



LICEO SCIENTIFICO STATALE "F. ENRIQUES"

VIA F. PAOLINI, 196 – 00122 ROMA

ESAME DI MATURITÀ A.S. 2025-2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE _5_ SEZIONE _D_

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
RELIGIONE CATTOLICA	SAELI AGNESE	
ITALIANO e LATINO	CASTI FEDERICO (sostituito dal 10/4/26 della titolare prof.ssa Paiella)	
INGLESE	RENZI SILVIA	
POTENZIAMENTO INGLESE	GAHAGAN KATHERINE	
STORIA E FILOSOFIA	SANVITALE MASSIMILIANO	
MATEMATICA E FISICA	FABBRI FIAMMA	
SCIENZE NATURALI, CHIMICA E BIOLOGIA	SALINAS EMANUELE	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	CIRULLI DANIELA	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	PUCCIO BEATRICE	
EDUCAZIONE CIVICA	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
RAPPRESENTANTE GENITORI	PESCE GERMANA	
RAPPRESENTANTE STUDENTI	BARILE JACOPO	
RAPPRESENTANTE STUDENTI	GENTILE NICCOLÒ	

Roma, 13 Maggio 2026

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Monica Bernard

SOMMARIO

Indice

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO.....	3
2. STRUTTURE PER LA DIDATTICA.....	4
3. FINALITÀ EDUCATIVE.....	5
4. PROFILO DELLA CLASSE.....	6
5. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (ex PCTO)	7
6. RELAZIONE DEL TUTOR INTERNO	9
7. MODALITÀ DI LAVORO	10
8. STRUMENTI DI VALUTAZIONE	11
9. CRITERI DI VALUTAZIONE	12
10. ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O DI SOSTEGNO	14
11. ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI	15
12. PROVE SIMULATE	15
13. PROGRAMMI E RELAZIONI	16
14. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	46

1.PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico “Federigo Enriques” è il primo Liceo Scientifico sorto sul territorio e la sua storia si intreccia con quella del rapido ed intenso sviluppo della ex XIII Circoscrizione, oggi Municipio Roma X.. Attualmente ha sede in via Federico Paolini 196 e nelle succursali di via Angelo Olivieri 141 e via Andrea da Garessio 109.

Il Liceo Scientifico “F. Enriques” garantisce un’istruzione ispirata ai principi della democrazia e dell’uguaglianza ispirandosi a tale scopo ai seguenti principi fondamentali:

- **l’uguaglianza e la pari dignità** nell’erogazione del servizio scolastico, escludendo ogni forma di discriminazione;
- **l’integrazione** di studenti in situazione di particolare difficoltà (studenti lavoratori, stranieri, portatori di handicap);
- **la realizzazione** di attività extrascolastiche e parascolastiche, che contribuiscono a rendere la scuola centro di promozione culturale, sociale e civile;
- **l’aggiornamento e la formazione**, intesi come diritto – dovere per tutto il personale scolastico e compito per l’amministrazione;
- **la libertà di insegnamento** dei docenti e la formazione globale degli alunni nel rispetto degli obiettivi formativi.

Il bacino d’utenza dell’Istituto copre una vasta area territoriale e include centri abitati anche al di fuori del XXI distretto.

L’itinerario didattico-formativo finora seguito e quello proposto per il futuro mira a coniugare la cultura scientifica con la cultura umanistica, a potenziare le competenze linguistiche di L1 ed L2, con il concorso di tutte le discipline.

Fondandosi su questi principi, il Collegio dei Docenti, ha orientato i percorsi formativi nei seguenti indirizzi di studio:

Liceo Scientifico

Liceo Linguistico

2. STRUTTURE PER LA DIDATTICA

SEDE CENTRALE (Via Paolini, 196)

BIBLIOTECA
PALESTRA
AULA MAGNA
LABORATORIO DI FISICA
LABORATORIO DI SCIENZE
LABORATORIO DI INFORMATICA
LABORATORIO MULTIMEDIALE

SEDE SUCCURSALE (Via Olivieri, 141)

BIBLIOTECA
PALESTRA
AULA MAGNA
LABORATORIO DI SCIENZE
LABORATORIO MULTIMEDIALE
LABORATORIO LINGUISTICO
LABORATORIO DI INFORMATICA

SEDE SUCCURSALE (Via A. Da Garesio, 109)

PALESTRA
LABORATORIO MULTIMEDIALE
LABORATORIO DI SCIENZE E FISICA

3. FINALITÀ EDUCATIVE

L'attività educativa dell'istituto è finalizzata alla formazione integrale della persona attraverso un insieme di relazioni e di rapporti che favoriscano la crescita comune di docenti, studenti, genitori e di tutto il personale scolastico. Ci si propone dunque di costruire un clima di forte motivazione al lavoro e di cooperazione di tutte le componenti che renda ognuna di esse parte attiva del processo formativo e del rapporto educativo.

In una società complessa, soggetta a continui mutamenti sociali e lavorativi, l'attività educativa dell'Istituto si prefigge di essere sempre più polivalente attenta ad un continuo rinnovamento didattico e rispondente alle esigenze di una preparazione orientata verso l'acquisizione di abilità intellettuali funzionali allo sviluppo di capacità e competenze utili alla prosecuzione degli studi universitari, nel mondo del lavoro, nei rapporti con le istituzioni civili e nei rapporti sociali e interpersonali, in un contesto sia nazionale che internazionale.

Tali finalità possono essere ricondotte ai seguenti ambiti:

Etico – Civile

Formare l'uomo e il cittadino educando al rispetto degli altri, dell'ambiente in cui vive alla consapevole accettazione delle responsabilità civiche e all'osservanza delle leggi

Coltivare la coscienza che l'appartenenza al proprio Paese non è ostacolo, ma presupposto di piena adesione alla Comunità europea e mondiale, che esige impegno concreto per la pace e la solidarietà tra i popoli.

Sviluppare il senso di responsabilità e la formazione di un quadro stabile di valori sociali, quali l'uguaglianza, la giustizia, la libertà e la solidarietà.

Lottare contro ogni forma di pregiudizio e di acritico conformismo per superare preclusioni mentali, posizioni preconcepite e resistenza al cambiamento.

Sostenere il processo di transizione all'età adulta, promuovendo la capacità di assumere decisioni in modo autonomo e responsabile.

Cognitive

Sviluppo delle capacità di analisi e sintesi.

Acquisizione dei sistemi concettuali e simbolici con i quali interpretare se stessi e la realtà. Conseguimento dei sistemi di organizzazione logica ed espressiva dell'esperienza personale e culturale. Comprensione della storia dell'umanità attraverso la storia del pensiero.

Consapevolezza della complessità del reale e superamento degli stereotipi culturali che ostacolano la comunicazione e la convivenza civile.

Formazione al sapere scientifico attraverso la riflessione sui fondamentali metodi e valori della conoscenza scientifica.

Riconoscimento di percorsi individualizzati che valorizzano le singole personalità.

Socio-affettivo e psico-fisico

Educare i giovani al rispetto delle persone, delle cose e del proprio corpo specialmente nelle scelte che hanno conseguenze sulla salute nel senso ampio del termine.

Accettazione dell'altro e valorizzazione delle diversità. Disponibilità a ricevere e formulare critiche e suggerimenti. Favorire un corretto senso dell'autostima.

Sviluppo armonico e consapevole della propria personalità favorendo un equilibrio fisico, psicologico e relazionale.

Promuovere la capacità di relazionarsi e di interagire con la realtà sociale, economica e produttiva

4. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta di 23 alunni; risulta costituita dal nucleo iniziale della prima al quale, in terza, è stata inserita una studentessa del nostro istituto, e che ha perso nel passaggio dalla terza alla quarta 2 studenti in quanto non promossi. La classe ha potuto usufruire della continuità didattica:

- dal primo anno in IRC, Inglese, Italiano, Disegno e Storia dell'Arte;
- dal secondo anno in Scienze Naturali;
- nelle altre discipline per il II biennio e per l'ultimo anno, cambiando quest'anno il docente di Scienze Motorie in quanto il docente è andato in pensione.

Nel secondo quadrimestre, ai primi di marzo, la titolare della cattedra di Italiano e Latino, prof.ssa. Paiella, si è dovuta assentare e il suo sostituto, prof. Casti, è stato nominato soltanto il 10/4. La docente ha dato agli alunni in questi anni un produttivo metodo di studio, sollecitando il loro interesse e sviluppandone lo spirito critico; i programmi che aveva svolto, in particolare quello di Letteratura italiana, risultavano già molto vasti e sono stati completati, con alcune modifiche, dal suo sostituto.

La classe è stata sempre corretta sotto il profilo disciplinare, salvo isolate intemperanze di alcuni alunni che comunque nel corso degli anni hanno modificato in meglio il proprio comportamento: durante il viaggio di istruzione tutti si sono dimostrati all'altezza della fiducia che i docenti avevano riposto in loro. La frequenza è stata regolare, quando non assidua, per la grande maggioranza degli studenti, superando quest'anno il problema delle assenze di massa che durante l'anno scorso si era presentato più volte, segno di una acquisita maturità scolastica nel gestire il carico di lavoro senza dover ricorrere ad assenze strategiche. Molti alunni hanno seguito le lezioni con grande interesse e costante partecipazione; altri hanno fatto registrare un incremento di attenzione e di impegno nella seconda fase dell'anno.

Il gruppo classe risulta diversificato per interessi, competenze e capacità. Alcuni alunni si sono sempre distinti per l'assiduità nell'applicazione allo studio e l'eccellente preparazione in tutte le discipline; altri sono maturati sotto il profilo dell'autonomia metodologica, si sono impegnati per migliorarsi e hanno raggiunto un livello di conoscenze e competenze nel complesso soddisfacente. Pochi coloro che possiedono conoscenze parziali, superficiali e non adeguatamente rielaborate nelle discipline scientifiche, nonostante vada loro riconosciuto l'impegno profuso nel II quadrimestre.

Il Coordinatore
Prof.ssa Fiamma Fabbri

5. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (ex PCTO)

Elenco delle attività di Formazione Scuola-Lavoro previste per la classe 3DS - A.S. 2023/24 (ex Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

Azienda/Ente	Descrizione attività/progetto
LS "F. Enriques" - Progetto Erasmus+ - Mobilità di gruppo	Attività nell'ambito del progetto Erasmus+
IMUN-MUNER New York - Model United Nations Experience Run	Simulazione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite che si svolge a New York: il Global Citizens Model United Nations (GCMUN)
Dipartimento di Ingegneria dell'Università Roma Tre	Percorso "Introduzione all'Ingegneria aeronautica"
LS "F. Enriques" - Progetto "EIPASS 7 Moduli User Percorso ASL"	Superamento dei vari moduli della certificazione informatica "EIPASS 7 Moduli User"
LS "F. Enriques" - Laboratorio teatrale in lingua italiana	Partecipazione alle attività di organizzazione e produzione del laboratorio teatrale
LS "F. Enriques" - Laboratorio teatrale in lingua inglese	Partecipazione alle attività di organizzazione e produzione del laboratorio teatrale in lingua
LS "F. Enriques" - Progetto "Beato coi libri"	Attività di gestione e catalogazione nella biblioteca scolastica
LS "F. Enriques" - Progetto "La classe va in onda"	Partecipazione alle attività della redazione del videogiornale di istituto
Politecnico di Milano - TechCamp@POLIMI	Corso di formazione "Green energy: pillars and dreams"
Caio Duilio ASD	attività sportiva agonistica
ASD Volleyball Santa Monica	attività sportiva agonistica
G.S. Fiamme Oro Rugby	attività sportiva agonistica
SZ TEAM ASD	Partecipazione alle attività sportive
Federazione Italiana Nuoto	Brevetto di salvamento - Attestato di idoneità alla professione di assistente bagnanti
FEDERCHIMICA Confindustria	Partecipazione al progetto "Costruirsi un futuro nell'industria chimica": accrescere le competenze su scienza e industria e promuovere la conoscenza delle professioni in ambito chimico
Coca-Cola HBC Italia	Partecipazione al progetto #YouthEmpowered: acquisizione di competenze di Life e Business Skill
Corso MIUR-INAIL per la sicurezza sui luoghi di lavoro	Formazione per la sicurezza sui luoghi di lavoro

Elenco delle attività di Formazione Scuola-Lavoro previste per la classe 4DS - A.S. 2024/25

(ex Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

Azienda/Ente	Descrizione attività/progetto
LS "F. Enriques" - Progetto Erasmus+ - Accoglienza	Attività nell'ambito del progetto Erasmus+
LS "F. Enriques" - Progetto Erasmus+	Mobilità all'estero nell'ambito del progetto Erasmus+
LS "F. Enriques" - Anno di studio all'estero	Anno di studio all'estero
LS "F. Enriques" - Progetto "EIPASS 7 Moduli User Percorso ASL"	Superamento dei vari moduli della certificazione informatica "EIPASS 7 Moduli User"
LS "F. Enriques" - Laboratorio teatrale in lingua italiana	Partecipazione alle attività di organizzazione e produzione del laboratorio teatrale
LS "F. Enriques" - Progetto "Alla scoperta della natura e della storia del Litorale di Roma"	Partecipazione alle attività del progetto
LS "F. Enriques" - Progetto PNRR "Percorso formativo per il potenziamento delle competenze linguistiche: INGLESE B1"	Partecipazione alle attività del progetto
LS "F. Enriques" - Prog. "Introduzione all'uso del foglio di calcolo e dell'editor di videoscrittura"	Sviluppare competenze nell'uso del foglio elettronico (MS Excel) e dell'editor di videoscrittura (MS Word)
LS "F. Enriques" - Antimateria - Festival dei laboratori	Partecipazione alle attività del progetto
LS "F. Enriques" - Progetto STEM "Visori VR"	Esplorazione con i visori VR: guida all'uso e alle potenzialità
Museo Nazionale dell'Automobile	Partecipazione al percorso "Scuola di futuro"
ASD New Versus Academy	attività di aiuto istruttore
G.S. Fiamme Oro Rugby	attività sportiva agonistica
Caio Duilio ASD	attività sportiva agonistica
Ostia Danza ssd s.r.l.	Partecipazione alle attività del centro sportivo
Corso MIUR-INAIL per la sicurezza sui luoghi di lavoro	Formazione per la sicurezza sui luoghi di lavoro

**Elenco delle attività di Formazione Scuola-Lavoro
previste per la classe 5DS - A.S. 2025/26**

(ex Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

Azienda/Ente	Descrizione attività/progetto
LS "F. Enriques" - Progetto "EIPASS 7 Moduli User Percorso ASL"	Superamento dei vari moduli della certificazione informatica "EIPASS 7 Moduli User"
LS "F. Enriques" - Progetto "Corso di logica"	Preparazione al superamento della sezione di logica dei test di accesso per le università
G.S. Fiamme Oro Rugby	attività sportiva agonistica
Caio Duilio ASD	attività sportiva agonistica
ASD New Versus Academy	attività di aiuto istruttore
G.S. Fiamme Oro Rugby	attività sportiva agonistica
LS "F. Enriques" Bibbia e Filosofia"	La lettura filosofica della Bibbia intesa come uno dei testi fondativi della civiltà occidentale
LS "F. Enriques" Corso Chimica e Biologia	Preparazione al superamento dei test di accesso universitari
LS "F. Enriques" - Laboratorio teatrale in lingua italiana	Partecipazione alle attività di organizzazione e produzione del laboratorio teatrale
CAI sezione Roma - Sulla Montagna e sulle nostre Montagne del Lazio e dell'Umbria	Montagna e corpo umano-Preparazione dell'escursione-Sicurezza e prevenzione con CSAS-utilizzo di App

Le attività segnalate in **grassetto** sono ancora in corso, termineranno entro la fine dell'anno scolastico.

6. RELAZIONE DEL TUTOR INTERNO

La programmazione didattica del Liceo Statale “F. Enriques” ha previsto per gli a.s. 23-24 e 24-25, in ottemperanza a quanto richiesto dalla normativa, la realizzazione di percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento PCTO, modificate per l’a.s. 25-26 in attività di FSL e ha finalizzato ad esse molti progetti del PTOF di istituto oltre ad aderire alle iniziative proposte da Università, enti, aziende o imprese, associazioni culturali anche del territorio, con l’obiettivo di:

- far emergere/consolidare/valorizzare le attitudini e gli interessi personali degli studenti;
- orientare gli studenti nella scelta del percorso successivo al Liceo, sia esso lavorativo che di studio;
- far sviluppare agli studenti competenze trasversali che risultino utili per un efficace inserimento nei vari ambiti professionali.

Le attività scelte e svolte dagli alunni sono state approvate dai Consigli di classe, anche in corso d’anno se necessitavano di apposita delibera; nei casi in cui è stato necessario stilare la convenzione con l’ente erogatore dell’attività la Commissione FSL (ex PCTO) ha provveduto a farlo su segnalazione del Consiglio di classe. Come risulta dal quadro delle attività presente nel Documento:

- il corso INAIL sulla sicurezza è stato effettuato online da tutti gli alunni;
- le attività sono state scelte prevalentemente tra quelle dell’ambito scientifico/naturalistico, ma anche tra quelle dell’ambito umanistico/linguistico;
- gli impegni sportivi validati evidenziano passioni ed interessi specifici degli alunni e ne connotano l’impegno nel tempo libero;
- la partecipazione al progetto ERASMUS+ è stata caratterizzata dal desiderio di potenziare le capacità espressive nella lingua inglese e di conoscere altre realtà culturali europee;
- la partecipazione al progetto IMUN/MUNER è stata caratterizzata dal desiderio di potenziare le capacità espressive nella lingua inglese e a quello di scoprire il mondo della diplomazia;
- l’anno di studio all’estero, oltre a potenziare le capacità espressive nella lingua inglese, ha fatto vivere e studiare l’alunno in un ambiente stimolante sia dal punto di vista culturale che didattico e sportivo.

Nello svolgere le attività FSL + ex PCTO gli alunni hanno:

- partecipato con assiduità nella frequenza e puntualità nelle consegne (se previste);
- preso coscienza attraverso il Corso sulla sicurezza delle problematiche legate al rischio sui posti di lavoro e di studio e sulla conseguente necessità di prevenzione;
- sviluppato la capacità di lavorare in gruppo;
- accresciuto la propria competenza digitale nella gestione delle piattaforme utilizzate;
- hanno consolidato/sviluppato competenze informatiche specifiche spendibili nel futuro sia nell’ambito lavorativo che di studio;
- sviluppato la capacità di scegliere in base ai propri interessi, valutando l’impegno richiesto e organizzando quindi il lavoro in modo da renderlo compatibile con l’applicazione allo studio.

Molti alunni hanno completato il monte ore già alla fine dell’a.s. 23-24; altri hanno utilizzato anche l’anno successivo. Pochi quelli che hanno dovuto lavorare durante questo anno scolastico per arrivare a completare il monte ore richiesto; per alcuni alunni le ore mancanti erano pochissime ma, con senso del dovere, per ultimarle hanno scelto percorsi altamente formativi che li hanno impegnati ben oltre la necessità e che si concluderanno al termine dell’anno scolastico. Gli obiettivi fissati da ciascuna attività sono stati raggiunti da ogni studente in modo più che soddisfacente, sia nel rapporto ore previste-ore convalidate che in termini di ricaduta formativa, valorizzando vocazioni personali, interessi e stili di apprendimento individuali.

Il Tutor Interno
Prof.ssa Fiamma Fabbri

7. MODALITÀ DI LAVORO

TIPOLOGIA MATERIE	Lezione frontale	Lezione partecipata	Conversazione guidata	Lavoro di gruppo	Attività di laboratorio	Approccio testi	Audio visivi	Visite guidate e conferenze
Religione Cattolica	X	X	X				X	
Italiano	X	X	X	X		X	X	
Latino	X	X	X	X		X	X	
Inglese e potenziamento	X	X		X	X	X	X	X
Storia	X	X				X	X	X
Filosofia	X	X				X	X	
Matematica	X	X						
Fisica	X	X				X	X	X
Scienze Naturali, Chimica e Biologia	X	X		X	X		X	
Disegno e Storia dell'Arte	X	X			X	X	X	
Scienze Motorie e Sportive	X	X		X	X			
Educazione Civica		X	X			X	X	X

8. STRUMENTI DI VALUTAZIONE

AVVERTENZA: nello schema sono riportate sinteticamente le scelte operate dai singoli docenti per valutare il livello d'apprendimento raggiunto dai singoli allievi

MATERIA	STRUMENTI DI VALUTAZIONE:
RELIGIONE CATTOLICA	Osservazione e verifica orale
ITALIANO	Verifiche scritte e orali; lavori di gruppo (presentazioni in ppt)
LATINO	Verifiche scritte e orali; lavori di gruppo (presentazioni in ppt)
INGLESE	Speaking: verifiche orali e dibattiti in classe, presentazione di power point; writing: movie/book review, essay, report and formal /informal e-mail;
STORIA	Verifiche scritte e orali
FILOSOFIA	Verifiche orali
MATEMATICA	Verifiche scritte su singoli argomenti/unità didattiche + interrogazioni +
FISICA	Verifiche scritte di teoria con domande a risposta aperta + interrogazioni + <u>verifiche scritte sullo svolgimento di esercizi</u>
SCIENZE NATURALI, CHIMICA E BIOLOGIA	Verifiche orali, presentazioni in ppt
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Verifiche scritte, grafiche e orali
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Verifiche scritte, orali e prove pratiche
EDUCAZIONE CIVICA	Verifiche scritte eseguite in classe, elaborati scritti svolti a casa, presentazioni in ppt individuali/di gruppo

9. CRITERI DI VALUTAZIONE

Le valutazioni effettuate nei confronti degli alunni hanno sempre fatto riferimento sia alle verifiche sommative scritte ed orali che alle verifiche formative.

Le verifiche sommative periodiche sono state effettuate attraverso le prove su indicate, per le verifiche formative si è tenuto conto della partecipazione attiva al dialogo scolastico, della frequenza, dell'interesse nei confronti delle varie discipline, nonché dell'intensità e della costanza nell'impegno allo studio e nell'applicazione a casa, che gli alunni hanno dimostrato.

INDICATORI DI LIVELLO	DESCRIPTORI DI LIVELLO DELLE PROVE SCRITTE
Gravemente insufficiente $1 \leq X \leq 3$	Elaborato non svolto o consistente di frammenti isolati e incoerenti e/o gravemente errati
Insufficiente $3 < X \leq 4$	Elaborato svolto in modo estremamente lacunoso, con numerosi e gravi errori conoscitivi, formativi o concettuali o concettualmente incoerenti
Mediocre 5	Elaborato svolto in modo parziale e superficiale, con alcuni errori ed imprecisioni, nel quale è comunque riconoscibile un percorso logico coerente.
Sufficiente 6	Elaborato svolto in modo essenziale e completo per le parti fondamentali con sufficiente coerenza logica, privo di errori significativi di tipo formale e concettuale
Discreto $6 < X \leq 7$	Elaborato svolto complessivamente, con soddisfacente coerenza logica, formalmente corretto anche se non necessariamente privo di imprecisioni, dove si riconosce completezza conoscitiva
Buono $7 < X \leq 8$	Elaborato svolto in modo completo, che mette in luce apprezzabili capacità di analisi e sintesi, con pieno controllo formale e concettuale degli argomenti
Ottimo $8 < X \leq 10$	Elaborato completo ed esatto, svolto con padronanza formale e concettuale degli argomenti, con punti di originalità e di personale rielaborazione critica; presenza di eventuali approfondimenti; eleganza formale

INDICATORI DI LIVELLO	DESCRITTORI DI LIVELLO DELLE PROVE ORALI
Gravemente insufficiente $1 \leq X \leq 3$	Totale mancanza di conoscenze degli argomenti o estrema lacunosità
Insufficiente $3 < X \leq 4$	Conoscenza fortemente lacunosa e approssimativa degli argomenti con significativi limiti di comprensione; insufficiente il livello di pertinenza; totale mancanza di conoscenza degli argomenti o estrema lacunosità rispetto alle domande; stentato e non appropriato l'uso dello strumento linguistico
Mediocre 5	Conoscenza approssimativa e superficiale degli argomenti, comunque compresi nelle tematiche essenziali; risposte pertinenti ma non formulate con chiarezza e usando un linguaggio elementare e non specifico
Sufficiente 6	Conoscenza generalizzata ma essenziale degli argomenti; concettualmente chiari i collegamenti logici tra le tematiche diverse; uso corretto e sufficientemente appropriato dello strumento linguistico; risposte pertinenti
Discreto $6 < X \leq 7$	Conoscenza complessiva degli argomenti, analizzati in modo completo operando i collegamenti più significativi tra tematiche diverse; pertinenza e discreta organicità delle risposte; corretta, chiara e fluida l'esposizione
Buono $7 < X \leq 8$	Conoscenza completa e assimilata degli argomenti; capacità di operare confronti e collegamenti significativi, di sostenere con appropriate argomentazioni una tesi, di fornire analisi e sintesi anche a carattere pluridisciplinare; chiara, fluida, incisiva e aderente allo specifico registro linguistico la capacità espositiva
Ottimo $8 < X \leq 10$	Conoscenza completa, organica e approfondita degli argomenti, capacità di rielaborazione critica con personalizzazione dei contenuti; capacità di operare ampie sintesi di carattere pluridisciplinare; alta competenza linguistica manifestata con piena padronanza delle specifiche terminologie, estrema chiarezza e fluidità in fase espositiva

10. ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O DI SOSTEGNO

Matematica e Fisica

Recupero in itinere per il recupero del debito del I quadrimestre: assegnate schede di lavoro in RE-Materiale didattico con consegna programmata; alla data di consegna è stata svolta in classe la revisione/correzione di quanto assegnato con contestuale ripasso/chiarimenti. Al termine delle attività è stata eseguita una prova scritta dedicata, come stabilito in sede di scrutinio del I quadrimestre.

Matematica

Al rientro dalle vacanze di Pasqua il docente si è reso disponibile a rimanere a scuola di pomeriggio una volta a settimana per svolgere esercizi, con il duplice scopo di fornire sostegno agli alunni in difficoltà e di potenziare le capacità risolutive del gruppo-classe calibrandole sempre più su quanto richiesto dalla prova scritta proposta all'Esame; circa la metà della classe sta usufruendo di questa opportunità con regolarità.

Scienze

La scuola ha previsto per tutte le classi V dell'istituto un corso di potenziamento volto alla preparazione al colloquio d'Esame che si svolgerà dal 18/5 al 4/6 su iscrizione volontaria degli studenti.

Italiano

Recupero del debito del I quadrimestre svolto individualmente

Attività di sportello

La scuola ha organizzato attività di sportello su prenotazione degli alunni.

Storia dell'Arte

Gli studenti non hanno riportato insufficienze.

11. ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI

Gli alunni hanno partecipato singolarmente ad alcune attività proposte nel PTOF, e in particolare:

- Progetto Erasmus+
- IMUN
- Certificazioni Cambridge
- Laboratorio teatrale in lingua italiana
- Attività del Gruppo sportivo: Torneo Volley Scuola, GSS e NGG Atletica leggera, Torneo Padel
- Olimpiade della Matematica
- Olimpiade della Fisica

La classe ha inoltre effettuato le seguenti uscite didattiche:

- Keats and Shelley House – Roma;
- visione del film “Enzo” presso multisala Cineland – Roma;
- visita al CREF presso il Viminale, con percorso attraverso la Roma umbertina, le pietre d’inciampo nel quartiere Monti e via Rasella – Roma;
- visita al Museo della Liberazione di via Tasso e al Mausoleo delle Fosse ardeatine;
- giornata dedicata al Padel presso il circolo sportivo CENTRO X4.

Il viaggio di istruzione si è svolto dal 22 al 25 Marzo; la meta è stata Trieste e tutte le visite effettuate sono state fortemente connesse al ruolo storico e culturale che la città e il suo territorio hanno avuto all’inizio del ‘900; la classe ha tenuto un comportamento encomiabile sia per interesse che per comportamento disciplinare, come riferito dal docente accompagnatore prof. Sanvitale.

12. PROVE SIMULATE

I Prova scritta – ITALIANO

La simulazione è stata deliberata e predisposta dal Dipartimento di Lettere per tutte le classi quinte dell'istituto; ha avuto la durata di 6 ore e si è svolta in data 27/4/26.

II Prova scritta – MATEMATICA

Il Dipartimento di Matematica e Fisica ha deliberato di aderire alla simulazione nazionale che Zanichelli propone ormai da anni; ha avuto la durata di 6 ore e si è svolta in data 5/5/26.

13. PROGRAMMI E RELAZIONI

Relazione finale IRC

La classe si presenta abbastanza uniforme sia per impegno che per interesse. Durante l'anno scolastico ha mantenuto sempre una corretta ed adeguata condotta disciplinare sì da permettere il normale svolgimento delle lezioni.

Tutti gli studenti hanno seguito con partecipazione ed attenzione, hanno manifestato una buona disponibilità per il lavoro scolastico partecipando attivamente e con impegno alle diverse attività che sono state proposte dall'insegnante. Grazie alla loro assiduità e al loro metodo di studio, ormai autonomo e critico, hanno raggiunto pienamente gli obiettivi previsti.

In questa fase conclusiva del percorso di studi hanno dimostrato di riconoscere il ruolo della religione nella società e di comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. Conoscono l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone. Hanno studiato il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di fondamentalismo religioso, alle sfide poste dal dialogo interreligioso e dall'Ecumenismo. Hanno appreso le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia e le linee di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa. Gli studenti sono in grado di motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. Sono aperti al confronto con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II e ne verificano gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. Sanno individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

Per quanto riguarda le *metodologie* di insegnamento si è prediletta la lezione frontale integrata dall'uso del testo di religione e dalla lettura diretta delle fonti (soprattutto documenti magisteriali, Sacra Scrittura e sussidi scientifici). Per lo sviluppo della lezione è stato lasciato ampio spazio all'intervento degli alunni, i quali hanno sollevato temi e problemi da analizzare e discutere all'interno dei contenuti proposti. Sono stati utilizzati anche i mezzi audiovisivi e informatici disponibili a scuola.

L'osservazione della partecipazione all'attività didattica ed i colloqui a carattere dialogico, in cui si è tenuto conto della capacità di partecipare al dialogo tra loro, della capacità di esporre o accogliere posizioni ed idee anche non condivise, l'originalità degli interventi e la correttezza formale ed espositiva sono stati gli *strumenti di verifica* utilizzati. La *valutazione* è espressa con un giudizio che ha tenuto conto dell'interesse, partecipazione, impegno e costanza nello studio; della capacità di collaborazione al raggiungimento degli obiettivi comuni; dei progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza; dei livelli relativi all'acquisizione delle competenze.

Programma IRC

Finalità educative: Educare all'ascolto attivo e partecipato. Favorire la consapevolezza che il rapporto con gli altri necessita della conoscenza delle proprie radici culturali.

Promuovere la personalità dell'alunno, la conoscenza di sé, delle proprie capacità ed aspirazioni mediante la riflessione sulle proprie scelte e comportamenti.

Promuovere la capacità di esprimere il proprio pensiero come segno di presa di coscienza di sé e degli altri. Intendere le religioni come espressione di civiltà e cultura.

Obiettivi di apprendimento: Potenziare la capacità di apertura alla diversità (sociale, culturale, religiosa). Utilizzare la lettura come mezzo per acquisire informazioni, per ricavare indicazioni operative, per studiare e per farsi un'opinione.

Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta. Comprendere messaggi di complessità diversa e di genere diverso (quotidiano, letterario, artistico, religioso, etc.).

Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi individuando analogie e differenze.

Competenze: Conoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato. Riconoscere la valenza culturale della religione ed in particolare le radici cristiane della cultura occidentale. Conoscere l'impegno della Chiesa per la promozione dell'unità tra gli uomini e i popoli attraverso il confronto con il mondo, il dialogo interreligioso ed il dialogo ecumenico.

Abilità: Saper distinguere i documenti del Concilio Vaticano II in base alle tematiche ed alla loro rilevanza. Saper essere consapevole della necessità di un impegno anche personale a favore della giustizia e contro ogni violenza.

Saper individuare i valori, le istituzioni, i modi di vivere e le espressioni artistiche della cultura cristiana che sono patrimonio comune dell'Europa. Saper cogliere in opere d'arte (architettura, pittura, scultura, letteratura, etc.) gli elementi espressivi della tradizione cristiana.

Conoscenze:

- Lo Stato Vaticano
- La dottrina sociale della Chiesa.
- Enciclica *Rerum novarum*.
- Quoelet. Esistenzialismo e pessimismo.
- La figura di Pio XII ed il Nazismo.
- Edith Stein: *Santa Teresa Benedetta della Croce*.
- La Chiesa ed il dialogo interreligioso.
- Il movimento Ecumenico.
- Il Concilio Vaticano II ed i suoi documenti.

LETTERE

Relazione finale

La classe V D, da me seguita in italiano per cinque anni ed in latino da tre, risulta composta da 23 alunni. Nel corso dei cinque anni l'intento della scrivente è stato quello di creare un clima classe piacevole e produttivo, in cui tutti si potessero confrontare liberamente fra di loro e con la docente. Si è cercato di sviluppare negli alunni una curiosità intellettuale che promuovesse l'interesse per lo studio e per il mondo, intervenendo sulla loro motivazione e stimolando, nel contempo, il loro spirito critico. La risposta degli alunni è stata progressivamente più convinta e, in questo anno scolastico, l'interesse per la letteratura, sia latina che italiana, forse per la prossimità temporale degli autori oggetto di studio, è stato profondo e costante. I ragazzi hanno ascoltato, nella maggior parte dei casi, attivamente le spiegazioni, intervenendo con domande pertinenti e stimolanti. La spiegazione è generalmente partita dal contesto storico-culturale, per poi arrivare agli autori, la cui poetica è stata analizzata con il necessario ausilio dei testi. Nella produzione scritta si è preferito svolgere in forma discorsiva e organizzata le prove delle varie tipologie, considerando le domande proposte come una scaletta da seguire.

Prima di affrontare l'esame specifico della situazione della classe nelle due materie da me insegnate, ritengo doveroso fare una premessa. Questa relazione viene redatta dalla sottoscritta, prof.ssa Paiella anche se dal mese di marzo, sono assente per malattia, sostituita, da aprile, dal prof. Casti con cui ho stabilito un rapporto di fattiva e continua collaborazione. I ragazzi, maturi e consapevoli delle difficoltà, si sono adeguati al cambiamento, dimostrando una grande capacità di resilienza, ascolto ed empatia.

Si deve, infine, sottolineare che le considerazioni seguenti vengono compilate circa un mese prima della fine dell'anno scolastico, quando ancora sono previste verifiche e compiti da svolgersi, necessari per delineare un giudizio maggiormente esaustivo sulla preparazione complessiva degli studenti.

ITALIANO

Sono state globalmente recuperate dai discenti con carenze pregresse, le difficoltà nell'acquisizione di un maturo e produttivo metodo di studio e, nel complesso, gli studenti sono ora in grado di operare, con diverso grado di autonomia, necessari collegamenti interdisciplinari contestualizzando autori e movimenti culturali.

Il bagaglio linguistico della classe risulta soddisfacente sotto l'aspetto propriamente lessicale; per intervenire in tale ambito inizialmente carente, sin dal terzo anno, è stato avviato un percorso di studio finalizzato all'acquisizione delle tecniche di scrittura in relazione alle diverse tipologie testuali presenti nella prima prova dell'Esame, stimolando, nel contempo, i ragazzi a leggere opere di autori italiani e stranieri.

La decodificazione dei messaggi orali risulta, nel complesso, adeguata anche se permangono, per alcuni studenti, difficoltà dovute ad una scarsa capacità di attenzione.

Nella presentazione delle tematiche storico-letterarie il punto focale è stata la lettura e l'analisi dei testi degli autori presi in esame per poi approfondirne lo studio del pensiero e della poetica, al fine di aiutare i discenti nella comprensione dell'interazione tra testo e contesto, distogliendoli dalle sintesi ripetitive e per consentire loro un approccio meno frammentario allo studio. Test regolari sono stati utilizzati per sviluppare le loro capacità espressive e per acuire quelle di riflessione e di connessione.

Opportuni collegamenti con altre discipline, come letteratura inglese, storia, filosofia ed arte, sono stati costantemente operati nel corso delle lezioni, così da permettere, tramite tale metodologia comparativa, un confronto immediato tra le differenti forme di civiltà e di pensiero ed il feed-back che ne è conseguito è da considerarsi soddisfacente per la maggior parte della classe, in quanto ogni alunno ha reagito agli stimoli secondo una propria personale linea di sviluppo.

Per controllare il livello di comprensione degli argomenti e la costanza nello studio, sono state somministrate alla classe periodiche verifiche sia orali che scritte, queste ultime basate sulle domande aperte, per allenarli a riflettere sul quesito e a fornire una sintetica e pertinente risposta.

Sono state studiate e sperimentate le varie tipologie della prima prova d'esame.

I test somministrati con regolarità, il controllo dell'attenzione in classe, la lettura integrale di testi pertinenti al programma svolto, la correzione partecipata delle prove stesse, hanno permesso ad un buon gruppo di alunni, seri e motivati ed in possesso di competenze adeguate, di raggiungere, risultati molto apprezzabili o brillanti; una seconda fascia di alunni, consistente, pur motivata allo studio e, nel complesso, capace di un impegno costante ma con difficoltà nella fase di rielaborazione, ha raggiunto gli obiettivi prefissati per la disciplina, con risultati soddisfacenti. Un ultimo gruppo di alunni, ostacolati da lacune pregresse non del tutto colmate soprattutto nell'esposizione scritta e da uno studio incostante, hanno raggiunto risultati comunque accettabili.

I programmi sono stati svolti in modo regolare.

Il giorno 27 aprile è stata svolta una simulazione di Istituto della Prima Prova dell'Esame di Maturità.

LATINO

A causa delle lacune riscontrate nel bagaglio culturale specificatamente grammaticale della maggior parte dei discenti, la docente ha dovuto dedicare il terzo ed il quarto anno al recupero o ripasso della morfologia e della

sintassi. Una parte degli studenti è ora in grado di muoversi agevolmente nella traduzione di un testo di difficoltà coerente con il piano di studi previsto.

Più soddisfacente è risultato, in genere, l'approccio allo studio della letteratura latina, per cui si è avviato, con risultati complessivamente apprezzabili, l'approfondimento di alcune tematiche, operando la necessaria contestualizzazione degli autori, partendo dai testi più significativi letti ed analizzati alcuni in lingua, più spesso in traduzione, per poi procedere alla rielaborazione dei contenuti appresi, avviando anche interessanti collegamenti con altre discipline (italiano e filosofia).

Un gruppo di allievi ha raggiunto pienamente gli obiettivi originari proposti; altri, con impegno via via maggiore, hanno recuperato in parte le carenze, raggiungendo nel complesso una preparazione accettabile; alcuni alunni, meno propensi ad investire adeguato impegno e ostacolati da lacune pregresse, hanno ottenuto risultati complessivamente sufficienti.

Il controllo dello studio e della comprensione dei contenuti è stato svolto con regolarità e frequenza, attraverso prove scritte con domande aperte e testi argomentativi a partire da documenti tratti dalle opere degli autori studiati. Tali verifiche sono state considerate come necessari *feedback* per continuare o, nel caso, correggere le linee della programmazione didattica originaria.

I programmi sono stati svolti in modo regolare.

Gli obiettivi educativi indicati nelle *Linee di programmazione didattica* stabilite all'inizio del presente Anno Scolastico, sono stati raggiunti dalla classe nel suo complesso.

Per gli obiettivi cognitivi i risultati vengono indicati più specificatamente:

- *Competenze procedurali e metodologiche*

La classe è in grado in modo adeguato di progettare, organizzare e realizzare un oggetto/processo reale o virtuale, pianificare e organizzare le diverse fasi del lavoro in funzione del fine da raggiungere, ha consolidato il metodo della ricerca e si è dimostrata abile nella raccolta e rielaborazione di dati ed informazioni.

- *Competenze comunicativo-espressive*

La classe, nel complesso, ha raggiunto un livello soddisfacente nella comunicazione corretta, organica e coerente delle proprie idee; tutti sanno ricavare informazioni da fonti diverse ma solo un gruppo più ristretto di alunni sa rielaborare e contestualizzare i dati ottenuti in modo personale ed autonomo. La maggior parte degli studenti ha raggiunto una sufficiente capacità di individuare ed utilizzare i diversi registri linguistici.

- *Competenze logico-procedurali*

La classe, nel complesso, sa in modo adeguato raccogliere, organizzare e rielaborare dati e informazioni, formulare ipotesi e verificarne i risultati, analizzare e spiegare fatti e fenomeni seguendo un percorso logico.

I discenti, nel complesso, risultano in grado di valutare i risultati conseguiti, di spiegare gli eventuali

insuccessi, definendo poi un piano strategico alternativo.

SAPERE (conoscere)

La classe conosce in modo adeguato le tipologie testuali della prima prova dell'Esame; sa analizzare in modo accettabilmente approfondito un testo in prosa ed in poesia; conosce i lineamenti della storia letteraria e degli autori. Una parte degli alunni sa esporre correttamente e senza inflessioni dialettali, oralmente e per iscritto, con chiarezza e proprietà lessicale, mentre gli altri hanno acquisito, comunque, un'abilità abbastanza soddisfacente in tale ambito.

La classe, complessivamente, sa comprendere il contenuto informativo e l'intenzione comunicativa di un testo letterario (e non) ed è in grado di attivare capacità di analisi e sintesi, critiche ed argomentative.

SAPER FARE (competenze) **Italiano**

La classe, in genere, è in grado di decodificare, comprendere ed interpretare un testo letterario, inserendolo nel contesto storico-letterario oggetto del programma; sa individuare i criteri periodizzanti che permettano di identificare e distinguere i singoli movimenti letterari; sa operare, se guidata, i necessari collegamenti fra storia, letteratura, arte e filosofia; sa produrre modelli di scrittura diversi: trattazione argomentata ed analisi del testo; nella produzione orale e scritta è in grado di muoversi secondo una linea di sufficiente rigore logico, manifestando un'adeguata competenza linguistica e padronanza dei contenuti. Solo un ristretto numero di alunni è in grado di svolgere tali compiti in modo totalmente autonomo, con risultati apprezzabili ed in alcuni casi brillanti.

SAPER FARE (COMPETENZE) Latino

La maggioranza della classe sa inserire in modo adeguato un testo letterario nel suo contesto storico-culturale; sa collocare nel tempo autori e temi; sa operare confronti tra autori diversi. Solo pochi alunni sono in grado di commentare l'aspetto sintattico e lessicale di testi classici di adeguata difficoltà per poi procedere ad una loro interpretazione, in modo autonomo.

Programma Finale

Lingua e Letteratura Italiana

Ripasso

GIACOMO LEOPARDI

- La vita, il pensiero, la poetica.
- Visione del film di M. Martone “Il giovane favoloso”.
- Le opere: dallo **Zibaldone**: *La teoria del piacere; Il vago e l'indefinito; L'antico; Indefinito e infinito; Il vero è brutto; Parole poetiche; Teoria della visione; Ricordanza e poesia; Teoria del suono; La doppia visione*. Dalle **Operette morali**: *Dialogo della Natura e di un Islandese*. Dai **Canti**: *L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Il passero solitario; A se stesso; La ginestra o il fiore del deserto*.

Confronto tra il pensiero di Leopardi e la filosofia di Schopenhauer.

Programma 2025/26

L'ETA' POSTUNITARIA

- Il quadro di riferimento storico, sociale e culturale.

LA SCAPIGLIATURA

La crisi del Romanticismo.

- Caratteristiche del movimento.
- Autori ed opere: **E. Praga**. Da **Penombre**: *Preludio*. **A. Boito**, *Dualismo*. **U.I. Tarchetti**: *Fosca* (sintesi della trama ed analisi)

IL NATURALISMO FRANCESE

- **Edmond e Jules de Goncourt**, Un manifesto del Naturalismo. Da *Germinie Lacerteux*,: *Prefazione*
- **E. Zola**, *Il romanzo sperimentale* (sintesi).

IL VERISMO

- **G. Verga**. *Prefazione* alla novella *L'amante di Gramigna*. *Prefazione* a *Il ciclo dei vinti*

La lotta per la vita ed il darwinismo sociale

GIOVANNI VERGA

- La vita, la poetica.
- Le opere: da **Vita dei campi**: *Fantasticheria; Rosso Malpelo; La lupa*. Da **Novelle rusticane**: *La roba; Libertà*. I romanzi: lettura integrale di una delle due opere; **I Malavoglia** e **Mastro don**

Gesualdo. Analisi di entrambe le opere.

Il vero in Leopardi, nella Scapigliatura, nel Naturalismo e nel Verismo.

IL DECADENTISMO

- Il Decadentismo europeo.
- Autori e testi: **C. Baudelaire**, da *I fiori del male: Corrispondenze, L'albatros, Spleen*.
- **P. Verlaine**, *Languore*.
- **J. K. Huysmans**, da *Controcorrente: La realtà sostitutiva (cap. II)*; **O. Wilde**, *Il ritratto di Dorian Gray* (analisi).

La bellezza e l'artificio.

GABRIELE D'ANNUNZIO

- La vita, la poetica.
- Le opere: ***Il piacere*** (lettura integrale). Trame ed analisi dei romanzi della fase superomistica: *Il trionfo della morte; Le vergini delle rocce; Il fuoco; Forse che sì, forse che no. Le Laudi* (contenuto dei vari libri); da ***Alcyone: La pioggia nel pineto; Meriggio; I pastori.***

Nietzsche e D'Annunzio: l'amor fati ed il vitalismo.

GIOVANNI PASCOLI

- La vita, la poetica.
- Le opere: Da ***Il fanciullino: Una poetica decadente;*** da ***Myricae: Temporale; Il lampo; Il tuono; Novembre; L'assiuolo; X Agosto, Lavandare;*** dai ***Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; La mia sera.***

Il fanciullino ed il superuomo: due miti complementari.

IL PRIMO NOVECENTO

- **Le avanguardie**

Crepuscolarismo.

- **G. Gozzano;** dai ***Colloqui, La signorina Felicità.***

La crisi dell'Estetismo.

Futurismo

- **F. T. Marinetti,** *Il Manifesto del Futurismo; Il Manifesto tecnico della letteratura futurista.*
- **A. Palazzeschi,** *E lasciatemi divertire.*

LUIGI PIRANDELLO

- La vita, il pensiero.
- Le opere: ***Il fu Mattia Pascal*** (sintesi della trama ed analisi). ***Uno, nessuno e centomila*** (sintesi della trama ed analisi); ***I quaderni di Serafino Gubbio operatore*** (sintesi ed analisi); lettura cap. II ("Viva la macchina che meccanizza la vita").
La riforma del teatro. Da ***Maschere nude*** lettura integrale di una delle seguenti commedie: ***Enrico IV o Sei personaggi in cerca d'autore.*** Analisi della commedia ***I giganti della montagna.***
Da ***Novelle per un anno: Il treno ha fischiato; Ciacula scopre la luna; La trappola; C'è qualcuno che***

ride; La patente.

Contenuto del saggio ***L'umorismo***.

Lo straniamento dei personaggi pirandelliani

ITALO SVEVO

- La vita, il pensiero.
- Le opere: sintesi della trama e analisi di: ***Una vita; Senilità; La coscienza di Zeno***. Lettura dei seguenti brani: da ***Una vita*** cap. VIII (Le ali del gabbiano); da ***Senilità*** cap. I (Il ritratto dell'inetto); cap. XIV (La trasfigurazione di Angiolina); ***La coscienza di Zeno*** (lettura integrale).

Il monologo di Zeno ed il flusso di coscienza di Joyce.

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita, la poetica.
- Le opere: da ***L'allegria***: *Il porto sepolto; Veglia; Noia; San Martino del Carso; Soldati; Fratelli; Sono una creatura; Mattina; Commiato*. Da ***Sentimento del tempo***. *La madre*. Da ***Il dolore***: *Non gridate più..*

EUGENIO MONTALE

- La vita, la poetica.
- Le opere: da ***Ossi di seppia*** (*I limoni; Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Cigola la carrucola nel pozzo; Forse un mattino andando in un'aria di vetro.*); da ***Le Occasioni*** (*Non recidere forbice; Addii, fischi nel buio, cenni, tosse; Nuove stanze*); da ***La bufera e altro*** (*L'anguilla*); da ***Satura*** (*Ho sceso, dandoti il braccio; L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili*); *Spenta l'identità*.

UMBERTO SABA

- La vita, la poetica.
- Le opere: dal ***Canzoniere***: *Trieste; La capra; A mia moglie; Città vecchia; Dico al mio cuore; Tre poesie alla mia balia; Secondo congedo; Amai; Goal*.

L'ERMETISMO: *poetica.*

SALVATORE QUASIMODO

- La vita, la poetica.
- Le opere: da ***Acque e terre*** (*Ed è subito sera; Davanti al simulacro d'Ilaria del Carretto*); da ***Giorno per giorno*** (*Alle fronde dei salici; Milano, agosto 1943*)

Programma da svolgere nell'ultimo periodo dell'anno (maggio).

ESPRESSIONISMO

IL DOPOGUERRA

IL NEOREALISMO

PIER PAOLO PASOLINI

- La vita, il pensiero. I Romanzi (analisi).
- Accenni alla filmografia

ITALO CALVINO

- La vita, la poetica.
- Le opere: ***Il sentiero dei nidi di ragno*** (analisi e sintesi).

ALBERTO MORAVIA

- La vita, la poetica.
- Le opere: ***Gli indifferenti*** (analisi e sintesi).

ELSA MORANTE

- La vita, la poetica.
- Le opere: ***L'isola di Arturo*** e ***La Storia*** (analisi e sintesi).

DANTE ALIGHIERI, *La Divina Commedia*, Paradiso: canti I, III, VI, XV, XVII., XXXIII.

Programma Finale

Lingua e Letteratura Latina

LETTERATURA LATINA

L'ETA' GIULIO CLAUDIA

- SENECA
- PETRONIO
- PERSIO
- LUCANO

L'ETA' DEI FLAVI

- QUINTILIANO
- MARZIALE
- PLINIO IL VECCHIO

L'ETA' DI TRAIANO

- TACITO
- PLINIO IL GIOVANE

Programma da svolgere nell'ultimo periodo dell'anno (maggio).

- GIOVENALE

L'ETA' DI ADRIANO E DEGLI ANTONINI

- SVETONIO
- APULEIO

ANTOLOGIA LATINA

SENECA

- *Ep. Morales ad Lucilium* 77 (trad. italiana).
- *Ep. ad Lucilium* 47, 1-10 (in latino).
- *Ep. Morales ad Lucilium* I, 1-4 (in latino).
- *De brevitae vitae* 8 (trad. italiana).
- *De ira* I, 18 (trad. italiana).
- *De vita beata* 17 (trad. italiana).
- Lettura integrale delle seguenti tragedie in traduzione italiana: *Medea, Tieste*.

PETRONIO

- *Satyricon*, 34 (Il *carpe diem* di Trimalchione) (trad. italiana).
- *Satyricon*, 71-72 (Il sepolcro di Trimalchione) (trad. italiana).
- *Satyricon*, 111-112 (La matrona di Efeso) (trad. italiana).
- *Satyricon*, 1-4, 4 (Encolpio e la retorica delle *declamationes*) (trad. italiana).

PERSIO

- *Choliambivv.* 1-14 (trad. italiana).
- *Satire* I (trad. italiana).
- *Satire* III (trad. italiana).

LUCANO

- *Bellum civile* I, 1-66 (Protasi ed elogio di Nerone) (trad. italiana).

QUINTILIANO

- *Institutio oratoria* Praefatio (trad. italiana).
- *Institutio oratoria* II, 2, 1-13 (L'insegnante ideale); 16, 12-19 (trad. Italiana)

MARZIALE

- *Ep.* I, 1; I, 4; I, 47; I, 61; I, 107; XII, 18; III, 43; V, 32; (trad. italiana).

PLINIO IL VECCHIO

- *Naturalishistoria, Praefatio* 12-19 (trad. italiana).

PLINIO IL GIOVANE

- *Ep.* VI, 16-17 (trad. italiana).
- *Ep.* IX (trad. italiana).

TACITO

- *Agricola* I, 1-3 (in trad. italiana).
- *Agricola* 30 (Discorso di Calgaco) (trad. italiana).
- *Historiae*, I, 1-4 (in trad. Italiana).
- *Annales*, I, 1-2 (in trad. Italiana).

Alcuni testi degli autori studiati sono stati forniti in fotocopia.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Relazione finale

Sono l'insegnante di questa classe da cinque anni consecutivi. È una classe composta da 23 alunni.

Le competenze linguistiche e le capacità insieme con il grado di impegno non sono omogenee tanto da poter rilevare tre diversi gruppi tra gli studenti.

- Il primo gruppo ha ottenuto ottimi risultati; si sono distinti nel corso dei cinque anni di lavoro insieme per impegno nello studio, per capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale dei contenuti, per correttezza di espressione orale e scritta, e per la puntualità nella consegna degli elaborati da svolgere a casa.
- Il secondo gruppo, pienamente discreto, nonostante le varie difficoltà individuali con la lingua inglese e l'impegno non sempre continuo, ha ottenuto alla fine del percorso scolastico dei risultati complessivamente accettabili.
- Il terzo gruppo è composto da alunni che alla fine di aprile persistono nel mostrare lacune di base ed uno studio a volte superficiale e discontinuo.

La frequenza alle lezioni è stata assidua per tutti gli studenti.

Obiettivi Specifici e trasversali della programmazione iniziale di Dipartimento di Lingua Inglese

- Conoscenze: conoscenza della lingua straniera che permetta una sufficiente, sebbene non precisa né sciolta, espressione linguistica; conoscenza degli aspetti socio-letterari più importanti riguardo al programma di letteratura svolto durante l'anno scolastico, in particolare sui testi e sugli autori studiati;

conoscenza di alcuni aspetti stilistici inerenti all'analisi testuale.

- Competenze: comprendere e comunicare in lingua straniera, con sufficiente efficacia, i contenuti delle conoscenze di cui sopra; decodificare un testo letterario, sia in prosa che poetico, cogliendo alcune tecniche stilistiche; inserire un testo nel contesto culturale generale.
- Capacità: comunicare in lingua straniera adeguatamente, nonché cogliere gli aspetti più salienti dei fenomeni culturali, degli autori e dei testi studiati; organizzare il proprio lavoro con un minimo di guida da parte del docente, nonché riutilizzare alcune competenze già acquisite per affrontare nuove problematiche; sapere lavorare in gruppo senza delegare ad altri il proprio compito; adattarsi ed orientarsi adeguatamente in una situazione nuova.

Obiettivi raggiunti

Si può sostenere con certezza che la classe conosce in generale, i contenuti oggetto di studio, sa comprendere ed analizzare i testi letterari proposti, sa interagire con il docente ed organizzare dibattiti su temi preparati a casa o in classe; ha sviluppato la conoscenza del lessico in particolare di quello letterario. Ha imparato a preparare progetti multimediali, soprattutto in power point, lavorando in gruppo o individualmente, sa pertanto presentare ad alta voce e di fronte ad un pubblico il proprio lavoro con adeguata disinvoltura.

Metodologia e svolgimento del programma

Si è partiti da una presentazione storico- letteraria del periodo, nella fase del riscaldamento, verificando le conoscenze generali degli alunni relative al periodo introdotto.

In un secondo momento si è passati alla lettura del testo letterario scelto tratto dalle opere più significative dell'autore in questione, chiedendo allo studente di interpretare la situazione emersa. Stimolando gli alunni ad analizzare il brano dal punto di vista metrico, se si parla di testo poetico, a caratterizzare il narratore con elementi fisici, psicologici e comportamentali, a individuare all'interno del brano le cause, conseguenze, successione e la cronologica relative al contenuto del testo. Infine, ad evidenziare eventuali mutamenti (soggetto, tono, metrica, stile linguistico etc.) all'interno del brano stesso.

Parte fondamentale dell'analisi testuale è consistita nello stimolare e guidare gli alunni alle parole chiave estrapolandole dal linguaggio specifico del brano. Una volta conclusa l'analisi guidata, si è verificato l'apprendimento degli elementi costitutivi del brano (temi fondamentali, la personalità ed il pensiero del narratore, i personaggi, lo stile linguistico usato) mediante una discussione e/o un questionario utile alla redazione della parafrasi del brano stesso che lo studente ha svolto individualmente o in gruppo.

Oltre alle lezioni frontali, grazie alla presenza in classe della LIM e del computer nel corso del quinquennio si sono potuti proiettare film in lingua originale basati su opere letterarie degli autori scelti o su

argomenti storico-sociali facenti parte del programma svolto.

Strumenti didattici Si è utilizzato il libro di testo; fotocopie, approfondimenti personali del discente tramite lavori multimediali individuali o di gruppo, film in lingua inglese e la LIM.

Verifiche e valutazioni

Si sono effettuate verifiche scritte e orali nel primo e nel secondo quadrimestre.

Per le prove orali si è partiti da un colloquio individuale per poi arrivare ad organizzare dibattiti e discussioni in gruppi di tre o quattro alunni a lezione su argomenti di letteratura, tenendo sempre presente l'analisi del testo letterario dei vari autori come punto di partenza.

La valutazione di fine periodo ha tenuto conto non solo dei risultati delle prove ma anche dell'impegno, partecipazione, puntualità nell'esecuzione del lavoro assegnato e progressione rispetto ai livelli di partenza, nonché alla capacità di rielaborazione personale.

Lingua e Letteratura Inglese

Programma Finale

Libro di testo Compact Performer Shaping Ideas from the Origins to the Present Age Zanichelli

Romantic Prose: general revision

Mary Shelley: Frankenstein or the modern Prometheus, a gothic novel

- The influence of science
- The quest for forbidden knowledge
- The penetration of Nature's secrets, which is related to the theme of overreacher
- The double, the monster and Dr Frankenstein are two aspects of the same beings
- The usurpation of the female role, since the creation of human beings become possible without the participation of women
- Social prejudices through the figure of the monster as an outcast
- Education and experience, represented by the monster's intellectual and emotional development.

Jane Austen: Pride and Prejudice The theme of Love, the role of women and arranged marriages in the novel of manners

Romantic Poetry: General Revision of The First Romantic Generation William Wordsworth and S.T. Coleridge

Romantic Poetry: The Second Romantic Generation

Lord Byron: Nature and the Romantic rebel

Analysis: Childe Harold's Pilgrimage Canto III Part 1 lines 1-9; part II 10-18; part XII 19-27.
part XIII 28—36; part XV 37-45

Analysis: Oriental Tales- Lara: Canto II - lines 1-10

John Keats: The contemplation of beauty, The transience of life

Analysis: Ode On a Grecian Urn

The Victorian Age

Historical Background: Queen Victoria - Inland and Foreign Policy

Social background:

The Victorian Compromise - economic development and social changes; philosophical current:
Jeremy Bentham (1748-1832) and the theory of Utilitarianism.

Education in the 18th and 19th century.

Literary background:

Charles Dickens: education and exploitation of children

Oliver Twist: the world of the workhouse

Analysis: "Oliver wants more" chapter 2

Comparing literatures: Differences and similarities between Oliver Twist and Rosso Malpelo in Giovanni Verga

Hard Times: structure of the novel

Analysis: From Hard Times "A man of realities" book 1, ch.1/2

Emily Bronte

Wuthering Heights – Romantic and Realistic elements

Analysis: From Wuthering Heights "I am Heathcliff" chapter 9

Last decades of the 19th century

The arts: New aesthetic theories: the Pre-Raphaelite Brotherhood

Aestheticism general features

Oscar Wilde: the theme of beauty and the Dandy

The Picture of Dorian Gray: main themes

Analysis: The Painter's studio

Victorian Drama

Oscar Wilde

Satire on the Victorian society

The Importance of Being Earnest: features and themes

Analysis: "Earnest at Last!" Act 3

The 20th century: the Age of Modernism

Historical background:

Britain in the Twenties

The First World War, the Easter Rising and the Irish War of Independence.

Social background

Female suffrage: securing the vote for women

Literary background

The War Poets

Comparing literatures: War in **Isaac Rosenberg** and **Giuseppe Ungaretti**

Analysis: "August 1914" ; "Veglia"

Modern Poetry

Thomas Stearns Eliot: the alienation of modern man

Analysis: From the Waste Land: The Fire Sermon Section 3

The Modern Novel

Stream of Consciousness technique:

William James and Henry Bergson's "duration flux" theory

Direct and Indirect Interior Monologue

James Joyce

Dubliners

Analysis: from The Dead:” Gabriel’s epiphany”

Ulysses: structure of the novel, main characters, and themes

Analysis: From Ulysses Molly’s monologue, “I was thinking of so many things” part 3

The USA in the first decades of the 20th century

Historical and social background: The Roaring Twenties, Prohibition and the Wall Street Crash

Literary background: the Jazz Age, a new generation of American writers

F.S. Fitzgerald

The Great Gatsby: main themes

Analysis: Gatsby’s party chapter III

The Dystopian novel

George Orwell

Nineteen Eighty-Four: main themes

Analysis: From Nineteen Eighty-Four “Big Brother is watching you”

Contemporary Drama

The Theatre of the Absurd

Samuel Beckett

Waiting for Godot: main themes, structure and characters

Analysis: From Waiting for Godot “He won’t come this evening” Act 2

Programma Potenziamento Lingua Inglese

Classe 5D Scientifico

A.S. 2025/26

Durata del corso: 25 ore*

Docente: Katherine Gahagan

Overall Course Goals

- Provide open conversational space for students to experiment, expand & consolidate linguistic skills
- Identify speaking opportunities to support Curriculum literature studies

Approach

Primary focus on developing speaking skills efficacy and fluency rather than strictly monitoring grammatical accuracy.

Classroom Management

Maximise pair & group work – varying peer partners/teams as much as possible.

Technology Based Learning

Embrace TEFL changed role from resource gatekeeper to resource curator and guide; help lead students in managing IT tools (*this academic year strictly for home study due to new ministerial policy on use of mobile phone in the classroom*). Harness use of AI for oral test preparation to promote awareness and develop skills in using such tools effectively and appropriately.

Skills focus & Lesson Topics

Group Debates

- The new vs. old ministerial mobile phone policy in school
- School trips in Italy vs. abroad

Interviewing & Reporting:

- Personal Info interviews & oral reports (dual role as interviewer/ee on background, school experience, interests, opinions, future plans etc.)
- Human Rights pair interviews using conditional form.

Hypothesising/Story Telling

- Use 3rd conditional to create hypotheses on past facts
- Employ appropriate conditional to hypothesise on Human Rights scenarios/realities

Fluency & Exam technique

- Cambridge FCE - Comparing photos
- IELTS - Individual 2 min monologues – circle time

Literary Criticism & Creativity

- Pooling factual knowledge to devise ad hoc group presentations on authors & historical contexts
- Structuring literary criticism 'check list' : Application of check list to talk about a novel studied
- Identifying specific literary devices
- Employ literary devices- alliteration, assonance, simile, metaphor to create lines of poetry

Vocabulary Building

- Vocabulary to express feelings about future events
- False friends
- Body parts vocabulary –ensuring appropriacy by checking awareness of informal vs. taboo names**
- Unwellness & diseases*

Health & Safety

- Lesson warm up: Vocabulary & Movement

Specific Grammar focus

- 1st, 2nd, 3rd Conditionals

*3 lezioni ancora da svolgere

**Topics planned

FILOSOFIA E STORIA

Relazione finale

La classe V D risulta composta da 23 studenti: 10 ragazze e 13 ragazzi. Il docente ha conosciuto il gruppo classe fin dal primo anno del triennio.

Relativamente all'aspetto disciplinare, la classe si è sempre distinta per un atteggiamento corretto, educato e rispettoso nei confronti del docente e del suo lavoro. La classe ha inoltre mostrato di essere estremamente matura nel corso del viaggio d'istruzione, assumendo sempre un comportamento corretto e responsabile, agevolando in questo modo il lavoro del docente accompagnatore.

Per quanto riguarda invece l'aspetto didattico la classe si presenta come un insieme eterogeneo, in cui si distinguono almeno tre differenti gruppi di studenti con livelli di interesse e di preparazione diversi tra di loro. Un primo gruppo ha sempre mostrato ottimi livelli di profitto; un secondo gruppo ha un livello di preparazione comunque soddisfacente; un ultimo gruppo infine, più ristretto, ha avuto talvolta qualche difficoltà in più.

Tuttavia, nel complesso la classe ha mostrato sempre un certo interesse ed una buona attenzione alle lezioni del docente in entrambe le materie, anche se il grado di partecipazione è stato talvolta mutevole, a seconda di autori, temi filosofici e periodi ed eventi storici trattati. Grazie a tale atteggiamento, la classe ha ottenuto nel complesso buoni risultati, rispondendo – nella maggioranza dei suoi componenti – in modo positivo, sia in sede di verifiche scritte e sia in sede di verifiche orali. Soltanto qualcuno ha risposto, talvolta, meno proficuamente per quanto riguarda il profitto scolastico, ottenendo risultati inferiori rispetto a quelli conseguiti dal resto del gruppo classe, ma mostrando sempre grande impegno nella volontà di recupero.

Per quanto riguarda, infine, le metodologie e gli strumenti utilizzati dal docente nel corso dell'anno scolastico, quest'ultimo ha fatto quotidianamente ricorso per entrambe le materie alla LIM presente in classe. Grazie a tale supporto tecnologico la classe ha sempre potuto usufruire, nel corso di ogni spiegazione, della contestuale visione di schemi, immagini, mappe concettuali, carte storiche e powerpoint. Talvolta il docente ha ritenuto didatticamente proficuo far vedere alla classe film e/o documentari (interi o a stralci) e documenti audiovisivi originali, ed è stato utilizzato google street view per "recarsi" virtualmente nei luoghi oggetto delle lezioni del docente.

STORIA

Programma Finale

1. L'Europa e il mondo nella seconda metà dell'Ottocento

Le maggiori potenze europee nella seconda metà dell'Ottocento. Il Secondo Reich: l'autoritarismo di Bismarck, il Kulturkampf, il confronto con i socialisti e la legislazione sociale. La Terza repubblica in Francia: il caso Dreyfus. Cenni generali a: la Gran Bretagna vittoriana e la questione irlandese; l'Impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità; l'arretratezza della Russia di Alessandro II; la guerra di secessione americana; il Giappone nell'era Meiji; la debolezza della Cina, dalla rivolta dei Boxers alla fine del regime imperiale

2. La seconda rivoluzione industriale

Nuovi settori industriali, nuove potenze industriali e innovazioni tecnologiche; la rivoluzione dei

trasporti; la borghesia e i suoi valori; chimica, siderurgia ed elettricità come nuovi settori trainanti; holdings, trusts e cartelli; il capitalismo finanziario ed il nuovo ruolo delle banche. Le nuove ideologie politiche e sociali: marxismo, anarchia, positivismo, evolucionismo, darwinismo sociale e dottrina sociale della Chiesa; Prima e Seconda Internazionale; Leone XIII e la Rerum novarum

3. L'imperialismo, il colonialismo e le realtà extraeuropee

I caratteri distintivi dell'imperialismo; l'espansione europea in Africa e in Asia; la Conferenza di Berlino e la spartizione dell'Africa; il nazionalismo, il razzismo e la "missione dell'uomo bianco"

4. La Belle Epoque

La nascita della società di massa e le sue caratteristiche; taylorismo e fordismo; il nuovo nazionalismo novecentesco; il nuovo sistema delle alleanze europee; la diffusione del suffragio universale maschile e la nascita dei moderni partiti di massa; la Germania Guglielmina; l'Austria-Ungheria e la Russia alla vigilia della Grande Guerra; la guerra russo giapponese e la rivoluzione del 1905; la tensione tra le grandi potenze; l'ascesa di Stati Uniti e Giappone

5. L'Italia giolittiana

L'Italia giolittiana: Vittorio Emanuele III nuovo re d'Italia; Giolitti ministro dell'Interno nel governo Zanardelli; Giolitti presidente del Consiglio; la politica giolittiana di allargamento della base sociale dello Stato liberale; il rapporto con i socialisti ed il Patto Gentiloni; il decollo industriale italiano, la questione meridionale, la politica coloniale e la conquista della Libia

6. La Prima guerra mondiale

Le tensioni tra le grandi potenze europee alla vigilia della Grande guerra; l'attentato di Sarajevo e lo scoppio del conflitto; l'Italia dalla neutralità all'ingresso in guerra; la guerra di logoramento nelle trincee; le nuove armi e il loro impatto sul conflitto; la guerra sul fronte italiano, la disfatta di Caporetto e la resistenza sul Piave; la fine dello zarismo e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti nel 1917; il crollo degli imperi centrali; l'impatto della Grande guerra sulle società europee, i trattati di pace ed i nuovi confini politici d'Europa

7. La Rivoluzione russa

L'arretratezza della società russa prima della rivoluzione; la Rivoluzione di febbraio e la caduta dello zarismo; i nuovi partiti nella Russia rivoluzionaria, il ritorno di Lenin e le "tesi di aprile"; la Rivoluzione d'ottobre, lo scioglimento con la forza dell'Assemblea costituente e i bolscevichi al potere; il trattato di Brest-Litovsk, la guerra civile e l'eliminazione dei Romanov; la guerra russo-polacca; la nascita dell'Unione sovietica, la morte di Lenin e la lotta per la successione

8. L'Italia dal primo dopoguerra al fascismo

Il dopoguerra in Italia: l'insoddisfazione per i trattati di pace, la "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume; la nascita dei nuovi partiti di massa; le elezioni del 1919 e il biennio rosso. Il crollo dello Stato liberale: la fondazione dei Fasci italiani di combattimento e il programma di San Sepolcro; squadristismo e fascismo agrario; le elezioni del 1921, i "Blocchi nazionali" e l'ingresso dei fascisti in Parlamento; la marcia su Roma; il delitto Matteotti e l'Aventino; le leggi fascistissime del 1925-26 e la costruzione

dello Stato dittatoriale; i Patti lateranensi; la Riforma Gentile. La costruzione del consenso e la creazione dell'uomo nuovo fascista: le associazioni giovanili fasciste; la radio e il cinema al servizio della propaganda; il Minculpop; il culto della romanità. La politica economica del fascismo: il corporativismo e il dirigismo economico; la battaglia del grano; le bonifiche; l'autarchia; la politica demografica. La politica estera fascista: la “pacificazione” della Libia; la guerra d'Etiopia. Le leggi razziali; l'antifascismo durante il Ventennio

9. La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

La Repubblica di Weimar in Germania: la tentata rivolta spartachista; la nuova costituzione; la superinflazione; la nascita del Partito nazionalsocialista. L'ascesa al potere del Partito nazionalsocialista: dal fallito putsch di Monaco alla notte dei lunghi coltelli. Regime e ideologia nazista: il Mein Kampf; i campi di concentramento; razzismo e nazionalismo; le leggi di Norimberga, la discriminazione e la persecuzione degli ebrei; l'operazione T4. La politica estera tedesca fino allo scoppio della Seconda guerra mondiale: la denuncia dei trattati della Prima guerra mondiale e il riarmo; l'Anschluss; la questione dei Sudeti e la Conferenza di Monaco; la rivendicazione del “corridoio di Danzica” e lo scoppio della Seconda guerra mondiale

10. L'Unione Sovietica e lo Stalinismo

Lo Stalinismo: l'ascesa al potere di Stalin; i piani quinquennali e l'industrializzazione forzata dell'Unione sovietica; la collettivizzazione delle campagne e lo sterminio dei kulaki; la grande carestia in Ucraina; le grandi purghe; i caratteri della società stalinista e i gulag; il patto Molotov-Ribbentrop.

11. L'Europa e il mondo tra le due guerre e la crisi del '29

La rivoluzione di Bela Kun in Ungheria; la nuova Turchia di M. Kemal; i “ruggenti anni Venti” negli Stati Uniti; la crisi del 1929 e la Grande depressione; la nuova teoria economica di Keynes; Roosevelt e il New Deal; le conseguenze della crisi sulle società europee; il protezionismo; l'espansionismo giapponese in Asia e la guerra civile in Cina; il dilagare dei regimi autoritari in Europa; il Fronte popolare in Francia

12. La Seconda guerra mondiale

La Guerra civile in Spagna come prologo del conflitto; la politica aggressiva di Hitler fino alla Conferenza di Monaco; l'invasione della Polonia e lo scoppio del conflitto; il crollo della Francia e l'ingresso in guerra dell'Italia; il fallimento della guerra parallela italiana; la guerra in Asia; il coinvolgimento di Stati Uniti e Unione Sovietica; il crollo del regime fascista e la Resistenza italiana; la Shoa; la sconfitta dell'Asse

13. La Guerra fredda

La Guerra fredda, le tematiche chiave: la conferenza di Potsdam, la conferenza di Parigi, i trattati di pace e il nuovo assetto geopolitico dell'Europa; l'origine e il significato del concetto di “Guerra Fredda”; il dominio delle due nuove “superpotenze”, la “cortina di ferro” e la divisione dell'Europa in blocchi contrapposti; la dottrina Truman; NATO e Patto di Varsavia; il piano Marshall; il maccartismo; la decolonizzazione (cenni generali)

Zanichelli, Bologna 2019

Tutti gli argomenti trattati nel corso dell'anno sono stati all'occorrenza integrati o sintetizzati con materiale didattico fornito dal docente.

Approfondimento: "Il piccone del regime", gli interventi urbanistici del fascismo nel centro storico di Roma.

Approfondimento con la visione e l'ascolto in classe di documenti storici audiovisivi e scene scelte di film di argomento storico: Il viaggio della salma del milite ignoto; vari filmati di propaganda fascista dell'Istituto Luce; la dichiarazione di guerra di Mussolini a Francia e Gran Bretagna; l'ingresso di Hitler a Parigi; l'annuncio dell'armistizio di Badoglio alla radio; la liberazione di Mussolini a Campo Imperatore; l'ingresso degli alleati a Roma; Piazzale Loreto. Visione di scene tratte dai seguenti film: Tempi moderni; Niente di nuovo sul fronte occidentale (1979); Uomini contro; L'ora più buia; Le quattro giornate di Napoli; Tutti a casa; Il grande dittatore.

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha inoltre effettuato alcune uscite didattiche tematiche, relative al programma di storia del quinto anno: visita al luogo dell'attacco partigiano del 23 marzo 1944 a via Rasella; visita al Museo della Liberazione di via Tasso e al Mausoleo delle Fosse Ardeatine; visita alla Risiera di San Sabba a Trieste (nel corso del viaggio d'istruzione).

Obiettivi didattici

Conoscenze

1. riconoscere le diverse articolazioni del tempo storico
2. conoscenza di eventi, date e personaggi storici
3. conoscenza di una fondamentale terminologia specifica

Competenze

1. saper utilizzare le conoscenze storiche all'interno di una discussione pratica
2. saper comprendere la storia attuale utilizzando conoscenze storiche

Capacità

1. capacità di connettere cause ed effetti negli eventi umani
2. capacità di integrare le informazioni, di effettuare comparazioni
3. capacità di comprendere meccanismi economici, principi ideologici e politici

FILOSOFIA

Programma Finale

1. L'idealismo tedesco

I concetti chiave: l'idealismo come filosofia dell'infinito; il concetto di "spirito" o "assoluto"; la nascita dell'idealismo con Fichte

2. Fichte

I tre principi della "Dottrina della scienza"; l'idealismo etico; la scelta tra dogmatismo e idealismo; Lezioni sulla missione del dotto; Discorsi alla nazione tedesca

3. Schelling

L'assoluto come indifferenza di materia e spirito (cenni generali)

4. Hegel

I fondamenti del sistema hegeliano: la risoluzione del finito nell'infinito, l'identità tra ragione e realtà e la funzione giustificatrice della filosofia. Le critiche di Hegel alle filosofie precedenti. Le tre sezioni del sapere filosofico: Logica, Filosofia della natura e Filosofia dello spirito. La dialettica. La fenomenologia dello spirito: le partizioni e il significato dell'opera; servitù e signoria; la coscienza infelice. L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: l'articolazione generale dell'opera; la filosofia dello spirito; lo spirito soggettivo (cenni generali); lo spirito oggettivo; lo spirito assoluto. La filosofia della storia

5. Schopenhauer

La critica alla filosofia idealistica; "Il mondo come volontà e rappresentazione"; i concetti schopenhaueriani di "fenomeno" e "noumeno"; il "Velo di Maya"; la via di accesso al noumeno; la "volontà di vivere" ed i suoi caratteri; il pessimismo (dolore, piacere e noia); la sofferenza cosmica; la critica alle concezioni ottimistiche del mondo e dell'uomo; l'inganno dell'amore; l'inutilità del suicidio; le vie della liberazione dal dolore

6. Kierkegaard

La critica a Hegel; l'esistenza come possibilità; gli stadi dell'esistenza (vita estetica, vita etica e vita religiosa); i concetti di angoscia e paura; disperazione e fede

7. Destra e Sinistra hegeliane

I caratteri generali e il diverso atteggiamento di fronte all'esistente e alla religione. Feuerbach: la critica a Hegel; il materialismo; la necessità del rovesciamento dei rapporti di predicazione; religione e alienazione; Dio come prodotto dell'uomo; l'ateismo; la filosofia dell'avvenire; la teoria degli alimenti

8. Marx

La vita e le opere principali; riferimenti culturali e caratteristiche principali del suo pensiero; la critica a Hegel, allo Stato liberale e al pensiero economico borghese; il concetto di alienazione; il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale. Il materialismo storico: struttura e sovrastruttura; la dialettica della storia. Il *Manifesto del partito comunista* e la storia come lotta di

classe. *Il capitale*: merce, valore e plusvalore; il capitalismo come sistema di produzione finalizzato all'accumulazione del denaro; tendenze e contraddizioni del capitalismo; la rivoluzione, la dittatura del proletariato e le fasi della futura società comunista

9. Il Positivismo

I caratteri generali: il primato della conoscenza scientifica e il significato e il valore del termine “positivo”. Comte: l'invenzione della sociologia e la legge dei tre stadi;

10. Nietzsche

La vita e le opere principali; le forme della comunicazione filosofica; i periodi della sua produzione filosofica; *La nascita della tragedia* e i concetti di dionisiaco e apollineo; il metodo critico e storico-genealogico; la morte di Dio. *Così parlò Zarathustra*: il superuomo, la volontà di potenza e l'eterno ritorno. L'ultimo Nietzsche: morale dei signori e morale degli schiavi; la trasvalutazione dei valori

11. Lo Spiritualismo e Bergson

Lo spiritualismo (cenni generali). Il concetto di tempo in Bergson: il tempo della scienza e il tempo della vita. I concetti di memoria, ricordo e percezione. Lo slancio vitale

12. Freud

La scoperta dell'inconscio e la nascita della psicoanalisi; le collaborazioni con Charcot e Breuer e il caso di Anna O. Le zone dell'inconscio: le due “topiche”; l'interpretazione dei sogni; gli atti mancati; la teoria della sessualità e il complesso di Edipo

Libro di testo adottato: Abbagnano N. Fornero G., *La ricerca del pensiero 3*, Paravia, Milano-Torino, 2016

Tutti gli argomenti trattati nel corso dell'anno sono stati all'occorrenza integrati o sintetizzati con materiale didattico fornito dal docente

Lecture:

Fichte: Lettura di un brano tratto da *La missione del dotto*: “La missione sociale dell'uomo e del dotto” (testo T5, pagine 414-15)

Hegel: Lettura di un brano tratto da *Lezioni sulla filosofia della storia*: “Il cammino dello spirito verso l'affermazione della libertà” (testo T6, pagine 542-44)

Schopenhauer: Lettura di un brano tratto da *Il mondo come volontà e rappresentazione*: “Il mondo come volontà” (testo T2 a pagina 34)

Feuerbach: brani tratti da *Essenza della religione*; *L'essenza del Cristianesimo*; *Tesi provvisorie per la riforma della filosofia* (Testi T1, T2 e T3 alle pagine 86-89 del libro di testo)

Marx: Lettura di un brano tratto da *La sacra famiglia*: “Contro il misticismo logico” (testo T1 alle pagine 133-34)

Nietzsche: lettura di brani tratti da *La gaia scienza*: aforismi 125 e 341. (testi forniti dal docente alla classe)

Freud: lettura di un brano tratto da: *Introduzione alla psicoanalisi*: “L’Es, ovvero la parte oscura dell’uomo” (testo T1 pagine 482-83 del libro di testo)

Obiettivi didattici

Conoscenze

1. conoscenze dei diversi autori e correnti filosofiche
2. saper inquadrare un filosofo in un contesto storico
3. conoscenza di una terminologia specifica

Competenze

1. saper esporre con rigore logico
2. saper individuare i nodi concettuali centrali di un testo
3. saper riassumere le tesi fondamentali
4. saper contestualizzare e confrontare le diverse teorie

Capacità

1. saper elaborare una posizione logicamente strutturata confrontandola con altre
2. saper fare una esposizione argomentata e persuasiva

Roma, 15 maggio 2026

Prof. Massimiliano Sanvitale

MATEMATICA

Relazione finale

La classe ha goduto della continuità didattica sia durante il secondo biennio che nell’ultimo anno; il clima in cui si sono svolte le lezioni è stato sempre sereno e partecipe, improntato al rispetto reciproco e non si sono mai verificati episodi disciplinari da sanzionare; la frequenza è stata assidua, attenta, partecipe e per un gruppo non esiguo direi “divertita” nel fare Matematica. Nel corso degli anni alcuni alunni hanno migliorato il livello di concentrazione durante le lezioni e la quantità/qualità dell’impegno autonomo nello studio con positive ricadute sul rendimento.

La programmazione dell’attività didattica si è uniformata a quella di Dipartimento. Per quanto riguarda la **metodologia didattica**, a partire dal terzo anno di studi essa ha avuto come obiettivo principale quello di

rendere gli alunni protagonisti di ogni lezione, sollecitandoli a costruire il percorso cognitivo insieme all'insegnante. Ogni esercizio prima ancora di essere eseguito è stato analizzato come un testo scritto nel quale individuare le ipotesi, fornite in modo esplicito o criptato, che devono essere utilizzate per costruire il percorso risolutivo, e la/le tesi. È stato dato ampio spazio al lavoro di esercitazione in classe improntato al *cooperative-learning* sotto la guida del docente e con attività di tutoraggio tra pari. È stata effettuata sempre la correzione degli esercizi assegnati per casa quando gli studenti hanno segnalato difficoltà nella loro esecuzione. Molta attenzione è stata posta sulla genesi degli errori commessi, sia per evitare che fossero ripetuti sia per insegnare come individuarli attraverso l'analisi della coerenza dei risultati ottenuti. Il lavoro svolto in classe (spiegazioni, esercitazioni) è avvenuto sulla LIM ed è stato salvato nell'archivio in modo da renderlo fruibile in ogni momento dell'anno ad ogni studente. Gli esercizi proposti, sia nel lavoro quotidiano che nel momento delle verifiche, sono stati scelti in modo da richiamare continuamente argomenti già affrontati nel corso dell'intero corso di studi, in modo da non far evolvere l'attività didattica a compartimenti stagni e consentire un continuo ripasso dei programmi degli anni precedenti. Le numerosissime ore dedicate all'esercitazione in classe hanno affrontato esercizi/quesiti reperiti dal libro di testo e dal sito Zanichelli riguardanti le loro simulazioni. Inoltre, l'analisi e la risoluzione delle prove assegnate ai più recenti Esami è stata avviata fin dall'inizio del II quadrimestre per permettere agli studenti di familiarizzare con la struttura e la qualità della difficoltà della prova d'Esame. Inoltre, è stata creata nel RE-Materiale didattico una cartella con esercizi aggiuntivi da utilizzare per la preparazione autonoma alla prova d'Esame. Va sottolineato che nello svolgere il programma l'obiettivo è stato quello di anticipare l'acquisizione da parte degli studenti delle più significative tecniche di calcolo per effettuare integrazioni/approfondimenti in una fase successiva. Pur avendo curato la conoscenza/comprendimento di definizioni e teoremi, sono stati sempre privilegiati gli aspetti operativi a quelli puramente teorici; per questo motivo sono pochissimi i teoremi presenti nel programma dei quali verrà inserita anche la dimostrazione. A partire dal terzo anno è stato dedicato tempo alla preparazione alla prova INVALSI, eseguendo in classe molti esempi per i licei scientifici reperibili sul sito INVALSI e sul libro di testo; quest'anno il lavoro è stato intensificato nel mese di febbraio e la classe ha svolto una simulazione della prova utilizzando il laboratorio mobile. Nella fase finale dell'anno gli studenti saranno inoltre impegnati nell'attività di *circle time* volta a confrontarsi sugli aspetti più propriamente teorici della disciplina, cioè fornire una definizione/l'enunciato di un teorema, spiegare una procedura risolutiva: questo modo di lavorare, oltre a quanto già fatto durante il I quadrimestre con interrogazioni a ciò mirate, dovrebbe consentire loro di sostenere adeguatamente il colloquio dell'Esame per quanto riguarda la Matematica.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati verifiche scritte e interrogazioni; nel II quadrimestre due compiti in classe sono stati effettuati in 3 ore, a parziale simulazione della prova d'Esame, mentre il terzo è stato la simulazione stessa, svolta in 6 ore da tutte le quinte dell'indirizzo scientifico dell'istituto. Ogni verifica scritta è stata valutata secondo criteri/griglie abbinati al testo, quindi palesati agli studenti contestualmente alla prova, calibrati nel corso dell'anno rispetto alle conoscenze/abilità richieste. La griglia utilizzata è quella da anni proposta per la correzione della prova d'Esame pur semplificata e rimodulata per la valutazione in decimi. La valutazione finale scaturirà dai numerosi elementi di valutazione acquisiti, valorizzando la serietà e l'impegno profuso nello studio e i miglioramenti fatti registrare.

Gli obiettivi raggiunti dai singoli studenti sono commisurati alle personali capacità di analisi/sintesi/rielaborazione critica, all'impegno e alla loro attitudine nei confronti della disciplina. Circa un terzo degli studenti hanno messo in luce particolare attitudine verso la disciplina: le loro basi in uscita dal biennio erano già molto solide, hanno studiato sempre con metodo e costanza, mettendo in luce intuito e spirito critico; la loro preparazione è completa ed approfondita, consente loro di individuare una strategia risolutiva che richiede un alto livello di astrazione e di complessità logica e di gestire gli strumenti algebrici e dell'analisi infinitesimale con ottima padronanza; argomentano in modo esauriente ed efficace il percorso risolutivo adottato. Una studentessa si è distinta nei Campionati di Matematica ed è stata scelta per la gara a squadre. Altri alunni, studiosi e responsabili, hanno acquisito una preparazione complessiva, possono utilizzarla per individuare una strategia risolutiva articolata, sanno gestire gli strumenti algebrici e dell'analisi infinitesimale con discreta padronanza e argomentano il percorso risolutivo adottato in modo schematico ma

esauriente.

Il resto della classe ha fatto molti progressi, soprattutto nel modo di studiare e di partecipare alle lezioni; ha migliorato le proprie capacità risolutive in ambito algebrico, può risolvere esercizi di tipo standard, non sempre senza commettere errori, però si orienta con grande difficoltà se il quesito/problema è articolato e richiede la concatenazione di concetti e procedure; argomenta in modo superficiale e non sempre esauriente il percorso risolutivo adottato. Questi alunni hanno avuto il debito allo scrutinio del I quadrimestre e, per quanto con grande impegno l'abbiano tutti recuperato, al momento sono nuovamente in difficoltà; si confida nel loro impegno nella fase finale dell'anno per raggiungere gli obiettivi minimi. Il rendimento della classe è nel complesso discreto.

Per quanto riguarda i **contenuti**, sono stati svolti tutti gli argomenti dell'analisi infinitesimale, approfondendo il loro utilizzo; non verrà svolto il modulo "Variabili aleatorie discrete e continue" previsto dalla programmazione di Dipartimento in quanto si ritiene molto più importante utilizzare le ore curricolari rimanenti per completare/approfondire la trattazione di alcuni argomenti e consolidare/perfezionare la preparazione dei singoli studenti, supportando il lavoro di recupero di quelli in difficoltà.

MATEMATICA

Programma svolto

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

(ampio ripasso/approfondimenti del programma svolto in 3°)

Funzione reale di variabile reale e sue proprietà; dominio di una funzione algebrica intera, razionale, irrazionale, trascendente; codominio; zeri e segno; iniettività, suriettività, biunivocità; funzione inversa; funzione composta e suo dominio; funzioni pari e dispari e simmetrie; funzioni crescenti, decrescenti, monotone; funzione con base ed esponente dipendente dalla x grafici deducibili da quelli noti.

LIMITI E CONTINUITÀ

Intervallo, intorno, punti isolati e di accumulazione; concetto di limite di una funzione in un punto ; limite destro e sinistro; limite finito e/o infinito per x tendente ad un numero finito e/o infinito; verifica di un limite; operazioni con i limiti; forme indeterminate e loro eliminazione; limite all'infinito di un polinomio, di una funzione algebrica razionale e irrazionale, di una funzione composta; continuità di una funzione in un punto e in un intervallo; continuità destra e sinistra; punti di discontinuità e loro classificazione; asintoti verticali, orizzontali ed obliqui; grafico probabile di una funzione; i limiti notevoli goniometrici ed esponenziali; **teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione); teorema del confronto; teorema della permanenza del segno; teorema di Weierstrass, dei valori intermedi, dell'esistenza degli zeri.**

TEORIA DELLA DERIVAZIONE

Rapporto incrementale di una funzione nell'intorno di un suo punto e suo significato geometrico; derivata di una funzione in un suo punto (suo significato geometrico); l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto; derivata destra e sinistra; derivabilità di una funzione in un punto; continuità delle funzioni derivabili; punti di non derivabilità (punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale); derivata della funzione costante, della variabile indipendente, delle funzioni logaritmiche ed esponenziali, delle funzioni goniometriche seno e coseno; derivata della somma, del prodotto, della potenza, del quoziente, della funzione reciproca; derivata delle funzioni tangente e cotangente; derivata di una funzione composta; derivata della funzione inversa; derivata delle funzioni inverse goniometriche; derivate successive; teoremi di Rolle , Cauchy, Lagrange (**con dimostrazione**), De L'Hospital; differenziale di una funzione; funzioni crescenti, decrescenti, monotone; massimi e minimi relativi; flessi a tangente orizzontale; uso della derivata prima per l'individuazione di massimi e minimi relativi e dei flessi a tangente orizzontale; flessi a tangente obliqua, concavità e convessità di una funzione mediante lo studio del segno della derivata seconda; massimi e minimi assoluti di una funzione; studio del grafico di una funzione; dal grafico della funzione a quello delle sue derivate e viceversa; applicazioni dello studio di una funzione (risoluzione di equazioni/disequazioni per via

grafica; discussione di una equazione parametrica); problemi di ottimizzazione.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Equazioni differenziali del I ordine del tipo $y' = f(x)$ e a variabili separabili; il problema di Cauchy.

TEORIA DELL'INTEGRAZIONE

Funzione primitiva, integrale indefinito e sue proprietà; integrali immediati o ad essi riconducibili mediante semplice trasformazione della funzione integranda; metodo di integrazione per sostituzione; integrazione di funzioni algebriche razionali fratte ; metodo di integrazione per parti; area del trapezoide ed integrale definito; teorema di Torricelli-Barrow (**con dimostrazione**) ; la funzione integrale; il teorema della media; calcolo e proprietà dell'integrale definito; calcolo dell'area di un dominio piano; volume di un solido generato dalla rotazione di un trapezoide intorno ad uno degli assi cartesiani; il volume di un solido nota la forma di una sua generica sezione; gli integrali impropri.

Gli argomenti evidenziati in **grassetto** verranno trattati **dopo il 15 maggio ma entro la fine dell'anno scolastico in corso.**

Libro di testo in adozione: Bergamini, Barozzi, Trifone “Matematica Blu 2.0” con TUTOR (LDM) vol.5 terza edizione ed. Zanichelli

FISICA

Relazione finale

Anche rispetto a questa disciplina sono da ritenersi valide le considerazioni esposte nella relazione di Matematica. Le conoscenze e le competenze di base in uscita dal I biennio erano adeguate ad affrontare il resto del percorso di studi quindi l'attività didattica ha puntato a bilanciare il consolidamento della capacità risolutiva con lo sviluppo della capacità espressiva/argomentativa e della pertinenza delle risposte fornite rispetto alla domanda.

La programmazione dell'attività didattica si è uniformata alla programmazione di Dipartimento. Per quanto riguarda la **metodologia didattica**, le lezioni si sono svolte mediante la lezione frontale, sempre partecipata però: introdotto il fenomeno/la legge da studiare gli alunni sono stati sollecitati a fornire riflessioni/suggerimenti su come procedere verso la loro comprensione e su come procedere nelle dimostrazioni utilizzando gli strumenti matematici. Il lavoro svolto in classe (spiegazioni, esercitazioni) è avvenuto sulla LIM e salvato nell'archivio in modo da renderlo fruibile in ogni momento dell'anno ad ogni studente. Spesso le spiegazioni sono state precedute dalla lettura autonoma in classe del libro di testo, seguita da un *feedback* immediato, generalmente positivo, e dal successivo lavoro di chiarimento/spiegazione/integrazione da parte del docente. Questa attività è stata introdotta all'inizio del II biennio allo scopo di indurre gli alunni alla lettura e comprensione di un testo scritto scientifico, avendo appurato che nel I biennio era loro abitudine soltanto leggere velocemente i pochi appunti presi a lezione come se ciò fosse sufficiente alla reale comprensione di quanto studiato e consentisse loro di sostenere positivamente una verifica. Tale modalità di lavoro in classe ha fatto registrare progressi di rilievo nel metodo di studio e ha costituito anche un'attività di orientamento allo studio universitario. L'applicazione della teoria alla risoluzione di quesiti/esercizi è stata costante durante tutto il corso di studi; alla luce però della decisione del MIM di inserire nelle materie del colloquio dell'Esame la sola disciplina Matematica, nel II quadrimestre è stato ridotto il lavoro di esercitazione e di relativa verifica, dando maggior spazio allo sviluppo e alla comprensione teorica degli argomenti trattati, che comunque sono stati ridotti e semplificati rispetto a quanto si sarebbe fatto se la disciplina fosse stata oggetto dell'Esame.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati verifiche scritte sia di teoria, con quesiti a risposta aperta, che di risoluzione esercizi. Ogni verifica scritta è stata valutata secondo criteri/griglie abbinati al testo, quindi palesati agli studenti contestualmente alla prova, calibrati nel corso dell'anno rispetto alle conoscenze/abilità richieste. La valutazione finale scaturirà dai numerosi elementi di valutazione acquisiti, valorizzando la serietà e l'impegno profuso nello studio e i miglioramenti fatti registrare.

Gli obiettivi raggiunti dai singoli studenti anche in questa disciplina sono commisurati alle personali capacità di analisi/sintesi/rielaborazione critica e alla attitudine manifestata. La grande maggioranza degli studenti nel corso dei tre anni ha fatto progressi nelle capacità espressive ed argomentative, divenute via via più sicure e aderenti allo specifico registro linguistico; ha abbandonato la mera acquisizione mnemonica delle formule e sviluppato la capacità di individuare proprietà varianti ed invarianti tra fenomeni/leggi, oltre a quella di effettuare un percorso dimostrativo; infine ha consolidato/migliorato quella di risolvere un quesito; la loro preparazione è senz'altro completa. Altri alunni hanno mostrato particolare capacità di comprensione delle tematiche oggetto di studio, delle quali hanno un'ottima padronanza concettuale che consente loro di risolvere in modo efficace problemi anche articolati; tra essi uno di loro si è distinto nella gara d'istituto dei Campionati di Fisica accedendo alla gara locale di II livello. Anche in questa disciplina gli alunni che hanno avuto il debito allo scrutinio del I quadrimestre si sono impegnati e lo hanno recuperato, fatta una sola eccezione, ma mancano di continuità nell'applicazione allo studio pertanto hanno difficoltà a fornire risposte corrette, esaurienti e pertinenti; il loro rendimento è molto altalenante ma mediamente hanno raggiunto gli obiettivi minimi.

Per quanto riguarda i **contenuti**, sono state trattate tutte le tematiche fondamentali; la relatività ristretta, introdotta all'inizio del I quadrimestre, è stata affrontata anche nei suoi aspetti epistemologici ma non è stata poi completata con la meccanica relativistica. Della meccanica quantistica sono stati forniti solo cenni, significativi però per la comprensione del suo ruolo rivoluzionario nella risoluzione della cosiddetta "crisi della fisica classica"; dei principali esperimenti che hanno convalidato l'ipotesi di Planck è stata affrontata soltanto l'analisi qualitativa.

L'uscita didattica al CREF è stata preparata dallo studio in classe del materiale presente sul sito e dalla partecipazione nell'Aula Magna del nostro istituto alla conferenza tenuta dal prof. Francia, docente di Roma Tre, sul tema "Fermi ed Oppenheimer: da via Panisperna ad Alamogordo".

FISICA

Programma svolto

MAGNETISMO (ampio ripasso del programma svolto in 4°)

Integrazioni: la forza di Lorentz e moto di una carica elettrica all'interno di un campo magnetico uniforme; carica specifica dell'elettrone; selettore di velocità; spettrometro di massa; flusso e teorema di Gauss per il campo magnetico; teorema della circuitazione di Ampere; momento magnetico di una spira percorsa da corrente; il modello di motore elettrico; amperometro e voltmetro; le proprietà magnetiche dei materiali (sostanze diamagnetiche, paramagnetiche, ferromagnetiche) e permeabilità magnetica relativa; i domini di Weiss; il ciclo di isteresi magnetica per i materiali ferromagnetici (curva di prima magnetizzazione, campo magnetico residuo, campo magnetico di saturazione); magneti permanenti e loro smagnetizzazione (temperatura di Curie); l'elettrocalamita.

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Esperienze di Faraday sulle correnti indotte; legge di Faraday – Neumann (con dimostrazione); legge di Lenz; la forza elettromotrice indotta istantanea; autoinduzione; mutua induzione; induttanza di un solenoide (con dimostrazione); energia e densità di energia del campo magnetico accumulate in un solenoide (con dimostrazione); alternatore; forza elettromotrice, corrente alternata e potenza (anche valori efficaci); i circuiti in corrente alternata ohmico – R, capacitivo – C (analisi anche quantitativa), induttivo – L; il circuito RLC (

impedenza, condizione di risonanza, angolo di sfasamento, potenza media assorbita nel circuito RLC); il trasformatore (funzione, caratteristiche, struttura; rapporto di trasformazione sia delle tensioni che delle correnti).

EQUAZIONI DI MAXWELL ED ONDE ELETTROMAGNETICHE

Il campo elettrico indotto e le sue proprietà; la circuitazione del campo elettrico indotto (con dimostrazione); la corrente di spostamento (con dimostrazione); il campo magnetico indotto e le sue proprietà; la circuitazione del campo magnetico indotto; le 4 equazioni di Maxwell (cosa dicono – cosa significano – cosa descrivono); origine e proprietà delle onde elettromagnetiche; la relazione tra i vettori E e B; la velocità della luce; antenne trasmettenti e riceventi (struttura e funzionalità); **lo spettro elettromagnetico; le onde radio e le microonde; le radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette; i raggi X e i raggi gamma.**

RELATIVITA' RISTRETTA

Il principio di relatività galileiana (i sistemi di riferimento inerziali; sistema assoluto/relativo; velocità di trascinamento; la legge di composizione degli spostamenti, delle velocità e delle accelerazioni); i sistemi inerziali e non inerziali; la velocità della luce e la necessità dell'introduzione dell'etere luminifero; la verifica dell'esistenza dell'etere attraverso l'esperimento di Michelson e Morley, il suo fallimento e il ruolo di Lorentz nella sua proposta di rettifica; gli assiomi della relatività ristretta; il concetto di simultaneità e la sua definizione operativa; la relatività della simultaneità; la sincronizzazione degli orologi; la legge della dilatazione dei tempi; il tempo proprio; la legge di contrazione delle lunghezze nella direzione del moto; ; la lunghezza propria; invarianza delle lunghezze nelle direzioni perpendicolari al moto; le trasformazioni di Lorentz e le trasformazioni di Galilei come loro caso limite.

CENNI DI MECCANICA QUANTISTICA

Il problema del corpo nero (la spiegazione classica e la sua incompatibilità con i dati sperimentali); analisi qualitativa della legge di Wien; la catastrofe ultravioletta; l'ipotesi di Planck e analisi qualitativa della sua legge di quantizzazione dell'energia; l'ipotesi dei quanti di luce introdotta da Einstein e la sua spiegazione dell'effetto fotoelettrico; analisi qualitativa dell'effetto Compton e la definitiva conferma dell'ipotesi di Planck; **il dualismo onda-corpuscolo per la luce; il principio di indeterminazione di Heisenberg e il suo profondo significato nelle regole di osservazione dei fenomeni fisici.**

Gli argomenti evidenziati in **grassetto** verranno trattati **dopo il 15 maggio ma entro la fine dell'anno scolastico in corso.**

Libro di testo in adozione:

Ugo Amaldi " L'Amaldi.blu Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività e quanti" Vol. 3 edizione Zanichelli.

SCIENZE NATURALI

Relazione finale

La classe 5D, che il docente sottoscritto accompagna in Scienze Naturali dal secondo anno di liceo, presenta un profilo piuttosto eterogeneo dal punto di vista della motivazione e dell'interesse rivolto alla materia, sulle quali tuttavia il giudizio del docente è globalmente positivo. Dal punto di vista dell'apprendimento e del profitto si riscontra, per un gruppo di alunni, un significativo miglioramento rispetto agli scorsi anni scolastici, frutto sia della maturazione degli studenti che del lavoro del docente, volto a migliorare le capacità critiche ed espositive in ambito scientifico. Si sottolineano importanti differenze fra un gruppo di allievi che ha conseguito buoni od ottimi risultati, ed un gruppo che presenta ancora moderate e, in alcuni casi, significative difficoltà nell'apprendimento e nel metodo di studio della materia, nonché nella continuità dell'impegno. La condotta della classe si è dimostrata generalmente corretta.

Programma svolto di Scienze Naturali a.s. '25/26

Scienze della Terra

- **La dinamica della litosfera.** La teoria della deriva dei continenti di Wegener e teorie mobiliste contro teorie fissiste; prove della teoria di Wegener; morfologia dei fondali oceanici; il paleomagnetismo terrestre e lo studio del campo geomagnetico; ipotesi di Hess ed anomalie magnetiche; le dorsali medio-oceaniche.
- **La teoria della tettonica a placche.** I margini di placca e i margini continentali; i sistemi arco-fossa e i punti caldi; le orogenesi e la struttura dei continenti, riferimenti geografici; l'evoluzione continua della crosta terrestre (ciclo di Wilson). L'evoluzione geologica dell'area mediterranea.

Chimica organica e Biochimica

- **La chimica del carbonio e gli idrocarburi.** L'atomo di carbonio e gli orbitali ibridi; l'isomeria nelle strutture carboniose, stereoisomeria; la reattività dei composti del carbonio: specie elettrofile e nucleofile, l'effetto induttivo; tipologie di reazioni organiche (sostituzione, addizione, eliminazione, ossidoriduzioni).

Gli alcani, alcheni ed alchini: nomenclatura e reattività; i composti aromatici, le reazioni.

- **I gruppi funzionali e i polimeri.** Classificazione, nomenclatura, proprietà e reattività dei gruppi funzionali: alogenuri alchilici, alcoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici ed esteri, ammine, ammidi. Le reazioni caratteristiche dei vari gruppi funzionali e meccanismo.

I polimeri di addizione e i polimeri di condensazione; le fibre sintetiche. I composti eterociclici e loro rilevanza biologica.

- **Le biomolecole.** Struttura e funzione dei carboidrati, lipidi, proteine ed acidi nucleici. La catalisi enzimatica, modelli di catalisi, allosterismo, inibizione. La scoperta della struttura del DNA, modello a doppia elica. Le vitamine idro- e liposolubili; I cofattori. I coenzimi NAD e FAD. L'ATP.
- **Il metabolismo cellulare.** Le vie anaboliche e cataboliche, il ruolo dell'ATP nel metabolismo energetico, l'accoppiamento energetico. Il metabolismo ossidativo del glucosio in condizioni aerobiche ed anaerobiche; la respirazione cellulare: glicolisi, ciclo di Krebs e

fosforilazione ossidativa; le fermentazioni. La teoria chemiosmotica e la sintesi di ATP; i trasportatori di elettroni.

Cenni sulla glicogenosintesi e glicogenolisi; cenni sul metabolismo dei lipidi (β -ossidazione) e degli aminoacidi.

- **La funzione degli acidi nucleici.** La duplicazione del DNA. La sintesi proteica e il ruolo dell' mRNA e tRNA: i processi di trascrizione e traduzione, i complessi enzimatici. Il codice genetico.

DISEGNO e STORIA dell'ARTE

Relazione finale

Un percorso scolastico complessivamente soddisfacente quello della 5^aD. Come docente, mi è stata assegnata questa classe sin dal primo anno, ho potuto quindi osservare l'andamento didattico-disciplinare degli studenti nel corso di cinque anni. Dal punto di vista dei rapporti interpersonali all'interno del gruppo classe e con la docente, l'anno si è svolto serenamente, in un clima collaborativo e di reciproco rispetto ed ascolto. Gli studenti hanno mostrato curiosità e interesse verso la disciplina, durante le lezioni e disponibilità nel confrontarsi con la docente. Le lezioni frontali sono state alternate a quelle dialogate, con l'intervento degli studenti, allo studio, alle esercitazioni in classe e alla visione materiale audiovisiva. Per quel che concerne la situazione relativa al rendimento, la classe è suddivisa in tre fasce, la prima costituita da studenti che hanno dimostrato impegno e profitto notevoli, la seconda intermedia, studenti che hanno comunque un discreto rendimento, la terza che comprende alunni che hanno un rendimento sufficiente, ma con impegno e partecipazione alla didattica discontinui. I criteri di valutazione hanno tenuto conto della situazione di partenza, dell'impegno profuso, dell'acquisizione delle conoscenze relative ai periodi storici studiati e abilità sviluppate per la parte grafica. La classe ha raggiunto complessivamente una preparazione adeguata, con risultati soddisfacenti. I rapporti con le famiglie sono risultati generalmente regolari e proficui, attraverso i colloqui in presenza e a distanza. Il lavoro di equipe con gli altri insegnanti del Consiglio di classe è stato efficace, sia per quanto riguarda la collaborazione, sia per la circolarità delle notizie inerenti agli impegni e le decisioni comuni.

Metodologie, strumenti, utilizzati durante l'anno scolastico:

Durante lo svolgimento del primo e secondo quadrimestre l'obiettivo principale è stato quello di incrementare la motivazione allo studio e la partecipazione attiva alle lezioni di tutto il gruppo classe con lezioni frontali dialogate accompagnate da feedback durante e dopo le stesse. Anche le esercitazioni grafiche relative al disegno geometrico, sotto guida dell'insegnante, hanno prodotto dei buoni risultati attraverso la partecipazione di quasi tutti gli studenti. Nel secondo quadrimestre la partecipazione alla didattica da parte

degli studenti è stata valorizzata attraverso metodologie attive come la didattica laboratoriale, proposte loro dalla docente mediante la richiesta di elaborare schede di lettura dell'opera d'arte, mappe concettuali concernenti collegamenti interdisciplinari per l'esame. Sono stati messi a disposizione dalla docente ulteriori materiali didattici di varia natura, oltre il testo scolastico, fotocopie tratte da altri testi e sulla piattaforma Microsoft Teams per tutti: file, video, mappe schemi degli argomenti principali. Una seconda fase di confronto, verifica e valutazione dell'apprendimento ha previsto lezioni riepilogative accompagnate da feedback istantanei, verifiche orali e scritte, altre per il recupero delle insufficienze.

Obiettivi educativi e didattici raggiunti

Il programma è stato svolto nella sua interezza rispetto a quanto pianificato. Si può dire che gli obiettivi prefissati dalla programmazione annuale iniziale sono stati raggiunti.

I criteri di valutazione hanno tenuto conto di tutto il percorso fatto dai singoli alunni, dall'inizio alla fine dell'anno scolastico, dell'impegno profuso, dei risultati delle prove scritte e orali, oltre che delle conoscenze e competenze possedute inizialmente e sviluppate nel corso dell'anno. La classe ha raggiunto complessivamente una preparazione discreta. Spiccano alcune eccellenze.

DISEGNO e STORIA dell'ARTE

Programma svolto

Lettura dell'opera d'arte con schede strutturate.

- 800', contesto storico-culturale.

Il Romanticismo in Inghilterra. Le opere di: J. Constable (Barca in costruzione presso Flatford 1815),

J. Turner (Ombra e tenebre, La sera del Diluvio, 1843).

- Pittura romantica tedesca: C. Friedrich (Viandante sul mare della nebbia, 1817; Mare di ghiaccio, 1823)

- Romanticismo in Francia: caratteristiche generali.

Théodore Géricault (La zattera della Medusa, 1819), Eugène Delacroix (La Libertà che guida il popolo, 1830).

- Romanticismo in Italia: Francesco Hayez (Il bacio, le tre versioni).

- Realismo in pittura: G. Courbet (Gli spaccapietre, 1849), H. Daumier, (Vagone di terza classe 1862, Gargantua 1831) J.F. Millet (Spigolatrici, 1857).

- La nuova architettura del ferro in Europa, J. Paxton, Il palazzo di Cristallo; G.A. Eiffel, La Torre Eiffel, La statua della libertà. In Italia: La Galleria Vittorio Emanuele II, Alessandro Antonelli, Mole Antonelliana.

- Impressionismo: contesto storico-culturale e caratteristiche generali. Nascita della fotografia. Edouard Manet (Colazione sull'erba 1863, Olympia 1863), Claude Monet (Impressione, sole nascente, 1872- La Cattedrale di Rouen 1893), Edgar Degas (L'assenzio 1875), Pierre Auguste Renoir (La Grenouillere 1869, Moulin de la gallette, 1876).

- Postimpressionismo: contesto storico-culturale caratteristiche generali.

Paul Cézanne (Le grandi bagnanti 1906, La montagna di S. Victoire 1904), Paul Gauguin (Due tahitiane 1899), Henri de Toulouse-Lautrec, Vincent Van Gogh (Notte stellata 1889, Campo di grano con volo di corvi 1890).

- Neoimpressionismo o Impressionismo scientifico: Georges Seurat (Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, 1883), Paul Signac. Teoria del contrasto simultaneo dei colori, cerchio cromatico di Chevreul.

- Divisionismo italiano, Giuseppe Pellizza da Volpedo, (Il Quarto Stato, 1898).

- Art Nouveau: William Morris, Victor Horta, Adolf Loos, Gustav Klimt (Il bacio 1907), Joseph Olbrich. Antoni Gaudì (Sagrada Família, 1882)

- 900' Contesto storico-culturale, le Avanguardie storiche:

- Fauves in Francia: Henri Matisse (La stanza rossa 1908, La danza 1909).

- Espressionismo nordico – James Ensor, Entrata di Cristo a Bruxelles 1888, Edvard Munch (Il grido, 1893, Pubertà). Oskar Kokoschka, Egon Schiele.

- Espressionismo in Germania - Die Brücke: Ernst Ludwig Kirchner (Due donne per strada 1914), Emil Nolde, Erich Heckel.

- Cubismo: caratteristiche. Pablo Picasso (Les demoiselles d'Avignon 1907, Guernica 1937), Georges Braque (Violino e brocca 1909). Juan Gris. Cubismo orfico, Robert Delaunay.

- Futurismo: caratteristiche, Manifesto di F.M. Marinetti. Umberto Boccioni (La città che sale 1910, Stati d'animo 1911, Forme uniche della continuità nello spazio 1913), Giacomo Balla (Dinamismo di un cane a guinzaglio 1912, Velocità astratta+rumore), Gino Severini, Luigi Russolo (Dinamismo di una automobile 1912), Carlo Carrà, Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista. E. Muybridge, E.J. Marey, A.G. Bragaglia, Cronofotografia e Fotodinamica.

- Razionalismo. Architettura nell'Italia fascista, Gruppo 7, G. Terragni, Casa del fascio a Como, M. Piacentini, Palazzo di giustizia a Milano, Via della Conciliazione a Roma, G. Michelucci e il Gruppo toscano, Stazione di Santa Maria Novella e Chiesa di San Giovanni Battista a Firenze. E42, il quartiere E.U.R. a Roma, Palazzo della civiltà italiana. Adalberto Libera, Palazzo dei Ricevimenti e dei Congressi a Roma, Villini Tirreni ad Ostia.

- Astrattismo: caratteristiche. Der Blaue Reiter, Franz Marc, Vasilij Kandinskij (Il Cavaliere azzurro 1903, Primo acquerello astratto 1910,) il sodalizio tra arte e musica. Paul Klee. Piet Mondrian (la serie degli alberi 1912, Composizione in rosso, blu e giallo 1930) De Stijl, Neoplasticismo. Bauhaus. Cenni su Avanguardie russe, Raggismo, Suprematismo, Costruttivismo.

* Dadaismo: contesto storico-culturale, caratteristiche. Hans Harp, Marcel Duchamp (Fontana- Ready-made-orinatoio, 1917; L.H.O.O.Q, 1919- Ruota di bicicletta, 1913), Man Ray (Cadeau, 1921), Francis Picabia.

* Metafisica: contesto storico-culturale, caratteristiche. Giorgio de Chirico (Enigma di un pomeriggio d'autunno-Muse inquietanti, Canto d'Amore, Enigma dell'ora, 1910), Carlo Carrà, Alberto Savinio.

* Surrealismo: contesto storico-culturale, caratteristiche. Renè Magritte (Il tradimento delle immagini-Ceci n'est pas une pipe 1928, La Condizione umana 1933), Salvador Dalì (La persistenza della memoria 1931, Sogno causato dal volo di un'ape 1944), Max Ernst (La vestizione della sposa), Joan Mirò (Carnevale di Arlecchino 1924).

Argomento comune al programma di storia dell'Arte ed educazione civica in rapporto all'articolo n°9 della Costituzione e all'Agenda 2030: -Gli artisti e l'ambiente, la Land Art: Michael Heizer Double Negative 1969, Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970, Walter De Maria The Lighting Field, Christo e Jean Claude, Surrounded Island, 1980., Point Neuf empaqueté, Arc de Tionphe empaqueté; Maria Dompè, Il Giardino dell'Anima (Roma), Insula (Viterbo), Interventi a Villa Carlotta (Lago di Como).

Per ogni argomento trattato nelle lezioni sono stati operati i possibili collegamenti interdisciplinari.

Disegno

Norme e procedimenti per l'esecuzione del disegno progettuale.

Architettura d'interni, rappresentazioni grafiche.

Prospettiva centrale di una stanza arredata.

Gli argomenti contrassegnati dall'asterisco non sono stati ancora svolti alla data attuale, verranno trattati durante le lezioni finali del mese di maggio.

Testo di St Arte adoperato: Itinerario nell'arte, Giorgio Cricco, Francesco Paolo di Teodoro Vol. 4 e 5, quinta edizione, Zanichelli.

Scienze Motorie

Relazione finale

La classe è composta da 23 alunni. Nel complesso, si tratta di un gruppo molto attivo dal punto di vista motorio, con la presenza anche di alcuni studenti atleti che praticano sport a livello agonistico. Gli alunni hanno generalmente mostrato interesse e partecipazione alle attività proposte durante l'anno scolastico, aderendo con disponibilità sia alle esercitazioni pratiche sia ai momenti teorici. Il livello di competenze motorie risulta mediamente buono, pur con alcune differenze individuali legate alle capacità di base, all'impegno e alla continuità nella pratica sportiva.

La maggior parte del gruppo classe ha acquisito, durante i cinque anni, ottime capacità motorie, spirito di iniziativa, autonomia organizzativa e partecipazione costante; Un secondo gruppo ha raggiunto risultati pienamente sufficienti o discreti, mostrando un impegno generalmente adeguato ma non sempre continuo;

La frequenza alle lezioni è stata nel complesso regolare.

Obiettivi specifici e trasversali della programmazione iniziale

Conoscenze:

Conoscenza delle principali capacità motorie di cui Forza, Resistenza, Velocità e Coordinazione e delle modalità di allenamento.

Conoscenza delle regole fondamentali e degli aspetti tecnici e tattici degli sport praticati.

Conoscenza dei princip legati al benessere psicofisico, alla prevenzione, al primo soccorso ed a corretti stili di vita.

Conoscenza del concetto di Fair Play.

Competenze:

Saper eseguire esercizi e gesti motori in modo corretto ed efficace
Applicare tecniche e tattiche di base negli sport affrontati.
Saper collaborare in gruppo e rispettare ruoli e regole.
Gestire in autonomia semplici attività motorie e fasi di riscaldamento.
Utilizzare conoscenze teoriche per migliorare la pratica motoria.

Capacità:

Sviluppare e migliorare le proprie capacità motorie.
Adattarsi a diverse situazioni motorie e sportive.
Organizzare il proprio lavoro sia individualmente sia in gruppi.
Assumere comportamenti responsabili e orientati al benessere.
Rielaborare le esperienze motorie vissute.

Obiettivi raggiunti

La classe ha complessivamente raggiunto gli obiettivi prefissati. Gli studenti hanno migliorato le proprie capacità motorie, acquisito una maggiore consapevolezza del proprio corpo e sviluppato competenze nell'ambito degli sport praticati.
Sono in grado di eseguire esercizi in modo generalmente corretto, di partecipare attivamente ai giochi sportivi applicando le regole e di collaborare con i compagni.
Dal punto di vista teorico, gli alunni conoscono i principali contenuti affrontati (allenamento, benessere, regole degli sport, sport invernali, sicurezza) e sono in grado di esporli in modo complessivamente adeguato.
È stata inoltre sviluppata una buona capacità di lavorare in gruppo, organizzare attività e utilizzare strumenti digitali per approfondimenti e ricerche.

Metodologia e svolgimento del programma

Le lezioni sono state prevalentemente di tipo pratico, affiancate da momenti teorici di spiegazione e approfondimento.
Si è partiti da attività di riscaldamento e mobilità articolare per poi proporre esercitazioni mirate allo sviluppo delle capacità motorie (forza, resistenza, velocità e coordinazione), attraverso circuiti, percorsi e lavori individuali e di gruppo.
Sono stati affrontati diversi sport (atletica leggera, pallavolo, pallacanestro, padel), curando sia gli aspetti tecnici sia quelli tattici e regolamentari.
Ampio spazio è stato dato al cooperative learning, al problem solving motorio e alla gestione autonoma di alcune attività (come il riscaldamento).
Per la parte teorica, si è fatto ricorso a lezioni frontali, discussioni guidate, lavori di gruppo e utilizzo di strumenti digitali.

Strumenti didattici

Sono stati utilizzate attrezzature sportive della palestra (palloni, funicelle, ostacoli, scaletta, cerchi).
Le lezioni si sono svolte in spazi interni ed esterni. Sono stati utilizzati anche materiali digitali e piattaforme online.

Verifiche e valutazioni

La valutazione ha tenuto conto sia degli aspetti pratici sia di quelli teorici.
Per la parte pratica sono stati somministrati test motori (forza, resistenza, velocità, coordinazione) e prove relative agli sport praticati.
Per la teoria sono state effettuate verifiche scritte (questionari a risposta multipla e aperta) e interrogazioni orali.
Nella valutazione finale si è tenuto conto non solo dei risultati raggiunti, ma anche dell'impegno,

della partecipazione, del rispetto delle regole, della collaborazione con i compagni e dei progressi rispetto ai livelli di partenza.

Scienze Motorie

Programma

1 La percezione di se' ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacita' motorie ed espressive

- Esercitazioni di mobilità articolare –stretching
- Potenziamento muscolare generale
- Il riscaldamento
- Esercitazioni per lo sviluppo della forza dei vari settori muscolari a carico naturale con palloni medici a terra e in piedi, preatletismo
- Esercitazioni di corsa per lo sviluppo della resistenza e velocità
- Esercitazioni per lo sviluppo della coordinazione con attrezzi di cui ostacoli, funicelle, scalette e cerchi

Teoria:

- Le capacita' e le abilita' motorie e il loro allenamento
- Lo stretching .Tipologie e modalita'

2.Lo sport, le regole e il fair play

- Atletica leggera:applicazioni pratiche di corsa(veloce,resistenza,ostacoli), salti (lungo da fermo e salto in alto) e lanci (palloni medici)
- Pallavolo -Teoria e pratica .I fondamentali ,la tecnica ,i ruoli,la tattica ,l'arbitraggio
- L 'equilibrio : esercizi sull'asse di equilibrio
- Il padel: teoria e pratica
- Pallacanestro: I fondamentali, le regole principali

Teoria:

- Sport e regole: pallavolo, pallacanestro, badminton, pattinaggio artistico, calcio, pugilato, danza
- Sport invernali e regole
- Preparazione fisica nei diversi sport

3 Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

Teoria:

- Il benessere psico fisico. L'attivit  motoria corretta
- Alcune norme di sicurezza e di primo soccorso.
- Alcune norme sulla corretta idratazione e alimentazione

4.Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Utilizzo corretto delle risorse della rete e le capacita' di utilizzo dei supporti informatici
- Giochi sportivi all'aperto.

RELAZIONE e PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE V SEZ. D A.S. 2025/2026

In base a quanto previsto dalla legge 92 del 20 agosto 2019, il Consiglio di classe ha svolto durante l'anno scolastico un insegnamento trasversale di Educazione civica. I docenti hanno affrontato una serie di temi, scegliendoli tra quelli previsti dall'attuale normativa, ovvero:

a) COSTITUZIONE: diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; b) SVILUPPO SOSTENIBILE: educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, secondo i 17 obiettivi, da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile, definiti dall'Agenda 2030 dell'ONU; c) CITTADINANZA DIGITALE: capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. L'insegnamento trasversale della materia condiviso tra i docenti membri del consiglio di classe si è posto per finalità la crescita della coscienza civile degli alunni attraverso:

- la conoscenza dell'ordinamento della Repubblica Italiana e della sua Costituzione;
- la consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri;
- la conoscenza dei propri diritti, di quelli altrui e delle regole necessarie a una convivenza civile;
- la consapevolezza di come si può perseguire lo Sviluppo sostenibile partendo dall'analisi degli obiettivi dettati dall'Agenda ONU 2030.;
- la tutela del patrimonio artistico e ambientale
- la capacità di avvalersi consapevolmente dei mezzi di comunicazione virtuali.

La metodologia di lavoro che è stata messa in atto ha previsto:

- lezioni sincrone;
- la consultazione di siti web affidabili e, in alcuni casi, istituzionali;
- la visione di video;
- l'uso di materiale didattico fornito dai docenti ai discenti tramite la piattaforma Teams

Le modalità di verifica sono state:

- verifiche scritte;
- presentazioni in ppt individuali/di gruppo.

I percorsi svolti individualmente dai singoli membri del consiglio di classe sono stati vari, ognuno in base alle specifiche competenze di ciascun docente, nonché agli eventuali punti di contatto con i diversi programmi affrontati nelle proprie discipline.

Lingua e letteratura italiana + Lingua e letteratura latina

- Lettura e dibattito in classe sugli articoli principali della Costituzione italiana (diritti inviolabili,

principio di uguaglianza, diritto al lavoro, ripudio della guerra, diritto/dovere al voto)

- Lettura di alcuni passi di Tacito in cui viene descritta la fine della Repubblica romana e la progressiva instaurazione della “dittatura” imperiale: riflessione su come nascano le dittature (fascismo, comunismo, nazismo etc) e quali articoli della costituzione assicurino il mantenimento della libertà
- Riflessione sull’importanza del voto per la salute di una democrazia

Lingua e letteratura inglese

- United Nation Sustainable Goals 2030 Goal 5: Gender Equality
- Women in the world: how the condition of women has changed since the beginning of the 20th century.
- Are men and women treated equally in literature or are they given specific roles on gender lines?
- In the world, do you think men and women are regarded as equals in their work and at home?
- Communities’ attitude to women working; are there professions which are seen as more suited to men or to women?
- Is it considered acceptable for men to stay at home and take on the duties of childcare, cooking and housework?
- Reading, understanding, and interpreting a journalist text: “Gender equality and women’s empowerment” from peacecorps.gov website.

Potenziamento Lingua Inglese

Rights enshrined in the European Convention of Human Rights

Initial step: stimulating analysis of Human Rights as a concept - with first reference to those enshrined in the Italian Constitution. 2nd step: Focussing on 10 of the ECH Rights for group work. Final step: Narrowing focus – Each group member specialises in 2 of those rights for an individual presentation and evaluation.

Filosofia e Storia

L’articolo 11 della Costituzione italiana e la partecipazione dell’Italia alle organizzazioni internazionali; il diritto internazionale e le sue fonti. Struttura e funzionamento di Onu e Unione europea

Matematica e Fisica

L’attività è stata svolta utilizzando il materiale Zanichelli (vedi link), visionato e commentato in classe; la valutazione è avvenuta attraverso 2 test, uno nel I quadrimestre e uno nel II.

I quadrimestre

- IA: che cos'è; come funziona - apprendimento automatico, allenamento, test, algoritmi; reti neurali; applicazioni; la figura di Ada Lovelace.

<https://ia.zanichelli.it/scoprire-intelligenza-artificiale/parliamo-di-intelligenza-artificiale/>

<https://blog.uniecampus.it/2025/02/04/ada-lovelace-la-donna-che-invento-il-software/>

- Cenni biografici su Markov e Shannon; cenni sulle le catene di Markov; Shannon e l'utilizzo delle catene di Markov per la produzione di testo da parte dell'IA odierna

<https://ia.zanichelli.it/scoprire-intelligenza-artificiale/come-puo-una-macchina-generare-testo-in-linguaggio-naturale/>

- Ancora sugli aspetti probabilistici dell'utilizzo delle catene di Markov per la produzione di testo da parte dell'IA odierna; cenni biografici su Alan Turing; il test di Turing - ascolto del podcast

<https://ia.zanichelli.it/scoprire-intelligenza-artificiale/turing-e-l-intelligenza-artificiale-prima-dell-intelligenza-artificiale/>

II quadrimestre

- AI Act – la normativa europea: regole, diritti, rischi, etica, futuro

<https://ia.zanichelli.it/le-regole-dell-intelligenza-artificiale/l-ai-act-in-cinque-parole-chiave/>

- AI Act - La piramide del rischio e gli usi vietati dell'IA

<https://ia.zanichelli.it/le-regole-dell-intelligenza-artificiale/la-piramide-del-rischio-e-gli-usi-vietati-dell-ia/>

- AI Act - La piramide del rischio e gli usi consentiti dell'IA

<https://ia.zanichelli.it/le-regole-dell-intelligenza-artificiale/la-piramide-del-rischio-gli-usi-consentiti-dell-ia/>

- AI Act - gli aspetti sui quali sensibilizzare gli alunni

<https://ia.zanichelli.it/le-regole-dell-intelligenza-artificiale/per-chi-studia-aspetti-su-cui-sensibilizzare-la-classe/>

Scienze naturali

Educazione alla Salute:

Le biomolecole e la sana alimentazione.

I macronutrienti (carboidrati, proteine e lipidi) e i micronutrienti (vitamine idro- e liposolubili): importanza nella dieta, valori nutritivi di riferimento. Patologie legate alla cattiva alimentazione, ipovitaminosi.

Sviluppo di una coscienza sulle buone abitudini alimentari.

Storia dell'arte

Argomento in collegamento al programma di storia dell'Arte, in riferimento all'articolo della Costituzione n°9 e all'Agenda 2030: -Gli artisti e l'ambiente, la Land Art: Michael Heizer Double Negative 1969, Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970, Walter De Maria The Lighting Field, Christo e Jean Claude, Surrounded Island, 1980, Point Neuf empaqueté, Arc de Tionphe empaqueté, Maria Dompè, Il Giardino dell'Anima (Roma), Insula (Viterbo), Interventi a Villa Carlotta (Lago di Como).

Scienze motorie

Sport e integrazione sociale. Visione film ‘le nuotatrici’ e riflessione sullo sport come strumento di integrazione sociale e inclusione. Collegamenti con la costituzione italiana su diritti, uguaglianze e accoglienza.

ITALIANO - TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna l’elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10		L’elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta	L’elaborato evidenzia: - diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) - una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e una analisi e interpretazione abbastanza completa e precisa (24)	

		e articolata del testo Punti 30	- una piena comprensione e una analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (4) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice, con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 10	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2) - rispetta soltanto in parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (4) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 35)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 15		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (6) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (9) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (15)	

		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) - riferimenti culturali scarsi e/o non corretti (8) - un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche genericità, inesattezza o incongruenza (12) - una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15)	
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti Punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi per lo più adeguati e pertinenti (8) - un ragionamento coerente, costruito con una scelta varia, adeguata e pertinente dei connettivi (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice, con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

TIPOLOGIA C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRIPTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi Punti 10	Riguardo alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi, l'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente (2) - rispetta soltanto in parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 35)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 15		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (6) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (9) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (15)	

		Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e superficialità dei riferimenti culturali, con alcuni errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche imprecisione e/o genericità (12) - buona padronanza e discreto approfondimento dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15)	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice, con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE /100

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

CANDIDATO/A:

CLASSE:

PROBLEMA.....

INDICATORI	Livelli	DESCRIPTORI	PUNTI	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	1	- Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto - Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto	0-5	
	2	- Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi - Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato - Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori	6-12	
	3	- Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza - Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente - Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza	13-19	
	4	- Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente - Identifica e interpreta i dati correttamente - Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione	20-25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	1	- Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare - Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici	0-6	
	2	- Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà - Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici	7-15	
	3	- Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto - Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza	16-24	
	4	- Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica - Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità - Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici	25-30	

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	• Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto • Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto • Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo	0-5	
	2	• Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato • Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto • Esegue numerosi errori di calcolo	6-12	
	3	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione • Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato • Esegue qualche errore di calcolo	13-19	
	4	• Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo • Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato • Esegue i calcoli in modo corretto e accurato	20-25	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	1	• Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	0-4	
	2	• Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario	5-10	
	3	• Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	11-16	
	4	• Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	17-20	

QUESITI

INDICATORI	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Comprensione e conoscenza Comprensione della richiesta. Conoscenza dei contenuti matematici.	/6	/6	/6	/6	/6	/6	/6	/6
Abilità logiche e risolutive Abilità di analisi. Uso di linguaggio appropriato. Scelta di strategie risolutive adeguate.	/8	/8	/8	/8	/8	/8	/8	/8
Correttezza dello svolgimento Correttezza nei calcoli e nell'applicazione di tecniche e procedure anche grafiche.	/7	/7	/7	/7	/7	/7	/7	/7
Argomentazione Giustificazione e commento delle scelte effettuate.	/4	/4	/4	/4	/4	/4	/4	/4
PUNTEGGIO	.../25	.../25	.../25	.../25	.../25	.../25	.../25	.../25

PUNTEGGIO TOTALE: PUNTEGGIO PROBLEMA + PUNTEGGIO QUESITI = .../200

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN VENTESIMI

PUNTI	0/4	5/10	11/18	19/26	27/35	36/40	41/50	51/56	57/67	68/78	79/89	90/100	101/112	113/125	126/138	139/153	154/162	163/174	175/185	186/200
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

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