionista
- La repubblica di Weimar e il Putsch di Monaco

Lettura di fonti: brano di Sebastian Haffner, *Iperinflazione e vita quotidiana*.

- **La crisi del '29, la Grande Depressione e il New Deal**

Lettura di fonti: *Discorso di insediamento di Roosevelt* (1933)

- **La rivoluzione russa**

- "Prima rivoluzione" del 1905 e la domenica di sangue
- I bolscevichi
- La figura di Lenin e le Tesi di Aprile
- Lo scontro tra bianchi e rossi
- Trotsky e Stalin come successori di Lenin

Lettura di fonti: Incipit del *Manifesto del partito comunista* di K. Marx e F. Engels; *Le Tesi di Aprile* di Lenin

- **L'età dei totalitarismi**

- Approfondimento sul totalitarismo: ascolto dell'episodio dedicato ad Hannah Arendt del podcast Pensiero Stupendo di Matteo Saudino;
- Approfondimento sulla propaganda: confronto e analisi di fonti iconografiche tratte dai vari regimi totalitari, con confronto con la contemporaneità.

- **Lo stalinismo**
 - La salita al potere di Stalin
 - Dekulakizzazione e industrializzazione
 - Il Grande Terrore e i Gulag (confronto con i lager tedeschi)
- **Il nazismo**
 - La nascita del partito nazista
 - I momenti salienti dell'ascesa di Hitler fino alla "Notte dei lunghi coltelli"
 - Il consenso e l'ideologia
 - La questione ebraica: il Madagascar Projekt, le Leggi di Norimberga e "la Notte dei cristalli"
 - La nazificazione della società: *Hitlerjugend*, La Mostra di Arte Degenerata, il Rogo dei libri e di dipinti

Lettura fonti: *Le Leggi di Norimberga*.

- **Il fascismo**
 - La Legge Scelba
 - Dalla fondazione dei Fasci di combattimento al PNF: lo squadristico
 - Simbologia e recupero della romanità
 - La marcia su Roma
 - La legge Acerbo
 - Il delitto Matteotti
 - Le leggi fascistissime e l'instaurazione del regime fascista
 - I patti lateranensi
 - La fascistizzazione della società: la riforma Gentile, l'Opera Nazionale Balilla, la condizione femminile, i Manifesti degli intellettuali
 - La politica economica
 - Il ruolo della propaganda nella costruzione dei miti
 - La politica estera: la guerra d'Etiopia
 - Le leggi razziali
 - L'antifascismo: Gaetano Salvemini, Antonio Gramsci e Leone Ginzburg

Lettura di fonti: *Il Programma di San Sepolcro*; il *Discorso di Matteotti del 30 maggio 1924*; il *Discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925*; *La Dichiarazione sulla razza (1938)*; capitolo 20 de *I giorni di Vetro* di Nicoletta Verna sulla guerra d'Etiopia.

- **La Seconda Guerra Mondiale**
 - Le premesse del conflitto, cause reali e occasionali, alleanze, schieramenti, campagne militari
 - Cenni alla guerra civile spagnola
 - Principali campagne militari
 - La questione ebraica e la Soluzione Finale
 - La caduta del Fascismo e la Resistenza
 - La fine del conflitto
 - In occasione del 25 Aprile: ascolto del podcast *La guerra è finita, che Liberazione!*
 - Il dopoguerra (aspetti generali)
 - I trattati di pace e la nascita dell'Organizzazione delle Nazioni Unite

Si suppone di svolgere, nelle settimane conclusive, anche i seguenti argomenti (qualora non fosse possibile per ragioni di tempo, seguirà integrazione al presente documento):

- La Guerra Fredda
- Il Piano Marshall, il Patto Atlantico, il Blocco occidentale
- La Germania dell'est e dell'ovest
- Il blocco sovietico e occidentale negli anni Cinquanta e Sessanta (aspetti generali)

Testi in adozione

-G. De Luna, M. Meriggi, *Valore storia, volume 3*, Paravia

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**Premessa**

Partendo dalla programmazione del libro di testo, le lezioni sono state ideate a partire da materiale personale e con un taglio personalizzato a seconda dell'artista e argomento; in particolare per le avanguardie ho deciso di relazionare tutti gli artisti e le correnti artistiche a partire dalla metà dell'Ottocento, ad Oggi. Nella scelta dei contenuti da trattare si è fatto costantemente riferimento alle indicazioni ministeriali e al programma stabilito dal Dipartimento, che prevedono, anche in quinta, attività teoriche e grafiche. Si precisa che nel campo della storia dell'arte si è preferito fornire un quadro generale delle esperienze artistiche del periodo preso in considerazione (dalla prima metà dell'Ottocento alla metà del Novecento, con qualche cenno alle esperienze successive, fino alla realtà a noi contemporanea), piuttosto che approfondire pochi argomenti con trattazioni di stampo monografico. Credo sia necessario, infatti, che gli studenti posseggano quelle nozioni di base che consentano loro di accostarsi in seguito, con gli strumenti adeguati e quindi con profitto, a trattazioni più specifiche, di analisi, commento e approfondimento.

Competenze e obiettivi raggiunti

Nel campo della storia dell'arte le competenze principali, cioè la capacità di lettura e analisi dell'opera d'arte e dello spazio architettonico e la collocazione dell'opera nell'ambito dello sviluppo storico e culturale, sono in gran parte basate sull'ampiezza delle conoscenze, grazie alle quali istituire (implicitamente o esplicitamente) dei confronti. Dal punto di vista della generale crescita educativa, per stimolare gli alunni ad un atteggiamento più ambizioso nei confronti della propria formazione culturale, si è tentato di rafforzarne la sensibilità verso la conservazione, la tutela e la valorizzazione dei beni culturali, anche con la trattazione delle teorie del restauro e sulla tutela sviluppatasi nell'Ottocento e nel Novecento.

Gli obiettivi e le competenze principali sono stati:

- Saper riconoscere le finalità estetiche, comunicative e le principali caratteristiche tecniche e strutturali dell'opera d'arte.
- Individuare le coordinate storico-culturali in cui si colloca l'attività artistica e le caratteristiche fondamentali del linguaggio di un autore o di un movimento.
- Saper leggere l'opera d'arte nella sua complessità, considerandone vari aspetti o livelli di significato: tecnico strutturale (analisi dei materiali, delle tecniche e dei procedimenti di realizzazione), tematico e iconografico, stilistico-formale (analisi degli elementi formali e degli schemi compositivi).
- Riconoscere le interconnessioni esistenti tra l'arte e i diversi campi del sapere: umanistico, scientifico e tecnologico.
- Esprimere un giudizio personale motivato sui significati e le qualità dell'opera d'arte, usando correttamente il lessico della disciplina.
- Decodificare un'opera d'arte nelle sue componenti tecniche e tematiche.
- Descrivere il percorso artistico di un autore, mettendone a fuoco la poetica, la cultura e l'eventuale rapporto con la committenza.
- Riconoscere i rapporti che un'opera d'arte può avere con altri ambiti culturali (letterari, scientifici, musicali, tecnologici, ecc.) ed effettuare confronti e collegamenti.
- Uso appropriato uso di termini, concetti e categorie del linguaggio disciplinare.
- Conoscere le principali opere degli artisti più significativi del periodo studiato ed i caratteri stilistici dei movimenti o correnti artistiche.

- Conoscere le caratteristiche tecniche (materiali, procedimenti, ecc.) e strutturali (configurazione, composizione, peso visivo, ecc.) di un'opera.
- Conoscere il valore storico, culturale ed estetico del patrimonio artistico del passato e del presente con particolare sensibilità al problema della loro tutela.
- Conoscere appropriatamente la terminologia specifica.

Conoscenze e abilità

Conoscere i principali movimenti e i più noti protagonisti delle avanguardie artistiche del primo Novecento; sapersi orientare nell'ambito delle tendenze artistiche contemporanee; cogliere come le esperienze artistiche del Novecento mettano in crisi il concetto di arte come mimesi.

- **Analisi Critica:** Saper leggere un'opera d'arte utilizzando un linguaggio tecnico appropriato (terminologia specifica del disegno, della pittura, della scultura e dell'architettura).
- **Contestualizzazione Storica:** Capacità di collegare l'opera d'arte al contesto storico, sociale, filosofico e scientifico in cui è stata prodotta.
- **Riconoscimento Stilistico:** Individuare i tratti distintivi di un autore, di una corrente o di un movimento artistico.
- **Connessioni Interdisciplinari:** Saper istituire legami tra l'arte e le altre materie (es. il legame tra la prospettiva e la geometria, o tra la fotografia e l'ottica/chimica).

Un punto cardine del quinto anno è la consapevolezza del patrimonio culturale:

- Conoscere i principi della tutela e conservazione dei beni culturali (Articolo 9 della Costituzione).
- Sviluppare sensibilità verso il degrado artistico e l'importanza del restauro scientifico.
- Riconoscere il valore del museo non come "deposito", ma come luogo di produzione culturale attiva.

Metodologia e strumenti

La metodologia prevalente è stata quella della lezione frontale, attraverso la proiezione di immagini che ritengo ancora il metodo più efficace per l'apprendimento e non più sgradito di altri agli studenti. Ovviamente, nel solco delle consolidate e tradizionali tecniche didattiche, di tanto in tanto gli alunni venivano interpellati durante la lezione o intervenivano di propria iniziativa per chiedere chiarimenti o commentare quanto esposto.

Per quanto possibile si è avuto cura di mostrare sempre la relazione fra quanto appreso in campo teorico e le esperienze dirette, sviluppate contemporaneamente nell'ambito della materia.

Tipologia di verifiche

Per le verifiche sui temi di storia dell'arte trattati, sono state eseguite due prove scritte nel Trimestre di analisi dell'opera.

Per la valutazione individuale degli alunni è stato preso in considerazione tutto quanto ha contribuito a formare un giudizio sul processo di apprendimento, a partire dalle votazioni formalmente annotate sul registro personale; la marcata differenziazione delle prove di verifica è stata d'aiuto per la valutazione dei ragazzi, che, almeno in qualche occasione, hanno avuto a disposizione la tipologia di prova più adatta alle loro attitudini. Nel Pentamestre, sono state svolte tre prove di verifica scritta di analisi dell'opera. Dove richiesto e in caso di recupero sono state previste interrogazioni orali, programmata con la docente.

Criteria di valutazione

La griglia di valutazione utilizzata nell'anno è stata stabilita dal Dipartimento di materia.

Livello di raggiungimento delle competenze

Le lezioni si sono svolte in un clima di lavoro quasi sempre positivo, in quanto nel corso dei mesi si è instaurato un buon rapporto fra insegnante e studenti; anche la vivacità di alcuni ragazzi e qualche atteggiamento di insofferenza nei confronti dell'attività teorica nel campo della storia dell'arte, manifestato in poche occasioni da un gruppo di alunni, non sono stati d'ostacolo, di fatto, all'attività didattica. Diversi studenti, d'altra parte, si sono sempre mostrati interessati e partecipi. Anche se nelle prove di verifica di storia dell'arte non ci sono mai state insufficienze particolarmente gravi, grazie soprattutto alla corretta acquisizione delle conoscenze di base, il quadro generale non è particolarmente brillante, se si tiene conto (come è giusto che sia in una classe terminale) anche dell'approfondimento nella lettura dell'opera d'arte e della capacità di rielaborare e articolare le conoscenze utilizzando il corretto registro linguistico. A volte i contenuti sono stati eccessivamente semplificati da parte di alcuni studenti, fino, in qualche caso, alla banalizzazione.

Nel complesso quindi, pur con i limiti sopra evidenziati, gli obiettivi minimi sono stati raggiunti dalla generalità della classe. Gli studenti che hanno raggiunto livelli di preparazione superiori sono stati adeguatamente valorizzati, anche tenendo conto del fatto che solo con un metodo di studio particolarmente efficace, che non tutti possiedono, si riesce a utilizzare con profitto e a rielaborare le poche conoscenze specifiche che si possono acquisire in poche ore settimanali di lezione.

Contenuti

Argomenti svolti

- **Il Romanticismo:** cenni storici e culturali sul movimento (concetto dell'IO, dell'IDEA, del Sublime (Kant) e sulla figura del GENIO. Germania: CASPAR DAVID FRIEDRICH (la grandezza Sublime della Natura sull'uomo) analisi delle opere: "Il naufragio della Speranza" (1822); "Il viandante sul mare di nebbia"; Inghilterra: FUSSELLI, analisi opera: "Incubo notturno" (confronto con l'incisione di Goya: "Il sonno della ragione che genera mostri"); WILLIAM BLAKE, analisi opere: "The ancient of days" (LA VECCHIAIA); l'illustrazione della Divina Commedia: "Incontro con Paolo e Francesca" (canto V, Inferno). I paesaggisti inglesi: JOHN CONSTABLE e la Natura: "Nuvole", 1822; WILLIAM TURNER, analisi opere: "Vapore durante una tempesta di mare" (1840); "Pioggia, vapore e velocità" (il progresso (1844)); "La valorosa Temaraire prima della demolizione" (la fine di un'epoca, l'inizio di una nuova (1838)). I PRERAFFAELLITI di DANTE GABRIELE ROSSETTI (storia con la modella ELIZABETH SIDDAL (LIZZIE); WILLIAM HOLMAN HUNT; JOHN EVERETT MILLAIS, analisi dell'opera: "Ofelia", 1852; la nascita del movimento ARTS AND CRAFTS (le carte da parati di WILLIAMS MORRIS). FRANCIA: JACQUES LOUIS DAVID (confronto con il grande artista del Neoclassicismo), analisi opere: "Giuramento degli Orazi" (1784); "La morte di Marat" (1793). THEODORE GERICAULT, analisi opere: "L'ufficiale dei cacciatori a cavallo" (1812); approfondimento sulla "Zattera della Medusa" (1819); Ciclo pittorico dei "Pazzi" (5 ritratti; l'a-normale, il diverso e l'irregolare). EUGENE DELACROIX, analisi opere: "La Libertà che guida il popolo" (1830); "La Barca di Dante" (1822); "IL massacro di Scio" (l'influenza di Costanble (1824)); Il ritratto introspettivo: "Ritratto di Chopin" e "Ritratto di George Sand"; "Le donne di Algeri" ((1834) l'ESOTISMO). ITALIA: FRANCESCO HAYEZ, analisi opere: "I Vespri siciliani", 1846 (opera ispirata a: GIUSEPPE VERDI, NABUCCO (1842); la prima crociata dei Lombardi del 1843; Battaglia di Legnano del 1949); "Ritratto di Alessandro Manzoni" (lo scandalo di un tema quotidiano (1874)); "Il Bacio" (1859), l'ispirazione del cinema,

pubblicità in età moderna dell'Opera (TV BOY (street art) "Il Bacio ai tempi del Corona Virus"), l'importanza dell'arte in tempo di Pandemia.

- **La Fotografia:** lo sviluppo tecnologico; il diffondersi della rivoluzione industriale anche nel mondo dell'arte, attraverso l'invenzione della macchina fotografica. Cenni storici e sviluppo della fotografia, da Aristotele ad Oggi; analisi e studio dei maggior fotografi del XIX-XX secolo: H.C. Bresson; G. Basilico; G.B. Gardin; A. Adams; R. Doisneau; H. Newton; F. Roiter; F. Fontana; R. Avedon; N. Niepce; L. Daguerre; A. Giroux; W.H. Talbot; E. Muybridge; NADAR.

- **Dalla fotografia all'Impressionismo:** passaggio, legato alla nascita del mondo fotografico e alla relazione con il mondo della pittura. Principali artisti e opere analizzate: sguardo generale e cenni tecnici-storici sul movimento Impressionista e i suoi più grandi esponenti: E. Manet; C. Monet; C. Pissarro, E. Degas; P.A. Renoir; A. Sisley.

Approfondimenti:

- **la percezione del colore** (dal punto di vista fisico e artistico – "La Cattedrale di Rouen", C. Monet);
- **Manet:** analisi delle opere: "Colazione sull'erba" e "Olympia" del 1863 e la nascita della pittura moderna; "Il Balcone" del 1869 e il rapporto con l'artista impressionista Berthe Morisot; "La fucilazione di Massimiliano" del 1867 (il contatto con la pittura spagnola di Goya e con la neonata fotografia); "Ritratto di Zola"; "Ritratto di donna al Cafe Follie-Bergere".
- **G. Caillbotte** – "Il ponte", "Strada di Parigi in giornata di pioggia", "I piattatori di Parquet", "Uomo davanti alla finestra" (confronto con il ritratto storico tradizionale: "Ritratto di Manzoni" di Hayez), "Boulevard des Capucines" (confronto con l'omonima opera di Monet); "strada parigina sotto la neve", "Balconata in ferro", "Strada vista dal balcone";
- **E. Degas** – "La famiglia Bellelli" (confronto con il ritratto celebrativo dal Rinascimento al XVIII - XIX secolo, quello di: Tiziano, Velasquez e Goya), "Mercato del cotone a New Orleans", "I fantini", "Donna e uomo in ufficio", "L'Opera di Parigi", "Lolà", "Le ballerine" (studi, disegni e fotografie), "Le modiste", "Donne alla Toilette", "Visita al museo" (l'indipendenza della Donna).
- **Henri de Toulouse-Lautrec:** vita e opere: il padre del massaggio illustrativo, del messaggio pubblicitario. Confronto con un'opera d'arte e un cartello pubblicitario. La nuova figura dell'artista provocatore, del XX secolo. Opere analizzate: "Manifesto di Jane Avril, al Jardin de Paris"(confronto con la fotografia originale di Jane Avril), "Autoritratto", "Doppio autoritratto fotografico", "Autoritratto con il cappello da donna"-importanza della Maschera, per l'uomo che è di passaggio tra l'800 e il '900; la maschera sociale, "l'altro da ME" (confronto con l'opera letteraria di Pirandello, del 1904, "Il fu Mattia Pascal") – "Ballo al Moulin Rouge"(con contesto storico parigino del Moulin rouge), "Sala di Rue des Moulin" (contesto storico della vita Bohemien di quei anni parigini), "fotografia in veste di Giapponese", "Fotografia travestito", "Fotografia nello studio Cormon" (l'artista che diventa regista di sé stesso), "Lautrec mentre defeca in una spiaggia pubblica".
- **Dalla fotografia al Post impressionismo:** il puntismo: da Georges Seurat ad Oggi, la tecnica del punto per punto, ovvero i pixel prima dell'invenzione dei monitor digitali. Principali artisti e opere analizzate: G. Seurat – "Un dimanche après-midi à l'Île de la Grande Jatte"; P. Signac; C. Pissarro; H. Van de Velde; T. Van Rysselberghe ("Les Vingt"); G. Pelizza da Volpedo – "Il Quarto Stato"; Yvonne Canu (il puntinismo del XX secolo); Cristiano Pintaldi e Markus Raetz (il puntinismo a Pixel del XXI secolo).

Approfondimenti:

- **Paul Cezanne, vita e opere:** l'influenza della sua pittura sul Cubismo di Picasso e Braque. Opere analizzate: "Autoritratto"; "Ritratto di Vollard" (confronto con l'omonima opera di Picasso e Renoir); "I giocatori di Carte"; "La montagna di Sainte-Victoire".
- **Paul Gauguin, vita e opere:** il tormentato rapporto con l'amico Van Gogh, studiata attraverso le sue parole nella corrispondenza epistolare con la moglie. Opere analizzate: "Il Cristo giallo"; "Donne Bretoni"; "Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo?".
- **Vincent Van Gogh, vita e opere:** analizzato e studiato attraverso la corrispondenza epistolare con il fratello Theo. Approfondimento cinematografico e visione del film "Loving Vincent". Opere analizzate: "I minatori", "i tessitori", "I girasoli", "La sedia di Gauguin" a confronto con la "Sedia di Van Gogh", "Il ritratto del Dottor Gachet", "Ritratto del postino Roulin", "Ritratto d'uomo". Verso la morte: "la chiesa di Auvers"; video sulla "Notte Stellata", "Campo di grano con volo di corvi".
- **I Macchiaioli di Giovanni Fattori:** l'arte dal VERO dell'Ottocento in Italia; differenze e analogie con la pittura dell'800 francese. Analisi delle opere: "Maria Stuarda sul campo di Crookstone" la tradizione storico-romantica; "Soldati francesi del '59" e "il ritorno della cavalleria" la pittura di Macchia; "Il riposo" e "Cavallo Morto" l'uomo della fine '800.
- **L'architettura della metà dell'Ottocento:** insurrezioni e guerre per l'autonomia e libertà delle Nazioni ('48); nuovo concetto di Nazione e il ritorno al gusto Romanico, Gotico e Rinascimentali: lo stile ECLETTICO. La Rivoluzione Industriale e i nuovi materiali e tecnologie: l'ARCHITETTURA DEGLI INGEGNERI - il Crystal Palace di Paxton di Londra, le gallerie italiane. Analisi dell'opera: la TORRE EFFEIL.
- **l'architettura degli Ingegneri, la Belle Epoque e il Decadentismo:** la nascita dell'ART NOUVEAU, caratteristiche principali dello stile Liberty; storia della Thonet n.14 l'esempio perfetto di arte e tecnica. Il concetto della catena di montaggio e la produzione in serie. l'architettura belga di VICTOR HORTA, i balconi in ferro battuto, la linea curva, le vetrate e il dialogo tra interno ed esterno; architettura/decorazione; gli ingressi della "Metropolitana" di Parigi di HECTOR GUIMARD; il modernismo di GAUDÌ a Barcellona, analisi di Palazzo Milà, la "Pedrera" dal 1910 Patrimonio Unesco; "Casa Batllò"; l'architettura organica e vitale di "Parco Güell"; l'opera monumentale della SAGRADA FAMILIA. Lo stile floreale e il liberty italiano di ERNESTO BASILE: gli arredi di Villa Igea a Palermo.
- **Le Secessioni:** gli ultimi decenni dell'Ottocento e il nuovo secolo nei pausi di lingua tedesca. La Secessione di Berlino e di Monaco: l'influenza dell'opera dell'artista norvegese Edvard MUNCH e la sua arte intimista; analisi delle opere: "Bambina Malata", "Sera alla via Karl Johan", "Malinconia", "Il bacio", "Madonna" e il difficile rapporto con il tema della Nascita, della Vita e dell'Amore; analisi dell'opera "Pubertà" e il tema della scoperta della sessualità (confronto con le opere fantasiose di Gauguin e Klimt di tema analogo), analisi de "Il Grido di Munch". La lezione di Otto Wagner e l'architettura di Obrich e Hoffmann. La Secessione viennese di KLIMT: analisi dell'opera "Il Bacio" e le "Tre età della Donna". La Secessione di Praga: il rinnovamento urbanistico di Jan Kotera e la scuola di Otto Wagner e l'arte di ALPHONSE MUCHA: la collaborazione con l'attrice Sara Bernardt e il MANIFESTO TEATRA DI "GISMONDA" del 1894.
- **La nascita del MANIFESTO PUBBLICITARIO** (approfondimento sulla pubblicità nei vari paesi d'Europa: da Toulouse Lautrec, Cheret, Beardsley e la "Salomè" di Oscar Wilde alla pubblicità di Marcello Dudovich al Manifesto per l'esposizione internazionale di arte decorativa di Torino del 1902 di Leonardo Bistolfi). Approfondimento su FORTUNATO DEPERO e la pubblicità "futurista".

• **LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL NOVECENTO:**

Approfondimenti:

- **Matisse e la nascita delle "Belve" (Fauves).** Vita e opere: l'influenza dell'arte africana e la sana competizione con l'amico-nemico Pablo Picasso. Opere analizzate: "Ritratto con la riga verde", "La Danza", "Gioia di vivere", "Nudo Rosa", "Stanza rossa", "Studio rosso", "Pesci rossi", "Cut-outs. Illustrazione della rivista Jazza, 1947" (Collage), "Cappella di Vence".

- **Il Cubismo di Pablo Picasso e Georges Braques:** Analisi del contesto e movimento storico rivoluzionario. Confronto con la "teoria della Relatività" di A. Einstein, con la lettura del saggio di Pietro Greco, "Einstein, Picasso e i pellegrinaggi delle idee" (membro ICS - Innovations in the Communication of Science, SISSA, Trieste) tratto dal libro di A.I. Miller, Einstein and Picasso: Space, Time anche the Beauty that Causes Havoc, Perseus Books, 2001. Artisti citati con esempi di opere: Juan Gris; Fernard Lèger; Robert Delaunay; Costantin Brancusi.

- **Pablo Picasso: vita e opere** - opere analizzate: "Les Demoiselles d'Avignon", "La Danza", "Guernica". Ogni periodo è stato analizzato e spiegato attraverso le opere e video dell'artista.

- **Analisi dei 5 periodi di Picasso:** Blu, Rosa, Cubismo (Protocubismo, Cubismo sintetico e Cubismo analitico), periodo classico del Ritorno all'Ordine, periodo Surrealista (con cenni al Surrealismo di Dalì (biografia e analisi delle opere: "Gli elefanti", "Destino e Fantasia" di Walt Disney", collaborazione cinematografica con Alfred Hitchcock in "Io ti salverò", "Gaudì e Gala" di Man Ray, "Cristo di San Giovanni della Croce", "Il bimbo geopolitico che guarda la nascita dell'uomo nuovo", "Fotografia, Dalì Atomicus", "La persistenza della memoria (orologi molli)", "Morbida costruzione con fagioli bolliti: premonizione di guerra civile", "La metamorfosi di Narciso", il Museo Dalì a Figueres); Dadaismo e ai suoi più illustri esponenti.

- Caratteristiche principali e riferimenti storico-artistici con descrizione delle opere degli esponenti più significativi del **SURREALISMO**, **DADAISMO** e la pittura **METAFISICA**.

- **FUTURISMO**, "ZANG TUMB TUMB": il "Manifesto Futurista" di Tommaso Marinetti (l'esaltazione della "velocità", il "progresso", la "macchina in corsa", l'avvento de "energia elettrica", la "guerra – sola igiene del mondo", la "nuova bellezza").

Artisti ed opere analizzate: Umberto Boccioni e la "città in fermento"– "la città che sale"; "Stati d'animo" (concetti e dinamismo elaborati alla luce delle nuove teorie del filosofo H. Bergson); "Quelli che vanno"; "quelli che restano"; "Gli addii"; "Forme uniche della continuità nello spazio". Giacomo Balla – "Dinamismo di un cane al guinzaglio"; "Mani del violinista" (confronto con i lavori fotografici, "cronofotografie di Muybridge, e "Nudo che scende le scale" di Marcel Duchamp); "Bambina che corre sul balcone"; "Lampada ad arco"; "Espansione dinamica + velocità"; "Seraluci". Gino Severini – "Danza dell'orso = barche a vela + vaso di fiori". Gerardo Dottori (pubblicazione del Manifesto dell'Aeropittura) – "Primavera umbra"; "Esplosione di rosso sul verde" (collegamento con l'opera di Kandinskij: l'Astrattismo; "Der blaue reiter" (Il cavaliere azzurro)). Antonio Sant'Elia – "La casa futurista: ferro, cemento armato e le moderne tecniche dell'edilizia). Fortunato Depero: la pubblicità, i giochi, e la Campari (alla ricerca del suo celebre "Squisito al Selz").

- **FRIDA KHALO:** racconto dell'artista mexicana attraverso l'analisi delle sue opere principali, le lettere e la tormentata storia d'amore con DIEGO RIVERA (brevi cenni sul muralismo e la nascita della Street Art).

- **ESPRESSIONISMO:** analisi delle opere principali dei rappresentati del movimento come: Ensor, Chagall, Modigliani, Chaim Soutine e il Die brucke.

- **L'ARCHITETTURA TRA LE DUE GUERRE:** IL RAZIONALISMO (Funzionalismo o movimento moderno): caratteri generali sull'architettura razionalista (forma=funzione); la lezione di WALTER GROPIUS e la scuola del BAUHAUS, analisi dell'architettura del 1930 a Disseau e i nuovi principi di una nuova era architettonica.

L'attività di MIES VAN DER ROHE e dei suoi classici del design. La lezione e l'attività di LE COURBUSIER: analisi de "Unitè d'habitation" del 1945 a Marsiglia, i 5 principi di Le Courbusier e la Cappella di "Notre Dame

de-Hat" a Ronchamp del 1950. L'Architettura "fascista" di MARCELLO PIACENTINI in Italia (confronto con il razionalismo internazionale). L'ARCHITETTURA ORGANICA di FRANK LLOYD WRIGHT.

Testi in adozione

Cricco Giorgio di Teodoro - Francesco Paolo, ITINERARIO NELL'ARTE: DALL'ART NOUVEAU AI GIORNI NOSTRI, quinta edizione, versione arancione PLUS - VOL. 5, Zanichelli Editore.

Partendo dalla programmazione del libro di testo, le lezioni sono state ideate a partire da materiale personale e con un taglio personalizzato a seconda dell'artista e argomento; in particolare per le avanguardie ho deciso di relazionare tutti gli artisti e le correnti artistiche a partire dalla metà dell'Ottocento, alla fotografia.

FILOSOFIA

Premessa

La disciplina è presente nel triennio del liceo scientifico con opzione scienze applicate con due ore settimanali, cioè con un monte ore ridotto rispetto ai licei tradizionali. Ci si è proposti di privilegiare un approccio riflessivo nella trattazione degli argomenti oggetto di studio e di insistere su un con-filosofare che consenta di cogliere la complessità dei temi trattati e di sviluppare una attitudine critica e speculativa nello studente. La classe ha nel complesso raggiunto gli obiettivi minimi della disciplina: un ristretto gruppo di allievi, grazie ad impegno, attenzione e studio costanti, ha conseguito risultati buoni e ottimi, ed ha maturato una buona o ottima capacità dialettica; un gruppo più numeroso, pur con un approccio alla disciplina più scolastico e con uno studio spesso mnemonico e poco approfondito, ha comunque raggiunto valutazioni di piena sufficienza.

Competenze

- Sapere comprendere/utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;
- Sapere cogliere di ogni tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede;
- Sapere analizzare i testi studiati;
- Sapere argomentare (riassumere, spiegare, dialogare) in relazione ai temi trattati;
- Sapere riflettere sui testi e sul manuale cogliendo analogie e differenze tra le diverse ipotesi teoriche.

Conoscenze e abilità

- Il dibattito sul kantismo
- La filosofia tedesca nell'Ottocento
- La relazione tra filosofia e politica dopo Hegel
- La crisi delle certezze metafisiche tra diciannovesimo e ventesimo secolo: i "Maestri del sospetto e l'operazione di disvelamento"
- La crisi dell'Io con la Psicologia del profondo
- Heidegger, la questione dell'essere

- Esporre in modo coerente le questioni trattate utilizzando un linguaggio adeguato al contesto;
- Comprendere e analizzare i problemi filosofici affrontati;
- Comprendere la struttura e le idee centrali di un testo;
- Collegare un testo al contesto storico;
- Discutere e argomentare le proprie opinioni in un confronto critico con gli interlocutori.

Metodologia e strumenti

METODI DIDATTICI	STRUMENTI
Lezione frontale Presentazioni power point Lettura ragionata di brani Lezione partecipata	Libro di testo "Il gusto del pensare" vol.3 Siti internet Lim

Mappe concettuali Visione video Lavoro di gruppo	
--	--

Tipologia di verifiche

Durante l'a.s. sono state somministrate agli studenti diverse tipologie di verifica:

Verifiche scritte:

Quesiti singoli a risposta aperta;

Vero/falso con giustificazione corretta, pertinente, completa

Verifiche orali

Criteri di valutazione

Nella valutazione è stata utilizzata la griglia di valutazione stabilita in sede di Dipartimento.

Livello di raggiungimento delle competenze

Nel complesso, a parte qualche eccezione, la classe ha raggiunto un livello accettabile nelle competenze specifiche della disciplina. Se la maggior parte degli studenti si è limitato ad uno studio che privilegia l'acquisizione delle conoscenze con una scarsa rielaborazione personale e con un approccio prevalentemente nozionistico, un gruppo di studenti, grazie all'impegno e allo studio costanti, ha raggiunto un livello buono, e in taluni casi, ottimo nella padronanza e riflessione sui contenuti e nell'uso del lessico specifico della materia.

Contenuti

Il dibattito sulla 'contraddizione di Kant' nella filosofia tedesca

La filosofia tedesca tra Settecento e Ottocento: l'idealismo

- **FICHTE: L'IDEALISMO ETICO**

La ricerca della libertà e l'io assoluto

I principi della scienza

La missione del dotto

- **SHELLING: L'IDEALISMO ESTETICO**

L'Assoluto come sintesi originaria di natura e spirito

Le due filosofie: filosofia dello spirito e filosofia della natura

L'arte come organo della filosofia

- **HEGEL: LA RAZIONALITA' DEL REALE**

La Fenomenologia dello spirito: il romanzo della coscienza

Le figure principali:

Coscienza: certezza sensibile, percezione e intelletto;

Autocoscienza: servitù e signoria, scetticismo e stoicismo, coscienza infelice

Ragione osservativa e attiva, individualità in sé e per sé'

Lo Spirito e le 'figure di mondi'

Il panlogismo e la razionalità del reale

La storia come realitat e come wirklichkeit

la dialettica e i suoi momenti

IL 'sistema hegeliano':

sintesi della logica e dei suoi momenti, dottrina dell'essere, dell'essenza, del concetto;

la filosofia dello spirito:

lo spirito soggettivo

lo spirito oggettivo: diritto, moralità, eticità

lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia

LETTURA

T2 *La relazione dialettica tra servo e padrone* ["Fenomenologia dello spirito]

- **GLI IRRAZIONALISTI: I 'MAESTRI DEL SOSPETTO'**
- **SCHOPENHAUER: IL MONDO COME VOLONTÀ E COME RAPPRESENTAZIONE**

La critica alla filosofia ottimistica di Hegel

I modelli culturali e il tributo alla filosofia delle upanishad

il ritorno al dualismo kantiano fenomeno/noumeno

Il mondo come rappresentazione e velo di Maya

I principi di individuazione e di ragion sufficiente

Il corpo come via d'accesso alla verità

La volontà di vivere e la visione tragica della vita

Il pessimismo cosmico

Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale, asceti

Il concetto di nouluntas

LETTURE

T 2 *La scoperta della volontà* [da Il mondo come volontà e rappresentazione]

- **SOREN KIERKEGAARD : LA FILOSOFIA COME COMUNICAZIONE D'ESISTENZA:**

La vita come scrittura

L'eredità socratica: la vita come impegno personale

La comunicazione filosofica indiretta e l'uso degli eteronimi

Disperazione e angoscia

Enten eller: stadio estetico e stadio etico

Timore e tremore: la vita religiosa e il cristianesimo come scandalo e paradosso

LETTURE:

T1 *La vita estetica di don Giovanni* [da Aut Aut]

- **NIETZSCHE, UN PENSATORE INATTUALE:**

la critica della civiltà occidentale e dell'uomo anti vitale

la filologia come 'disvelamento' del vuoto di valori

I periodi della sua attività:

Il periodo giovanile:

La "Nascita della tragedia dallo spirito della musica" :

Le categorie di Apollo e Dioniso e la interpretazione contro corrente dello spirito greco

La metafisica dell'arte: la musica come organo della filosofia

La seconda Considerazione inattuale sulla storia:

Storia antiquaria, monumentale e critica

Il periodo illuminista: il freigeist e il viandante

La critica ai valori morali :

la genealogia della morale: morale dei cavalieri e morale dei servi

La critica alla metafisica: la Gaia scienza

la morte di Dio e il nichilismo passivo e attivo, incompleto e completo

Il periodo di Zarathustra:

Le metamorfosi: uomo cammello, uomo leone e il fanciullo

L'ubermensch: le caratteristiche dell'uomo superiore

La visione circolare del tempo

Il concetto di volontà di potenza

LETTURE

T4 *L'annuncio della morte di Dio* [La Gaia scienza]

T2 *La visione e l'enigma* [Così parlò Zarathustra]

Le metamorfosi [Così parlò Zarathustra]

- **LA SCUOLA HEGELIANA: religione e politica**

Strauss e la "Vita di Gesù": la religione come mito

Sinistra e Destra hegeliane: la scissione della scuola sui temi religiosi e politici

- **FEUERBACH: ANTROPOLOGIA E RELIGIONE**

La critica al metodo speculativo hegeliano

la critica alla religione e il concetto di alienazione

la nuova antropologia di Feuerbach: la materialità dell'uomo

la missione del dotto

T1 *L'alienazione religiosa* [da L'essenza del cristianesimo]

- **MARX: LA FILOSOFIA COME PRAXIS**

Impegno intellettuale ed emancipazione politica:

la giovinezza e la prima formazione

dal soggiorno a Parigi all'esilio londinese

la "*Critica alla filosofia hegeliana del diritto pubblico*":

la critica al 'misticismo logico' e al giustificazionismo politico di Hegel

lo Stato moderno e la separazione tra *bourgeois* e *citoyen*

Gli "*Annali franco-tedeschi*":

la critica allo stato liberale

le diverse forme di emancipazione : religiosa, politica, umana

I "*Manoscritti parigini*":

la critica dell'economia politica

l'analisi del lavoro alienato e la disalienazione con il comunismo

il confronto con il maestro: la dialettica di Hegel e la storia reale

I "*Ideologia tedesca*":

la critica agli "ideologi" e la concezione materialistica della storia

i concetti di struttura e sovrastruttura

le formazioni storico-sociali, dal comunismo primitivo alla futura società senza classi

il "*Manifesto del partito comunista*":

la storia come lotta di classi

la funzione storica della borghesia classe 'rivoluzionaria'

i 'falsi' socialismi e il socialismo scientifico

il "*Capitale*":

la critica del sistema capitalistico e delle sue contraddizioni
 la merce e la sua duplicità: valore d'uso e valore di scambio
 il ciclo economico precapitalistico e l'economia di sussistenza: M-D-M
 il ciclo economico capitalista D-M-D', i concetti di pluslavoro, plusvalore, profitto
 plusvalore assoluto e plusvalore relativo
 la caduta tendenziale del saggio di profitto e il superamento del capitalismo

Letture:

T3 *L'alienazione dell'operaio rispetto al prodotto del suo lavoro*

- **IL POSITIVISMO SOCIALE**

Caratteristiche generali.

Conte, il corso di filosofia positiva. La legge dei tre stadi e la gerarchia delle scienze. La sociologia

- **FREUD E LA PSICOANALISI**

La formazione scientifica e l'uso dell'ipnosi

lo studio delle nevrosi isteriche e ossessive

la collaborazione con Breuer e il caso di Anna O.

terapia e sessualità:

Il caso di Dora

la genesi sessuale delle nevrosi

la situazione analitica e il l'uso terapeutico del transfert

il sogno e la libera associazione

il lavoro onirico

le fasi della sessualità infantile e il complesso di Edipo

perversioni e nevrosi

La metapsicologia

la prima topica: inconscio, preconsciouso e conscio

la seconda topica: id, ego, superego

es e le pulsioni di eros e thanatos

gli atti mancati

Il disagio della civiltà

Il carteggio Einstein Freud sul tema della guerra

LETTURE

T2 *l'io e i suoi tiranni: la seconda topica*

Testi in adozione

Ferraris, *Il gusto del pensare*, vol.3, Paravia

Letture: Baggini, "Il maiale che vuol essere mangiato"

FISICA

Premessa

La classe 5O, che ho seguito per l'ultimo anno del liceo scienze applicate, è costituita in parte da studenti abbastanza motivati e interessati alla disciplina e in parte da studenti che, nonostante la mancanza di interesse, riescono comunque a seguire la lezione e a impegnarsi per raggiungere gli obiettivi richiesti per ottenere una valutazione sufficiente. Tuttavia, bisogna riconoscere che la classe in generale ha notevoli lacune sul programma degli anni precedenti e per questo fatica a raggiungere una comprensione profonda degli argomenti del programma.

La programmazione didattica e disciplinare è stata redatta tenendo conto degli argomenti del libro di testo e delle indicazioni ministeriali, in accordo con quanto stabilito dal dipartimento di fisica. Le lezioni sono state strutturate in maniera personalizzata utilizzando materiale creato appositamente per integrare e semplificare gli argomenti presenti sul libro ed è stato condiviso con gli studenti su classroom. Nella scelta degli esperimenti di laboratorio si è cercato di attenersi il più possibile al programma, focalizzandosi sugli esperimenti più significativi per la fisica moderna, anche in vista di un'innovazione necessaria per il futuro.

Competenze

Le competenze richieste dalla programmazione e in accordo con le indicazioni nazionali per il liceo scienze applicate sono le seguenti: utilizzare i modelli appropriati per interpretare i fenomeni fisici, utilizzare gli strumenti più opportuni e il linguaggio specifico della disciplina per descrivere le situazioni fisiche, formalizzare i problemi di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione, comprendere e descrivere fenomeni fisici complessi, integrando conoscenze teoriche e sperimentali, utilizzare strumenti matematici e informatici per modellizzare e risolvere problemi fisici, lavorare in gruppo, collaborando efficacemente in attività di laboratorio e progetti interdisciplinari, riflettere criticamente sull'impatto delle scoperte scientifiche e tecnologiche nella società contemporanea.

In particolare, le competenze specifiche decise a livello di dipartimento sono: saper interpretare i fenomeni relativi agli aspetti energetici del campo elettrico, saper interpretare i fenomeni macroscopici legati alla corrente elettrica, esaminare criticamente il concetto di interazione a distanza, comprendere le analogie e le differenze tra campo elettrico e magnetico, riconoscere il fenomeno dell'induzione in situazioni reali e sperimentali, collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa, saper argomentare, usando almeno uno degli esperimenti classici, sulla validità della teoria della relatività, saper riconoscere il ruolo della relatività nelle applicazioni tecnologiche, saper riconoscere il ruolo della fisica quantistica in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche, comprendere i molteplici campi applicativi della fisica nucleare ed alcune applicazioni ad impatto più immediato nella vita quotidiana (beni culturali, medicina, energia).

Conoscenze e abilità

Le conoscenze richieste dalla programmazione consistono nella conoscenza degli argomenti del programma (formule e concetti) e delle dimostrazioni spiegate alla lavagna e necessarie per ricavare le formule a partire dalle leggi fondamentali.

Le abilità necessarie e in accordo con le indicazioni nazionali per il liceo scienze applicate sono: calcolare le grandezze richieste in funzione dei dati e delle informazioni fornite, capacità di saper applicare le formule corrette in funzione del problema proposto, saper ricavare dalle leggi fondamentali le equazioni particolari necessarie alla risoluzione di un problema specifico, analizzare fenomeni fisici complessi utilizzando modelli

matematici e strumenti concettuali adeguati, condurre esperimenti, raccogliere dati, analizzarli, interpretarli e trarre conclusioni coerenti, utilizzare correttamente il linguaggio scientifico, sia orale sia scritto, per comunicare risultati e argomentazioni.

Metodologia e strumenti

Le principali metodologie e strumenti utilizzati durante l'attività didattica sono:

- lezione partecipata (brainstorming, condivisione esperienze e conoscenze personali)
- lezione costruttivista (problem solving, cooperative learning)
- lezione frontale con visione di contenuti multimediali
- Attività di laboratorio

Gli strumenti utilizzati sono: libro di testo, mappe concettuali, dispense condivise su classroom, simulazioni 3D e contenuti multimediali presentati sulla LIM.

Tipologia di verifiche

Le tipologie di verifica utilizzate sono: prove orali, prove scritte e relazioni di laboratorio. La valutazione del laboratorio tiene conto anche della partecipazione collaborativa e costruttiva durante l'attività. Ogni prova è stata valutata tenendo conto delle rispettive griglie di valutazione approvate dal dipartimento di fisica.

Criteri di valutazione

I criteri di valutazione adottati sono stati condivisi all'inizio dell'anno con gli studenti e sono stati pensati per garantire una valutazione trasversale sui vari argomenti del programma, sia sulla parte pratica, sia sulla parte teorica, privilegiando la comprensione dei concetti fisici e la capacità di risolvere problemi inerenti a situazioni fisiche reali. Le griglie di valutazione utilizzate per le varie tipologie di prove sono state approvate in sede di Dipartimento.

Livello di raggiungimento delle competenze

La maggior parte della classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, ma rimane un piccolo gruppo che non è riuscito a interiorizzare gli argomenti fondamentali trattati durante l'anno probabilmente a causa di disinteresse, lacune pregresse e/o scarsa attenzione in classe.

Contenuti

I contenuti della programmazione sono:

1) Elettromagnetismo: teorema di Gauss per campo elettrico e magnetico, forza di Lorentz, circuitazione del campo elettrico e magnetico, legge di Ampère-Maxwell, la corrente di spostamento, l'induzione elettromagnetica, la legge di Faraday-Neumann-Lenz, il flusso indotto concatenato con il circuito, la densità di energia e di quantità di moto del campo elettromagnetico, le onde elettromagnetiche e la pressione di radiazione, cenni sulle onde elettromagnetiche polarizzate, la legge di Malus, circuiti elettrici in corrente alternata, condensatori e solenoidi, circuiti RLC, alternatore e dinamo, motori elettrici, momento meccanico su una spira percorsa da corrente immersa in un campo magnetico uniforme, il momento magnetico.

2) Relatività: effetto doppler per le onde elettromagnetiche, il limite della velocità della luce, analogia tra la forza di Lorentz e legge di Faraday-Neumann-Lenz: esperimento mentale di Einstein, contrazione delle lunghezze nella direzione del moto, impossibilità di misurare il moto rispetto all'etere e principio di relatività speciale, dilatazione dei tempi ovvero rallentamento degli orologi in moto, dipendenza dell'inerzia dal

contenuto di energia, relazione tra energia e quantità di moto di una particella massiva, 3) Meccanica quantistica: il doppio limite ultrarelativistico: particelle senza massa e analogia con le onde elettromagnetiche, la legge di Stefan-Boltzmann, legge di Wien: analogia con il gas di particelle ultrarelativistiche, ipotesi di Planck per il corpo nero, spiegazione di Einstein per l'effetto fotoelettrico: il concetto di fotone per la radiazione elettromagnetica e il dualismo onda-particella, effetto Compton, gli spettri a righe atomici di emissione e di assorbimento, la quantizzazione dell'energia, Il modello di Bohr per l'atomo, il dualismo onda-particella per le particelle massive, l'ipotesi di de Broglie, l'equazione d'onda per i campi di materia e la frequenza propria delle particelle, le relazioni di indeterminazione di Heisenberg, la quantizzazione delle orbite e del momento angolare, esperimento di Stern e Gerlach con gli elettroni e analogia con la legge di Malus per i fotoni, il paradosso del gatto di Schrödinger e il problema della misura in meccanica quantistica, le interpretazioni della funzione d'onda, cenni di radioattività e fisica nucleare.

Le esperienze di laboratorio qualitative o quantitative effettuate sono:

1. Esperimento polarizzatori e laser: verifica della legge di Malus e implicazioni della natura vettoriale delle onde elettromagnetiche
2. Misura della natura ondulatoria dei fotoni, esperimento della diffrazione da una fenditura con il laser.
3. Esperimento forza di Lorentz
4. Misura radioattività con contatore Geiger
5. Misura del campo magnetico di una calamita o di un filo percorso da corrente con lo smartphone.
6. Esperimento induzione elettromagnetica di Faraday

Testi in adozione

Il testo utilizzato è "FTE 3 Fisica, Teorie, Esperimenti" di Fabbri, Masini e Baccaglioni.

MATEMATICA**Premessa**

Il percorso scolastico della classe nel quinquennio è stato caratterizzato da una marcata discontinuità nell'insegnamento della disciplina, avendo visto l'avvicinarsi di tre diversi docenti. Tale instabilità ha inevitabilmente condizionato la linearità della programmazione e la sedimentazione di un metodo di studio univoco. Il cambio frequente di approcci metodologici e valutativi ha generato negli studenti un senso di incertezza, che si riflette oggi in una preparazione non omogenea e in una percezione della materia spesso frammentaria.

L'attuale docente ha preso in carico la classe in quarta riscontrando una notevole eterogeneità nei prerequisiti per cui si è adottato un approccio volto al consolidamento delle conoscenze fondamentali, prediligendo la sicurezza nei passaggi logici rispetto alla complessità teorica.

Competenze

1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
2. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
3. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi
4. Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo
5. Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica.
6. Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica.

Le competenze 1,2,3,4 non sono trattate perché si ritiene che siano state in buona parte acquisite negli anni precedenti e vengono comunque continuamente rafforzate in ogni argomento nuovo del programma del quinto anno.

Conoscenze e abilità

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica.	Fornire esempi di funzioni continue e non.	Nozione di funzione continua e proprietà globali delle funzioni continue in un intervallo. Teoremi delle funzioni continue.
	Calcolare derivate di funzioni.	Derivata di una funzione. Proprietà delle derivate. Derivate successive. Teoremi delle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hospital.
	Utilizzare la derivata prima e seconda, quando opportuno, per tracciare il grafico qualitativo di una funzione.	Studio completo di funzione: ricerca dei punti estremanti e flessi di una funzione.
	Ricordando le primitive di alcune funzioni elementari ricavare le primitive di funzioni più complesse.	Integrale di una funzione. Nozione di primitiva.
	Calcolare il valore dell'integrale di funzioni assegnate.	Metodi per trovare le funzioni primitive.
	Utilizzare il teorema fondamentale del calcolo integrale per calcolare integrali, aree e volumi.	Teorema fondamentale del calcolo integrale e sue applicazioni al calcolo di integrali, aree, volumi.

Metodologia e strumenti

Si è cercato di ridurre l'uso della lezione frontale a favore di lezioni interattive stimolando la partecipazione degli studenti con domande e problemi.

La metodologia didattica che si è attuata è quella dell'avanzamento elicoidale, che ritorna sugli argomenti e li sviluppa ad un livello diverso di profondità.

Attività che hanno supportato l'insegnamento della matematica nell'arco dell'anno sono state:

- conduzione dell'insegnamento per problemi: generalizzazione e formalizzazione del risultato conseguito, collegamento con le nozioni teoriche apprese;
- trattazione trasversale dei contenuti al fine di evitare frammentarietà ed in modo da evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi, realizzandone così l'integrazione e facilitandone la comprensione;
- esplicitazione del metodo utilizzato, dei saperi e del saper fare di ogni unità didattica;
- lezione segmentata con alternanza di spiegazione teorica ed esempi pratici immediati.

Il testo in adozione è stato utilizzato sistematicamente seguendo gli schemi indicati dagli autori. Durante le verifiche gli studenti hanno usato la calcolatrice scientifica.

Tipologia di verifiche

Le verifiche sono state sia scritte che orali, si sono svolte individualmente. La tipologia delle prove è essenzialmente soluzione di problemi e domande a risposta aperta.

I momenti di verifica orali sono stati sia la classica interrogazione, breve e concisa, sia domande e stimoli di riflessioni rivolti alla intera classe.

Criteri di valutazione

La valutazione globale è servita a classificare il rendimento di ciascuno studente rispetto agli obiettivi didattici raggiunti, tenuto conto della situazione di partenza e dell'impegno commisurato alle capacità.

In particolare nella valutazione si è tenuto conto di:

- grado di conoscenza degli argomenti
- linearità espositiva
- coerenza nel ragionamento
- uso appropriato del simbolismo matematico.

Per la valutazione sono state utilizzate le griglie di valutazione approntate e condivise dal dipartimento di matematica.

Livello di raggiungimento delle competenze

Il gruppo classe ha presentato, nel corso dell'ultimo anno, un atteggiamento complessivamente corretto e partecipativo sotto il profilo disciplinare. Tuttavia, dal punto di vista didattico, si è riscontrato un andamento caratterizzato da una marcata polarizzazione. Nonostante gli sforzi profusi nella semplificazione dei nuclei fondanti e nell'attività di recupero in itinere, il profitto generale si attesta mediamente su livelli di sufficienza.

Una fascia ristretta di studenti ha dimostrato una solida padronanza dei contenuti. Questi alunni si distinguono per capacità di analisi, rigore logico e autonomia nell'affrontare problemi complessi, raggiungendo obiettivi pienamente soddisfacenti.

Una parte della classe ha mostrato un impegno costante, pur con ritmi di apprendimento più lenti. Questi studenti hanno acquisito le competenze minime necessarie, riuscendo a svolgere compiti standardizzati e a seguire il programma con una comprensione operativa, seppur non sempre approfondita. Permane una fascia di studenti che è non riuscita a superare completamente tutte le difficoltà incontrate e ad approfondire lo studio soprattutto in vista delle abilità richieste per la seconda prova dell'esame di stato. Per tali studenti si è data priorità alla solidità degli automatismi di base e si sono riscontrati miglioramenti solo nell'ultima parte dell'anno.

Contenuti**CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI**

Operazioni sui limiti finiti e infiniti e limiti notevoli (senza dimostrazione)

Definizione di funzioni continue

Classificazione dei punti di discontinuità e di singolarità di una funzione

Teoremi sulle funzioni continue (senza dimostrazione): teorema di Weierstrass, dei valori intermedi e di

esistenza degli zeri

Ricerca degli asintoti di una funzione

Grafico probabile di funzione

DERIVATE

Il rapporto incrementale, la derivata di una funzione e il loro significato geometrico e il significato geometrico.

Legame tra continuità e derivabilità (con dimostrazione)

Retta tangente e retta normale al grafico di una funzione

La derivata delle funzioni elementari (senza dimostrazione)

Le regole di derivazione (senza dimostrazione)

La derivata di una funzione composta (senza dimostrazione)

La derivata della funzione inversa (senza dimostrazione)

Derivate di ordine superiore al primo

Punti stazionari e punti di non derivabilità

Differenziale: definizione e significato geometrico

TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Teorema di Rolle e suo significato geometrico (con dimostrazione)

Teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica (senza dimostrazione)

Le conseguenze del teorema di Lagrange:

- funzione con derivata nulla in un intervallo (con dimostrazione)
- funzioni con derivate uguali (senza dimostrazione)
- criterio di derivabilità (senza dimostrazione)
- segno della derivata e monotonia (senza dimostrazione)

Teorema di Cauchy e De L'Hospital (senza dimostrazione)

MASSIMI MINIMI E FLESSI

Massimi, minimi, flessi a tangente orizzontale e derivata prima

Flessi, concavità e studio del segno della derivata seconda.

Teorema di Fermat (senza dimostrazione)

Studio di funzione: grafico di funzioni algebriche razionali e irrazionali, trascendenti esponenziali e logaritmiche

GLI INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva di una funzione

Definizione di integrale indefinito

Le proprietà di linearità degli integrali indefiniti (con dimostrazione)

Gli integrali indefiniti immediati

Gli integrali indefiniti di funzioni composte

Regola di integrazione per parti (con dimostrazione)

Integrazione per sostituzione (casi semplici)

Integrazione di funzioni razionali fratte

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito: definizione, interpretazione geometrica e proprietà

Teorema della media (con dimostrazione)

Teorema fondamentale del calcolo integrale (di Torricelli-Barrow) (senza dimostrazione)

Formula di Newton-Leibnitz (con dimostrazione)

Calcolo di aree di superfici piane e di volumi di solidi di rotazione

Integrali impropri (per esempi)

Testi in adozione

Bergamini, Trifone , Barozzi “ Matematica.blu 2.0 ” volume 5, ed. Zanichelli

SCIENZE**Premessa**

Ho conosciuto la classe a dicembre dell'A.S. 2024/25.

Sin da subito la classe ha dimostrato importanti lacune nelle conoscenze dei fondamenti della disciplina dovute in parte alla mancanza di continuità didattica ed in parte ad un metodo di studio e di lavoro poco efficace, basato soprattutto su un approccio mnemonico alla disciplina. Il comportamento in classe è stato generalmente corretto da parte di tutti gli studenti, il rendimento didattico è spesso non adeguato. Gli studenti infatti dimostrano poca autonomia nello studio, non sono sempre attenti e partecipi in classe durante la spiegazione del docente e non effettuano uno studio costante della disciplina.

Gli alunni tendono infatti a studiare solo a ridosso delle verifiche; questa mancanza di costanza nello studio ha rallentato di molto il lavoro in classe, poiché ad ogni nuovo argomento sono stati necessari continui rimandi e richiami agli argomenti precedenti per poter procedere con la programmazione. Inoltre, questa modalità di lavoro non ha permesso agli studenti di fissare e rielaborare personalmente i concetti fondamentali della disciplina.

In generale, gli studenti non si sono sempre dimostrati collaborativi e partecipativi, dimostrando poca maturità nello studio autonomo e poca responsabilità di fronte alle richieste del docente. Lo studio frammentario e poco costante ha portato più volte nel corso dell'anno molti studenti ad assentarsi spesso dalle lezioni e nel giorno prefissato per lo svolgimento delle verifiche.

Competenze

Saper classificare. Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni. Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale. Risolvere problemi complessi. Distinguere le varie tipologie di idrocarburi in base al tipo di legame e le diverse classi di molecole organiche derivate.

Conoscenze e abilità

- *Abilità*: Riconoscere i vari tipi di isomeria. Conoscere le principali reazioni degli idrocarburi e delle classi di molecole organiche derivate. Stabilire relazioni tra configurazione spaziale e proprietà fisiche. Stabilire relazioni tra struttura chimica e reattività. Attribuire i nomi ai composti organici appartenenti alle diverse classi, secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa. Collegare la presenza di gruppi funzionali e la lunghezza della catena carboniosa alle proprietà fisiche e alla reattività chimica. Spiegare la relazione tra unità base e struttura polimerica. Correlare il tipo di legame che lega le varie unità costitutive e la struttura alle proprietà biologiche delle macromolecole. Descrivere le caratteristiche, le logiche e le modalità di regolazione del metabolismo cellulare. Descrivere il metabolismo degli zuccheri, dei lipidi e degli amminoacidi a livello molecolare e anatomico. Illustrare le biotecnologie di base e descriverne gli usi e i limiti. Comprendere le tecniche e gli usi delle pratiche legate al DNA ricombinante. Saper discutere la produzione, le possibilità e i dubbi sull'utilizzo degli OGM. Discutere le relazioni tra ricerca scientifica, tecnologia e applicazioni. Comprendere come uno stesso composto organico, sia naturale sia di sintesi, abbia le stesse proprietà. Acquisire strumenti per valutare l'importanza dei polimeri. Comprendere il diverso ruolo svolto dalle principali biomolecole negli organismi viventi. Comprendere la relazione tra struttura e funzione di una proteina. Discutere l'importanza pratica delle fermentazioni degli zuccheri. Conoscere il significato dell'eccesso (o difetto) di certe biomolecole nel sangue. Discutere i problemi scientifici, giuridici e etici legati all'uso delle ES e della clonazione. Descrivere le applicazioni delle biotecnologie alla diagnostica medica, all'agricoltura, alla zootecnia e alla difesa dell'ambiente. Descrivere i meccanismi a sostegno delle teorie interpretative. Correlare le zone di alta sismicità e di vulcanismo ai margini delle placche. Distinguere i

marginetti continentali passivi da quelli trasformati. La crosta continentale da quella oceanica. Descrivere le principali strutture della crosta continentale e della crosta oceanica.

Descrivere il processo orogenetico legato alla subduzione di litosfera oceanica e alla collisione tra placche continentali. Scegliere e utilizzare modelli esistenti appropriati per descrivere situazioni geologiche reali. Descrivere la struttura dell'atmosfera e la sua composizione. Indicare i fattori che influenzano la pressione atmosferica. Descrivere le aree cicloniche ed anticicloniche. Spiegare la circolazione nella bassa e nell'alta troposfera. Definire le masse d'aria, le loro zone di origine, il concetto di stabilità dell'aria e i fronti. Spiegare come si formano le precipitazioni.

- *Conoscenze:* Idrocarburi alifatici (saturi, insaturi) e aromatici. Alogeno derivati, alcoli, fenoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, eteri, ammine, ammidi. Isomeri conformazionali, di struttura e stereoisomeri. Reazioni di sostituzione radicalica, elettrofila e reazioni di addizione. Punti di ebollizione degli idrocarburi. Reazioni degli idrocarburi e delle molecole organiche derivate. Formule e nomenclatura IUPAC degli idrocarburi e delle molecole organiche derivate. Proprietà fisiche e chimiche delle molecole organiche derivate dagli idrocarburi. Biomolecole corrispondenti alle unità costitutive. Amido, glicogeno, cellulosa. Proprietà biologiche delle proteine e dei fosfolipidi in base alla loro struttura. Vie anaboliche e cataboliche: convergenti, divergenti e cicliche. Metabolismo terminale. Anabolismo e catabolismo di carboidrati, lipidi e amminoacidi. Biotecnologie classiche e "nuove biotecnologie". Tecnologia del DNA ricombinante. Ingegneria genetica e OGM. Biotecnologie applicate. Terapia genica. Terapia cellulare. Oncogeni ed onco-soppressori. Vaccini. Termine "organico" nel linguaggio comune. Materie plastiche. Composizione chimica degli alimenti. Malattie genetiche ereditarie e metaboliche. Prodotti derivanti dalle fermentazioni e meccanismi biochimici. Fattori che influenzano la concentrazione di specifiche biomolecole nel sangue. Cellule staminali embrionali (ES) e adulte (AS). Tecniche di clonazione. Terapie geniche. Marcatori genetici. MAb. Marker tumorali. Biocombustibili. La struttura interna della Terra. La deriva dei continenti e la teoria della tettonica a zolle. Principio dell'equilibrio isostatico. Principali processi geologici ai margini delle placche. Tipi di crosta e tipi di margine di placca. Strutture geologiche continentali e oceaniche. Placche litosferiche: movimenti ed interazioni. Espansione dei fondali oceanici. Ciclo di Wilson. Ipotesi di Hess. Caratteristiche chimiche e gradienti termici dell'atmosfera. Altitudine, temperatura, umidità delle masse d'aria. Pressione delle masse d'aria e isobare. Celle convettive. Venti costanti e periodici. Fenomeni meteorologici e perturbazioni atmosferiche. Accrescimento per sublimazione o per coalescenza. Elementi e fattori del clima. Classificazione dei climi secondo Köppen. Distribuzione geografica dei diversi climi. Ruolo dell'attività vulcanica e della variabilità solare. Ruolo dell'anidride carbonica e degli altri gas serra. Effetti del riscaldamento atmosferico globale (interazione atmosfera-idrosfera-criosfera-biosfera). Processi climatici e loro interazioni con la litosfera e biosfera. I suoli.

Metodologia e strumenti

Lezione frontale e interattiva con supporto multimediale. Cooperative learning. Flipped classroom.

Tipologia di verifiche

Verifiche scritte e orali.

Criteri di valutazione

Sono state utilizzate le griglie di valutazione proposte e approvate dal Dipartimento di Scienze.

Livello di raggiungimento delle competenze

La maggior parte degli studenti ha raggiunto livelli sufficienti, un esiguo gruppo da buoni a ottimi, un certo numero di studenti ha faticato a raggiungere un livello sufficiente di competenze, per carenza nei prerequisiti e per impegno non adeguato.

Contenuti

Chimica organica:

I composti del carbonio:

funzioni generali dei composti del carbonio. L'atomo di carbonio: ibridazione sp^3 , sp^2 ed sp . Calcolo del numero di ossidazione dell'atomo di carbonio. Gruppi funzionali: doppio legame, triplo legame, gruppo alogeno, ossidrilico, carbonilico, carbossilico, amminico e ammidico. Meccanismi di rottura del legame: omolitico o radicalico, eterolitico o ionico. Reagenti elettrofili e nucleofili. Effetto induttivo. Le formule di rappresentazione dei composti organici. Isomeria e stereoisomeria: isomeria strutturale di catena, di posizione e funzionale. Stereoisomeria conformazionale e configurazionale.

Studio dei gruppi funzionali:

- idrocarburi saturi: alcani (struttura, nomenclatura, isomeria, classificazione, reazioni caratteristiche)
 - idrocarburi insaturi: Alcheni (struttura, nomenclatura, isomeria geometrica, classificazione, reazioni caratteristiche: idrogenazione, addizione elettrofila e regola di Markovnikov).
- Alchini: struttura, nomenclatura, isomeria geometrica, classificazione, reazioni caratteristiche (idrogenazione, addizione elettrofila).
- Cicloalcani: struttura, definizione.
 - Idrocarburi aromatici: struttura del benzene: concetto di delocalizzazione elettronica e aromaticità. Nomenclatura dei derivati del benzene. Sostituzione elettrofila nel benzene. Gruppi attivanti e disattivanti ed orto, para e meta orientanti (cenni).
 - Alogenuri alchilici: definizione, nomenclatura, reazioni caratteristiche: sostituzione nucleofila ed eliminazione.
 - Alcoli: struttura, definizione, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni caratteristiche e preparazione.
 - Fenoli: definizione, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche
 - Stereoisomeria: chiralità, asimmetria delle molecole, enantiomeri (definizione).
 - Eteri: definizione, nomenclatura, sintesi e reazione di scissione (cenni).
 - Aldeidi e chetoni: definizione, struttura, nomenclatura, reazioni di sintesi, reazioni caratteristiche (addizione elettrofila con formazione di un emiacetale e un acetale).
 - Acidi carbossilici: definizione, struttura, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.
 - Derivati degli acidi carbossilici: esteri (struttura, nomenclatura, reazione di esterificazione). Ammidi: definizione e struttura.
 - Ammine: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.

Biochimica.

Biomolecole:

- Carboidrati: classificazione e funzioni. Chiralità e proiezioni di Fischer. Monosaccaridi: strutture cicliche emiacetaliche, proiezione di Haworth. Disaccaridi: definizione, reazione di condensazione con formazione del

legame alfa-1,4 glicosidico. Definizione e provenienza di lattosio, maltosio e saccarosio. Polisaccaridi: amido e legami alfa-1,4 e alfa-1,6 glicosidici; il glicogeno.

- Lipidi: definizione. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Trigliceridi: definizione, struttura molecolare e reazioni: idrogenazione e idrolisi alcalina/saponificazione. Fosfolipidi: definizione, struttura e funzioni. Glicolipidi: definizione e funzioni. Steroidi: struttura e funzione del colesterolo e sua importanza in natura.
- Amminoacidi e proteine. Amminoacidi: definizione, chiralità, nomenclatura (cenni), classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Peptidi: reazione di condensazione degli amminoacidi con formazione del legame peptidico e di idrolisi con scissione dei peptidi in amminoacidi. Legame disolfuro. Proteine: modalità di classificazione e funzione delle proteine. Strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine con correlazione tra struttura e funzione. La denaturazione delle proteine. Gli enzimi: definizione, azione catalitica, specificità, effetto di temperatura, pH e concentrazione di enzima e substrato sull'attività catalitica, regolazione dell'attività enzimatica (effettori allosterici e inibitori enzimatici)

Metabolismo cellulare:

definizione, reazioni redox della cellula, anabolismo e catabolismo, ruolo dei coenzimi: NAD e FAD.

- Glicolisi: definizione, reazioni della fase endoergonica e della fase esoergonica, bilancio energetico e reazione completa della glicolisi, il destino del piruvato. Fermentazione lattica e alcolica e suo significato.
- Respirazione cellulare: il mitocondrio e le sue membrane, le fasi della respirazione cellulare, decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs: definizione, reagenti e prodotti, bilancio complessivo e suo significato e funzione. Fosforilazione ossidativa: significato della catena respiratoria, definizione e meccanismo della chemiosmosi con sintesi di ATP, bilancio energetico della ossidazione del glucosio.
- Glicogenolisi e glicogenosintesi.
- Gluconeogenesi.
- Metabolismo dei lipidi: la β -ossidazione degli acidi grassi e la produzione di corpi chetonici
- Metabolismo delle proteine: catabolismo degli amminoacidi (transaminazione e deaminazione ossidativa)
- Integrazione delle vie metaboliche nell'organismo e regolazione ormonale del metabolismo energetico

Biotecnologie.

Definizione di ingegneria genetica, di DNA ricombinante e di biotecnologie. Differenza tra clonaggio genico e clonazione di un individuo. Definizione di proteina ricombinante. Enzimi di restrizione: definizione, loro classificazione in base al tipo di taglio, siti di restrizione, importanza nell'ingegneria genetica. Le DNA ligasi. I vettori plasmidici. Il clonaggio di un gene. Analisi dei frammenti di DNA mediante elettroforesi su gel del DNA. La PCR. Clonazione della pecora Dolly. Topi transgenici: definizione e significato sperimentale dei topi knock out. Produzione di farmaci ricombinanti: l'insulina ricombinante, produzione di farmaci con la tecnica del pharming, gli anticorpi monoclonali. I vaccini ricombinanti. La terapia con le cellule staminali: staminali embrionali, adulte, iPSC.

Scienze della terra.

- Teoria della deriva dei continenti. Espansione del fondo oceanico: le dorsali medio oceaniche, struttura della crosta oceanica, meccanismo di espansione del fondo oceanico, prove dell'espansione oceanica.
- Teoria della tettonica delle placche: enunciato della teoria, margini di placca e moti convettivi. La verifica del modello: placche e terremoti, placche e vulcani. I punti caldi.
- L'atmosfera e i fenomeni meteorologici: stratificazione dell'atmosfera, umidità dell'aria, nebbia e nuvole. I venti: come si formano i venti, venti periodici: le brezze e i monsoni, i venti planetari: le celle convettive e la

circolazione dell'aria nella bassa troposfera, la circolazione dell'aria nell'alta troposfera: le correnti a getto. Le precipitazioni atmosferiche. Le perturbazioni: cicloni tropicali e tornado.

Testi in adozione

Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Seconda edizione. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 S Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci. Zanichelli editore.

Le scienze della terra. Seconda edizione. Tettonica delle placche. Atmosfera. Clima. Alfonso Bosellini. Zanichelli editore

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Premessa

La classe 50, che ho accompagnato nel processo di crescita didattica e formativa dalla classe seconda alla quinta, è costituita da studenti generalmente interessati alla lingua e letteratura inglese. Un piccolo gruppo si è distinto per impegno ed ha raggiunto un livello linguistico più che buono. Tuttavia, all'interno della classe, è presente anche un gruppo meno brillante, poco interessato alla materia. In alcuni casi gli alunni hanno ottenuto risultati sufficienti o buoni, ma talvolta ci sono state valutazioni insufficienti a causa del poco impegno ed attenzione dimostrati sia in classe che nello studio autonomo casalingo. Purtroppo la classe si è dimostrata generalmente silenziosa e poco partecipe durante le lezioni e l'interazione con la docente è avvenuta principalmente se stimolata. La valutazione complessiva ha valorizzato i progressi fatti e ha tenuto conto dell'impegno con il quale gli alunni hanno partecipato alle lezioni e delle prove di valutazione. Anche il rapporto e la comunicazione con le famiglie sono stati generalmente positivi.

Competenze

Le competenze, conoscenze ed abilità raggiunte, concordate nella Programmazione Disciplinare, sono state le seguenti:

- Imparare ad imparare.

Essere consapevole delle proprie carenze, dei livelli raggiunti, saper utilizzare il libro di testo, saper utilizzare le giuste tecniche di lettura, saper rielaborare le informazioni, saper prendere appunti, saper cercare utilizzare informazioni da testi o dalla rete. Conoscere le fasi e gli obiettivi del percorso disciplinare.

- Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti

Saper comunicare in Lingua Inglese messaggi adeguati al destinatario, al contesto, all'argomento e allo scopo della comunicazione; saper distinguere la funzione comunicativa prevalente di un testo letterario e/o scientifico e/o tecnico; saper pronunciare parole e frasi senza eccessive esitazioni e con una pronuncia accettabile; saper usare un lessico adeguato al contesto comunicativo utilizzando correttamente le strutture linguistiche; saper produrre un testo adeguato alla situazione comunicativa; saper parlare in modo sufficientemente corretto e scorrevole su un argomento noto; saper relazionare su argomenti relativi al proprio indirizzo di studi riconoscendo l'intenzione comunicativa; saper riconoscere globalmente il significato del testo identificandone la funzione, comprendendo le informazioni specifiche date e riconoscendo il significato di espressioni e vocaboli; saper reagire in modo verbale o non verbale dimostrando all'interlocutore che la comunicazione ha avuto successo.

- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

Saper produrre un testo adeguato alla situazione comunicativa; saper produrre un testo coeso e coerente allo scopo comunicativo richiesto; saper usare un lessico appropriato; saper rispettare le regole ortografiche morfologiche e sintattiche.

Conoscenze e abilità

Conoscenze

- Conoscere la struttura e l'organizzazione dei contenuti del libro di testo, conoscere le tecniche di lettura con la guida dell'insegnante, conoscere le tecniche di rielaborazione delle informazioni, conoscere gli aspetti basilari delle tecniche per prendere appunti, conoscere il metodo di ricerca e come accedere alla rete utilizzando gli strumenti informatici, conoscere i sistemi di archiviazione.
- Conoscere i requisiti essenziali della comunicazione relativamente alla chiarezza e correttezza dell'eloquio

con la guida dell'insegnante; conoscere le diverse tipologie testuali e le relative strutture linguistiche già esaminate; conoscere la terminologia specifica esaminata, conoscere le strutture morfosintattiche basilari della lingua.

- Conoscere i contenuti minimi dell'argomento trattato elaborandolo con qualche spunto critico e personale eventualmente con supporto tecnologico; conoscere i requisiti minimi di un ascolto consapevole ricorrendo eventualmente a tecniche per prendere appunti.

Abilità

- Leggere e comprendere testi scritti relativamente all'ambito scientifico, tecnico, letterario, storico- sociale e, più in genere, culturale Saper riconoscere l'intenzione comunicativa e il significato globale di un testo; saper comprendere le informazioni specifiche di un testo; saper riconoscere il significato di vocaboli ed espressioni fondamentali. Individuare le informazioni primarie di un testo; conoscere in forma essenziale le modalità di una corretta analisi testuale; conoscere i vocaboli delle varie aree lessicali già affrontate

- Utilizzare nozioni e strutture grammaticali per un'espressione corretta e consapevole della lingua anche in ambito professionale. Saper utilizzare in modo integrato le strutture morfo-sintattiche. Conoscere le strutture morfo-sintattiche finalizzate al raggiungimento degli obiettivi.

- Utilizzare il patrimonio socioculturale dei paesi anglofoni al fine di favorire una maggiore consapevolezza di modelli culturali diversi. Saper comparare le diverse culture apprezzandone le diversità e le analogie. Conoscere fenomeni di una certa rilevanza sia sul piano tecnico-scientifico sia sul piano storico-sociale.

Metodologia e strumenti

La metodologia utilizzata, finalizzata a migliorare le quattro abilità Speaking, Listening, Reading and Writing, è stata la lezione frontale interattiva insieme ad approfondimenti individuali. Per quanto riguarda gli strumenti utilizzati è stato utilizzato il libro di testo, i video, le listening e gli approfondimenti proposti dallo stesso.

Tipologia di verifiche

Le verifiche svolte durante l'anno sono state orali e scritte. Le verifiche orali, pianificate secondo un calendario concordato con la classe, sono state effettuate sullo stesso numero di argomenti per tutti gli studenti, una volta per studente durante il trimestre e due volte per studente durante il pentamestre. Le verifiche scritte, attentamente programmate con tutta la classe hanno presentato domande aperte, quiz a risposta multipla sui contenuti studiati, analisi di un testo letterario con domande di comprensione (reading comprehension), produzione di un testo scritto rielaborando i contenuti affrontati durante le lezioni.

Criteri di valutazione

Le griglie di valutazione utilizzate per le verifiche scritte sono state allegate ad ogni compito: la sufficienza è stata data con il conseguimento del 60% dei punti previsti. Per le verifiche orali la valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti e della forma espressiva, considerando i livelli di partenza e quelli di arrivo, i progressi fatti e l'impegno speso nella preparazione delle prove. Ogni alunno ha avuto la possibilità di autovalutarsi dopo la verifica orale tramite apposita griglia di valutazione predisposta dal dipartimento.

Livello di raggiungimento delle competenze

La classe ha raggiunto un buon livello di competenze linguistiche ed è in grado di comprendere, analizzare e rielaborare testi letterari noti.

Contenuti

Gli studenti hanno letto integralmente i seguenti testi: *The Picture of Dorian Gray* di Oscar Wilde e *1984* di George Orwell.

-Mary Shelley

Frankenstein

Brani: "The creation of the monster", "An outcast of society"

-The Victorian Age: The British Empire and the Commonwealth, an Age of industry and reforms.

-The political and economic growth of the US

-Victorian novel

- Charles Dickens

Oliver Twist: Brani: "Oliver is taken to the workhouse", "Oliver asks for more"

Hard Times: Brani "A classroom definition of a horse", "Coketown"

A Christmas Carol: Brano: No Christmas Time for Scrooge

-R.L. Stevenson:

The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde

Brani: "Jekyll turns into Hyde", "Jekyll can no longer control Hyde"

- T. Hardy

Tess of the D'Urbervilles

Brani: "The Woman Pays", "The Final disillusion: It's too Late"

-Oscar Wilde:

The Picture of Dorian Gray

Brani: "Life as the greatest of the arts", "Dorian kills the portrait and himself"

Poem: "The Ballad of Reading Gaol"

Decadent Art and Aestheticism

-Rudyard Kipling:

Poem: "The white man's burden"

The Modern Age – Historical Background

The Modernist Revolution -The turn of the century in the US

Modern Poetry

Modern Novel

-The War poets

- R. Brooke:

"The Soldier"

- S. Sassoon:

“Base Details”

“Glory of women”

-W.Owen

“Dulce et Decorum est”

-Women in World War I

-T.S. Eliot

Poems: The Love Song of J. Alfred Prufrock (extract)

Da The Waste Land “The Burial of the Dead”(extract)

- James Joyce:

Dubliners:

“Eveline”, da “The Dead”: “I think he died for me”, she answered – The Living and the Dead

Ulysses: “Mr. Bloom at a funeral”, “Yes I said yes I will yes”

-The stream of consciousness

-Virginia Woolf

To the lighthouse: “No going to the lighthouse”, “Father and Children reach the Lighthouse”

-The Woman question

- Da A Room of One’s Own: “Shakespeare’s Sister Will be Born Some Day”

-George Orwell

Politics and the English language

Da 1984: “Big Brother is watching you”, “Winston and Julia are finally caught”

Da Down and Out in Paris and London: “Living on the Breadline in London”

Da Homage to Catalonia: Revolution in Barcelona”

Modern myths: Big Brother

Da Animal Farm: “Some animals are more equal than others”

-F.S. Fitzgerald:

The Great Gatsby

Brani: “Gatsby’s fabulous parties”, “Gatsby and Tom fight for Daisy”

Testi in adozione

ISBN	Autori	Titolo	Volume	Editore
978-88-434-2059-9	A.Cattaneo, D. De Flaviis, S. Knipe	Literary journeys	1	C. Signorelli Scuola
978-88-434-2065-0	A.Cattaneo, D.De Flaviis, S. Knipe	Literary journeys	2	C. Signorelli Scuola

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Premessa

La classe è stata seguita dal sottoscritto per l'intero anno scolastico, durante il quale si è potuto osservare un progressivo e costante miglioramento nel rapporto educativo-didattico. Il programma di Scienze Motorie previsto per l'ultimo anno si è focalizzato sul consolidamento e sulla rifinitura delle competenze teorico- pratiche acquisite nel corso del triennio, con l'obiettivo di sviluppare una corretta interpretazione del movimento e di favorire la personalizzazione della risposta motoria in funzione delle diverse situazioni operative.

Competenze

Il corso di Scienze Motorie si propone, nell'arco dei cinque anni, le seguenti finalità formative:

- L'acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze motorie e sportive, espressive e relazionali, finalizzate alla formazione di una personalità equilibrata e consapevole;
- Il consolidamento di una cultura motoria e sportiva come stile di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate, valutarne i risultati e coglierne i nessi interdisciplinari;
- Il raggiungimento di un armonico sviluppo corporeo e motorio e la piena consapevolezza del proprio corpo e delle sue potenzialità funzionali;
- L'approfondimento teorico e pratico di attività motorie e sportive, anche in funzione delle attitudini individuali, al fine di sviluppare competenze trasferibili al contesto extrascolastico (ambito lavorativo, tempo libero, benessere psico-fisico);
- L'arricchimento della coscienza sociale attraverso una maggiore consapevolezza di sé, la capacità di lettura critica del linguaggio corporeo e del fenomeno sportivo;
- La promozione dell'autonomia e della responsabilità nella gestione dell'attività motoria, anche attraverso la progettazione personale e la partecipazione a contesti di gruppo e competitivi.

Conoscenze e abilità

Conoscenze	Abilità
L'apprendimento motorio Le capacità coordinative	Riprodurre con fluidità i gesti complessi delle varie attività affrontate
Sport e salute	Utilizzare esercizi/esercitazioni con carico adeguato all'obiettivo proposto
Le capacità tecniche e tattiche sottese agli sport praticati	Assumere individualmente ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie potenzialità
I ruoli nel gioco praticato e le caratteristiche necessarie Gli elementi fondamentali delle varie discipline sportive	Assumere ruoli all'interno del gruppo in relazione alle proprie capacità individuali e affrontare le discipline individuali confrontando e valutando le proprie abilità e quelle degli altri
Il regolamento tecnico degli sport praticati	Applicare, rispettare le regole e le decisioni

	arbitrali
I principi etici sottesi alle discipline sportive Sport come veicolo di valorizzazione delle diversità culturali, fisiche e sociali La potenzialità riabilitativa e d'integrazione sociale dello sport per i soggetti con disabilità	Trasferire i valori culturali, gli atteggiamenti personali e gli insegnamenti appresi nel campo motorio in altre sfere della vita
I rischi della sedentarietà	Assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero

Metodologia e strumenti

Il lavoro è stato supportato da specifici criteri metodologici, volti a garantire un approccio didattico efficace, inclusivo e motivante. In particolare, sono stati considerati i seguenti aspetti:

- a) attenzione ai prerequisiti fisiologici, psicomotori e socio-relazionali degli studenti;
- b) coinvolgimento attivo e globale degli allievi in tutte le attività proposte;
- c) proposta di attività significative, in grado di stimolare l'interesse e la partecipazione degli studenti;
- d) utilizzo di metodologie didattiche di tipo collettivo, integrate da interventi individualizzati, in funzione delle esigenze specifiche degli allievi;
- e) applicazione integrata di metodi deduttivi e induttivi, per favorire un apprendimento flessibile e consapevole.

Le attività si sono svolte prevalentemente presso le strutture sportive dell'istituto (palestre polivalenti, palestre per attività ginniche) nonché in aula, con il supporto di strumenti didattici quali LIM, libro di testo e risorse tecnologiche digitali.

Si segnala che, durante il percorso, si sono verificati alcuni disagi legati alla temporanea indisponibilità di alcune palestre e spazi esterni, che ha comportato una riorganizzazione parziale delle attività previste per l'intero anno scolastico.

Tipologia di verifiche

Le verifiche svolte nel corso dell'anno sono state:

- orali, svolte individualmente e adeguatamente pianificate ed adattate;
- scritte a risposta multipla;
- pratiche.

Criteri di valutazione

Nella valutazione sono state utilizzate le griglie di valutazione utilizzate stabilite dal dipartimento di materia:

Livello di raggiungimento delle competenze

I presupposti didattici perseguiti si sono incentrati principalmente su aspetti di natura fisica e strategico-motoria, intesi come studio e sviluppo del movimento finalizzato. Parallelamente, è stato condotto un lavoro mirato sul potenziamento delle capacità condizionali e sul consolidamento di una cultura motoria e sportiva intesa come stile di vita. Tale percorso ha incluso la scoperta e la valorizzazione delle attitudini personali verso le diverse attività sportive, con l'obiettivo di promuovere competenze trasferibili anche al di fuori dell'ambito

scolastico.

In relazione al livello iniziale degli studenti, si è registrato un significativo miglioramento sia nelle prestazioni individuali che in quelle di squadra. Gli alunni hanno mostrato interesse e coinvolgimento nelle attività proposte, dimostrando capacità di adattamento alle regole sociali e sportive, rispettandole in modo leale e riconoscendo l'importanza della collaborazione e del gioco di squadra.

Gli obiettivi didattici prefissati possono ritenersi adeguatamente raggiunti. Il livello medio di competenza motoria acquisito dagli studenti si colloca tra l'intermedio e l'avanzato, in base alla specifica abilità osservata e alle caratteristiche individuali. Nel complesso, gli alunni hanno partecipato con impegno, raggiungendo risultati prestativi generalmente buoni.

Contenuti

L'attività sportiva di squadra è stata intesa come consolidamento delle azioni tecniche (apprese negli anni precedenti), come apprendimento dei concetti di strategia e di tattica specifici e come acquisizione del senso di competizione entro i termini di un confronto leale, corretto, rispettoso (fair-play) con se stessi e con l'avversario-amico. Questo in prospettiva anche del ruolo situazionale di spettatori di competizioni di qualunque livello o del ruolo di giudice-arbitro al fine di affinare l'attenzione, la volontà di oggettività, la serenità di giudizio e la capacità decisionale.

Miglioramento e sviluppo dei prerequisiti strutturali in termini di: essere in grado con opportune esercitazioni, di giocare un incontro (basket, pallavolo, unihockey ecc.) riuscendo ad utilizzare con sufficiente sicurezza i fondamentali individuali, conoscere le regole in modo tale da essere in grado di arbitrare una partita a livello scolastico, e conoscerne le caratteristiche tecnico-tattiche e metodologiche.

Attività pratica individuale

L'attività sportiva individuale è stata intesa come il consolidamento e miglioramento delle capacità motorie basilari richieste e quindi delle abilità per gli sport già visti in passato; per le nuove attività si è voluto andare a creare un transfert con le capacità motorie già acquisite da unire con lo sviluppo e la scoperta di nuove prospettive. Ulteriore lavoro è stato svolto sulla Forza e sulle Capacità Coordinative Speciali.

Attività pratiche svolte:

· Pallavolo, Tennistavolo, Tennis, Pickleball, Pallacanestro, Badminton, Yoga e Pilates, approccio iniziale alla meditazione, Tchoukball, Unihockey.

Attività teoriche svolte:

- Principi fondamentali dell'allenamento sportivo;
- Studio dell'apparato cardiocircolatorio e analisi degli effetti dell'attività fisica sul cuore, sia in fase acuta che cronica;
- Nozioni di base di primo soccorso, con approfondimenti teorici e pratici.

Testi in adozione

Testo: "In Movimento" (Fiorini-Coretti-Bocchi) ISBN: 978-88-393-0215-1

INFORMATICA

Premessa

Ho seguito la classe dal terzo anno. Gli studenti hanno mantenuto durante tutto il percorso un rapporto generalmente rispettoso e collaborativo con la docente. Nello svolgimento della disciplina ho privilegiato il metodo della lezione frontale, cercando tuttavia sempre l'interazione con gli studenti e il loro coinvolgimento attivo.

Competenze

- Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio della matematica
- Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici
- Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi e modelli di calcolo
- Padroneggiare i più comuni strumenti hardware e software per la comunicazione in rete

Conoscenze e abilità

- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi
- Saper risolvere situazioni problematiche inerenti l'algebra matriciale e vettoriale attraverso opportuni software
- Saper classificare i sistemi
- Riconoscere e utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà
- Saper valutare un algoritmo in termini di efficienza e costi
- Comprendere le modalità di gestione hardware e software di una rete

Metodologia e strumenti

I metodi e gli strumenti adoperati per il raggiungimento degli obiettivi sono stati la lezione frontale, la discussione guidata e le lezioni pratiche con l'ausilio dell'elaboratore.

Tipologia di verifiche

Sono state somministrate verifiche scritte e orali atte a evidenziare le capacità di risolvere esercizi, analizzare problemi e individuare possibili soluzioni.

Criteri di valutazione

Oltre agli scritti e alle interrogazioni orali hanno costituito importanti criteri di valutazione anche l'attenzione tenuta in classe e in laboratorio, valutata in termini di richieste di chiarimenti, precisazioni e silenzi nei momenti opportuni. Per la griglia di valutazione dell'orale si è fatto riferimento alla tabella dei voti approvata dal Collegio Docenti e inserita nel PTOF, per la valutazione degli scritti è stata usata la griglia del dipartimento di Informatica.

Livello di raggiungimento delle competenze

La maggior parte degli studenti ha lavorato con impegno e dedizione. Solo pochi si sono dimostrati poco

interessati alla disciplina.

Contenuti

Modulo A ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO

Unità 1 - Teoria dell'errore

- Errore computazionale
- Errore nei dati e nella semplificazione del modello
- Rappresentazione dei numeri
- Numero di macchina
- Errore assoluto e relativo

Unità 2 - Elementi di algebra lineare

- Matrici e vettori
- Operazioni su matrici
- Determinante di una matrice
- Proprietà del determinante
- Inversa di una matrice
- Calcolo matriciale con Octave

Unità 3 – Octave

- Octave
- Calcolo matriciale
- Variabili e operatori
- Octave come linguaggio di programmazione: strutture di controllo e di iterazione

Unità 4 - Metodi per determinare la soluzione di sistemi lineari

- Metodo di Cramer
- Metodo di eliminazione di Gauss
- Sistemi triangolari: metodo di sostituzione all'indietro e in avanti
- Risoluzione di sistemi lineari con Octave

Modulo B TEORIA DELLA COMPUTAZIONE

Unità 1 – Sistemi e modelli

- I sistemi
- Caratteristiche e comportamento di un sistema
- Descrizione del comportamento di un sistema: funzione di transizione dello stato e di trasformazione delle uscite
- Studio di un sistema
- Classificazione dei sistemi
- I tipi di modelli: fisici e astratti

Unità 2 - La complessità computazionale

- Qualità di un algoritmo
- Costo di un algoritmo nel caso di:
 - Istruzioni semplici
 - Costrutti iterativi
 - Costrutto di selezione

- Istruzione composta
- Chiamata ad una funzione

Modulo C FONDAMENTI DI TELEMATICA

Unità 1 – La comunicazione attraverso la rete

- La comunicazione con le nuove tecnologie
- I principi di comunicazione tra dispositivi
- I componenti hardware della rete
- I tipi di rete
- Topologie di rete
- Architetture di reti: client-server e peer to peer
- Tecniche di commutazione: di circuito, di messaggio e di pacchetto
- La rete aziendale

Unità 2 – I protocolli della rete

- I protocolli di comunicazione
- Il modello ISO/OSI
- Il protocollo TCP/IP
- Il protocollo per il trasferimento di file

Unità 3 – La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati

- La sicurezza dei dati in rete
- Protezione dagli attacchi
- La crittografia
- La firma digitale

Testi in adozione

Piero Gallo – Pasquale Sirsi – Daniela Gallo, *“Informatica App”*, casa editrice Minerva Scuola.

RELIGIONE

Premessa

Gli studenti hanno sviluppato un maturo senso critico. Sanno riflettere sulla loro identità nel confronto con il messaggio cristiano.

Competenze

- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale
- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
- Confrontare aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

Conoscenze e abilità

Conoscenze

- Scoprire il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;
- Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;
- Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato.

Abilità

- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;
- Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.

Metodologia e strumenti

L'impostazione generale della disciplina e ogni singola lezione si sono basati sul dialogo e l'interazione; l'apprendimento è avvenuto attraverso il confronto, con l'insegnante e tra gli studenti, e l'acquisizione di nuovi concetti attraverso il collegamento con quelli già appresi. I metodi utilizzati sono stati:

Brainstorming, dinamiche partecipate, letture di testi, visione di video/film, analisi di fonti informative, osservazione e analisi di immagini. debate, lezioni frontali, utilizzo carte emozionali.

Tipologia di verifiche

Orali

Criteri di valutazione

Gli apprendimenti sono stati verificati attraverso la partecipazione attiva e motivata durante le lezioni, tenendo conto di interventi spontanei inerenti alla discussione affrontata. La valutazione ha preso in

considerazione la partecipazione, l'interesse manifestato, il progresso nell'apprendimento, la maturità nella riflessione critica, la capacità di stabilire collegamenti.

Livello di raggiungimento delle competenze

Ottimo


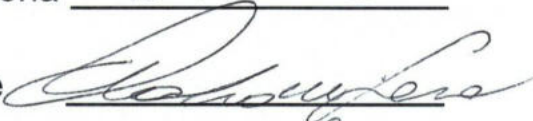
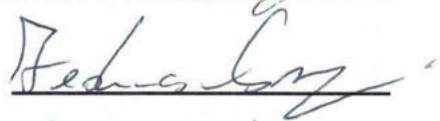
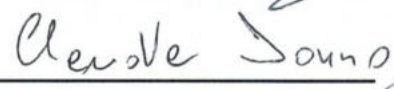
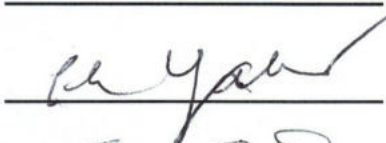

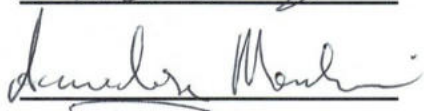
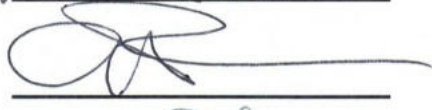

Contenuti

- La dimensione dialogica dell'esistenza
- La risposta cristiana alle paure e alle speranze dell'umanità
- Definizioni del concetto di relazione interpersonale: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, solidarietà
- Il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana.

Testi in adozione

Relicodex

FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Cognome e Nome	Disciplina	Firma
Meroni Arianna	Lingua e letteratura italiana, Storia	
Andriani Sara	Disegno e Storia dell'arte	
Comparsi Federico	Fisica	
Donno Claudia	Scienze	
Galbiati Clara	Filosofia	
Malvestiti Emanuela	Inglese	
Marchini Annalisa	Religione	
Pizzo Giuseppa	Informatica	
Poli Elena	Matematica	
Rossano Calogero	Scienze motorie e sportive	