ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO
DEL
CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V SEZ. FS
LICEO SCIENTIFICO OPZ. SCIENZE APPLICATE

Sommario

1.PROFILO DELL'INDIRIZZO 4

2.STORIA E PROFILO DELLA CLASSE 4

2.1 Profilo della classe 4

2.2 Il Consiglio di Classe 6

3.PROGRAMMAZIONE 7

3.1 Obiettivi didattici e programmatici comuni 7

3.2 Tempi 7

4.ATTIVITÀ FUNZIONALI ALLA DIDATTICA 8

4.1 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento 8

4.2 Attività di integrazione e di approfondimento e visite didattiche 9

4.3 Attività nell'ambito di Educazione Civica 9

4.4 Insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera secondo la metodologia CLIL 10

5.VALUTAZIONE 12

5.1 Criteri di Valutazione 12

5.2 Quadro riassuntivo delle tipologie di verifica svolte durante l'anno 14

5.3 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta 14

5.4 Quadro riassuntivo simulazioni effettuate secondo le tipologie previste 17

5.5 Criteri per l'Attribuzione del Credito Scolastico 17

6.ATTIVITÀ DIDATTICHE DISCIPLINARI 19

6.1 Materia: Italiano Docente:A. Pomati.....19

6.2 Materia: Inglese DocenteA. Strambo 22

6.3 Materia: Storia Docente:D. Caffù 24

6.4 Materia: Filosofia Docente:D. Caffù 26

6.5 Materia: Informatica Docente:P. Milan 27

6.6 Materia: Matematica Docente:F. Grill 29

6.7 Materia: Fisica Docente:F. Grill 31

6.8 Materia: Scienze Naturali Docente:C. De Falco 33

6.9 Materia: Storia dell'Arte Docente:L. Morabito 35

6.10 Materia: Scienze Motorie e Sportive Docente:L. Grassi 37

6.11 Materia: Religione Docente:N. Fiori 38

ELENCO ALLEGATI 41

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

Le materie curriculari del percorso di studi danno la possibilità di acquisire una formazione culturale completa, con particolare attenzione all'ambito scientifico e tecnologico, la capacità di comprendere le connessioni tra le discipline, gli strumenti per interpretare il presente nella varietà e dinamicità dei suoi aspetti. L'opzione Scienze Applicate differisce dal Liceo Scientifico, poiché introduce l'Informatica come materia a se stante e potenzia le ore di Scienze. Si tratta di un percorso di formazione che fornisce gli strumenti necessari per la prosecuzione degli studi a livello post-secondario e universitario, in particolare nell'ambito delle discipline scientifiche, nonché competenze tecniche direttamente spendibili nel mondo del lavoro.

Anche tramite il supporto di attività laboratoriali, permette agli allievi di raggiungere competenze approfondite in ambito scientifico-tecnologico, non disgiunte, però, da una valida formazione umanistica, storica e filosofica, pur non prevedendo lo studio del latino.

Gli obiettivi specifici di questo indirizzo sono:

- raggiungere la conoscenza dei contenuti fondamentali delle discipline scientifiche,
- acquisire la padronanza dei contenuti, dei linguaggi e dei metodi specifici delle diverse discipline anche attraverso la pratica laboratoriale
- utilizzare il linguaggio e gli strumenti informatici al fine di elaborare i dati delle esperienze laboratoriali e di correlarli con la realtà
- giungere ad una visione complessiva della società umana dal punto di vista storico, culturale ed artistico attraverso l'apporto delle discipline umanistiche
- saper interpretare il pensiero scientifico attraverso la riflessione storico-filosofica e la padronanza logico-formale
- essere in grado di applicare le competenze acquisite in campo scientifico al fine di affrontare adeguatamente e risolvere le situazioni problematiche della vita quotidiana
- comprendere la funzione dell'informatica nello sviluppo delle scienze

2. STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

2.1 PROFILO DELLA CLASSE

La classe VFS è composta da 17 elementi: 4 femmine e 13 maschi. Il numero degli studenti si è mantenuto pressoché costante nel corso del triennio. Due studenti hanno cambiato istituto all'inizio della terza, in quarta invece si è inserito uno studente ripetente. Uno studente ha frequentato tutto il quarto anno negli USA.

La classe ha beneficiato di continuità didattica in quasi tutte le discipline, ad eccezione di informatica, per la quale c'è stato un avvicendamento annuale di docenti.

Tutti gli studenti e le studentesse hanno sempre mantenuto un comportamento corretto nei confronti dei docenti e dell'istituzione scolastica nel suo complesso, sia durante lo svolgimento dell'attività didattica curricolare, sia durante le attività extra curricolari. L'impegno degli studenti nei PCTO e nell'orientamento è stato più volte premiato dagli organizzatori che li hanno coinvolti in attività che andavano oltre quanto inizialmente programmato. A questo proposito è da segnalare la partecipazione al progetto " Custodi di memorie. Cinema e pratiche di videostoria a scuola" presentato nell'ambito di un bando indetto dal Ministero dell'Istruzione e del Merito e Ministero della Cultura, che ha visto gli studenti vincitori della menzione della giuria per il cortometraggio " Domenica in citta".Gli studenti hanno partecipato numerosi anche alle attività extrascolastiche proposte dai docenti. Da evidenziare anche un reciproco spirito di collaborazione tra pari che è via via cresciuto nel corso del triennio.

Sia pure con differenti capacità dialettiche e argomentative e diversi interessi, le lezioni si sono sempre svolte in un clima sereno, con una buona partecipazione e con interventi pertinenti e costruttivi in quasi tutte le discipline.

La classe è composta da studenti capaci di affrontare le sfide scolastiche con spirito critico e prontezza.

Per quanto riguarda il profitto generale, alcune individualità sono animate da un'adeguata e costante motivazione allo studio, il che ha permesso loro di conseguire in tutte le discipline risultati molto positivi . Per un gruppo più ampio di studenti e studentesse si sottolinea un miglioramento del profitto nel corso del triennio. Affrontando maggiori carichi di lavoro e strutturando meglio il proprio metodo di studio, questi studenti hanno superato alcune carenze e difficoltà e raggiunto risultati apprezzabili in quasi tutte le discipline. Una minoranza di studenti, invece, per mancanza di un metodo di studio efficace e talvolta per impegno non sempre adeguato, ha acquisito un livello di competenze e conoscenze non omogeneo e talora insufficiente.

E' presente uno studente con certificazione di DSA per il quale il Consiglio di Classe ha predisposto un Piano Didattico Personalizzato.

2.2 Il Consiglio di Classe

	2022/2023 (III)	2023/2024 (IV)	2024/2025 (V)
ITALIANO	**A. Pomati**	**A. Pomati**	**A. Pomati**
INGLESE	**A. Strambo**	**Strambo**	**Strambo**
STORIA	**D. Caffù**	**D. Caffù**	**D. Caffù**
FILOSOFIA	**D. Caffù**	**D. Caffù**	**D. Caffù**
INFORMATICA	**R. Zuccaro**	**P. Pagliaro**	**V. DosAnjos/ P. Milan**
MATEMATICA	**F. Grill**	**F. Grill**	**F. Grill**
FISICA	**F. Grill**	**F. Grill**	**F. Grill**
SCIENZE NATURALI	**C. De Falco**	**C. De Falco**	**C. De Falco**
STORIA ARTE	**L. Morabito**	**L. Morabito**	**L. Morabito**
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	**L. Grassi**	**L. Grassi**	**L. Grassi**
RELIGIONE	**N. Fiori**	**N. Fiori**	**N. Fiori**

2.3 Studenti

Classe	**INIZIO ANNO**			**FINE ANNO**		
	Da classe precedente	Ripetenti	Totale	Promossi / Ammessi all'Esame di Stato	Non promossi/ Non ammessi all'Esame di Stato	Ritirati/ trasferiti
III	18	0	18	16	0	2
IV	16	1	17	17	0	0
V	17	0	17			0

3. PROGRAMMAZIONE

3.1 OBIETTIVI DIDATTICI E PROGRAMMATICI COMUNI

Gli *obiettivi comuni* individuati sono i seguenti:

OBIETTIVI	DISCIPLINE COINVOLTE
Acquisire un linguaggio appropriato e specifico per le varie discipline	Tutte
Valutare criticamente un argomento delineando il quadro storico e la prospettiva ideologica in cui si inserisce	Umanistiche
Valutare criticamente un'interpretazione, delineando il punto di vista che la sostiene	Tutte
Comprendere e analizzare un testo a vari livelli	Tutte
Confrontare due o più testi, individuandone punti di contatto o di differenziazione	Umanistiche
Sintetizzare un argomento	Tutte
Approfondire un argomento trovando i collegamenti interdisciplinari	Tutte
Contestualizzare le diverse manifestazioni di un fenomeno storico-culturale	Umanistiche
Ricostruire il pensiero di un autore a partire dai testi	Umanistiche
Collocare un testo o un'opera artistica all'interno della produzione di un autore	Umanistiche
Collocare un testo in una prospettiva diacronica	Umanistiche
Comprendere ed applicare leggi scientifiche	Matematica, Fisica e Scienze naturali

3.2 TEMPI

DISCIPLINA	**Ore annuali previste**	**Ore effettivamente svolte**
ITALIANO	132	124
INGLESE	99	93
STORIA	66	58
FILOSOFIA	66	58
INFORMATICA	66	51
MATEMATICA	132	105
FISICA	99	88
SCIENZE NATURALI	165	129
STORIA ARTE	66	46
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66	50
RELIGIONE	33	24
EDUCAZIONE CIVICA	*33*	36

4. ATTIVITÀ FUNZIONALI ALLA DIDATTICA

4.1 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

ATTIVITÀ	ANNO DI SVOLGIMENTO	ORE SVOLTE	ALLIEVI COINVOLTI
Corso per la sicurezza (livello base)	TERZO	4	TUTTI
Museo Lavazza	TERZO	40	TUTTI
Storia della Resistenza	TERZO	40	1
Sicurezza alimentare	QUARTO	40	/TUTTI
Management basket	QUARTO	40	1
Basket Torino	QUINTO	20	2
TalenTo (programmato a fine maggio)	QUINTO	6	TUTTI

4.2 ATTIVITÀ DI INTEGRAZIONE E DI APPROFONDIMENTO E VISITE DIDATTICHE

- Dal 18 al 22 febbraio 2025 la classe, a completamento del percorso "Scienze Applicate per l'Europa", ha partecipato al viaggio di istruzione a Edimburgo, dove sono stati visitati principalmente luoghi significativi dal punto di vista scientifico (Dynamic Earth-scienze della terra, Surgeons' Hall Museum-biologia, National Museum of Scotland-tecnologia, biotecnologie, storia naturale)
- Visita al Campus ONU di Torino
- Visita alla mostra di William Blake presso la Reggia di Venaria
- Tre spettacoli teatrali del Teatro Stabile di Torino (Come gli uccelli, Cose che so essere vere e La gatta sul tetto che scotta)
- Conferenza " Be sustainable" presso il Museo Lavazza
- Conferenza " Storia e democrazia "del prof. Alessandro Barbero
- Visita del backstage del Teatro Regio di Torino e visione dell'opera Hamlet di Ambroise Thomas
- Conferenza su Schopenhauer del prof. Marco Michele Chiauzza
- Visita al L'Oreal

4.3 ATTIVITÀ NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di classe ha realizzato nell' a.s2024/2025, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e in ottemperanza alla Legge n. 92 del 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", i seguenti percorsi nell'ambito dell'insegnamento dell'**Educazione Civica**. Per maggiori dettagli si rimanda ai programmi di ciascuna singola disciplina.

ANNO SCOLASTICO 2024/2025		
DOCENTE/DISCIPLINA	ARGOMENTO	DURATA
Morabito/ Disegno e Storia dell'Arte	Il problema del restauro nel XIX,XX,XXI secolo Olocausto dell'arte (Entertete Kunst).	2h
Ferrari/ Diritto	Costituzione e immigrazione Democrazia e cittadinanza	4h
Grassi/ Scienze Motorie e Sportive	Mediazione dei conflitti (Progetto Scu.Ter)	4h
De Falco/ Scienze	Inquinamento ambientale e cancerogenicità dei composti organici. Problemi etici dell'uso delle biotecnologie moderne	5h
Pomati/ Italiano	La guerra nella Costituzione. L'Intelligenza artificiale a scopi militari. I poeti e le guerre mondiali	7h
Grill/ Matematica e Fisica	Centrali termoelettriche. Energie rinnovabili	6h

	Energia nucleare, fissione e fusione nucleare	
Caffù/Storia	Il referendum costituzionale, l'Assemblea costituente, la costituzione repubblicana, i principi fondamentali	3h
Milan/Informatica	Utilizzo consapevole delle tecnologie digitali (LLM)	2h

ATTIVITÀ NELL'AMBITO DELL'ORIENTAMENTO

"L'orientamento è un processo volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi ed interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative" (Accordo sull'Orientamento Permanente 20/12/2012).

In ottemperanza alla normativa vigente (D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022), la scuola ha organizzato i moduli curriculari di orientamento formativo per gli studenti delle classi quinte, avvalendosi del supporto dell'Università degli Studi di Torino per l'attivazione di percorsi di orientamento di 15 ore ciascuno, realizzati nell'ambito della specifica linea di investimento PNRR "Orientamento attivo nella transizione scuola-università", sottoscritta da specifici accordi.

Per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO).

ANNO SCOLASTICO 2023/2024	
ATTIVITÀ	DURATA
Museo Lavazza	15h
UNISTEM	6h
Presentazione e chiarimenti sull'utilizzo della Piattaforma Unica	9h
Incontro con il Sindaco di Torino	3h
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
ATTIVITÀ	DURATA
Progetto DEA	11h
Applicazione della forza di Lorentz nell'analisi dei materiali	1h
Museo Lavazza	5h
Utilizzo dei materiali magnetici nell'industria e nella ricerca	2h
Produzione di energia e energie rinnovabili e nucleari	4h
Impianti elettrici domestici e industriali e trasporto dell'energia elettrica	2h
Utilizzo delle onde elettromagnetiche nelle varie bande	3h
Incontro con la Polizia Stradale	3h
Custodi di memorie	20h

4.4 INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di Matematica e Fisica per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a due moduli delle **discipline non linguistiche** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Si rinvia alla programmazione disciplinare per quanto attiene i contenuti specifici, la metodologia didattica e i criteri di valutazione.

5. VALUTAZIONE

5.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica, ivi comprese quelle effettuate nel periodo di svolgimento della didattica a distanza, riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine i favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi"

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Quanto alla valutazione, il Consiglio di Classe si è attenuto ai seguenti criteri deliberati dal Collegio dei Docenti e presenti nel P.T.O.F. dell'Istituto:

Voto	Classi	Descrittori
VOTO 1:	*biennio e triennio*	• lavori affrontati con l'ausilio di strumenti non consentiti
VOTO 2:	*biennio e triennio*	• lavori consegnati in bianco • rifiuto di verifica orale
VOTO 3:	*biennio e triennio*	• impreparazione generale
VOTO 4:	*biennio e triennio*	• conoscenze disciplinari gravemente lacunose • carente acquisizione di competenze • metodo di lavoro inadeguato

VOTO 5:	*biennio e triennio*	• lacunose conoscenze disciplinari • incerta acquisizione di competenze • metodo di lavoro non sempre adeguato
VOTO 6:	*biennio*	• conoscenza essenziale dei contenuti disciplinari • sufficiente acquisizione di competenze e capacità di esercitarle sotto la guida del docente • accettabile metodo di lavoro
	triennio	• sostanziali conoscenze disciplinari • sufficiente acquisizione di competenze e capacità autonoma di esercitarle • accettabile metodo di lavoro
VOTO 7:	*biennio*	• discrete conoscenze disciplinari • sufficiente acquisizione di competenze e capacità autonoma di esercitarle • accettabile metodo di lavoro
	triennio	• discrete conoscenze disciplinari • discreta acquisizione di competenze e capacità autonoma e consapevole di esercitarle • sicuro metodo di lavoro
VOTO 8:	*biennio*	• buone conoscenze disciplinari • apprezzabile raggiungimento di competenze e capacità autonoma e consapevole di esercitarle • sicuro metodo di lavoro
	triennio	• solide conoscenze disciplinari • sicuro raggiungimento di competenze e capacità autonoma e consapevole di esercitarle • consapevolezza critica • consolidato metodo di lavoro
VOTO 9 / 10:	*biennio*	• ricche ed approfondite conoscenze disciplinari • sicura acquisizione di competenze e capacità autonoma e consapevole di esercitarle • consapevolezza critica • consolidato metodo di lavoro
	triennio	• esaurienti ed approfondite conoscenze disciplinari • compiuta acquisizione di competenze e capacità autonoma e consapevole di esercitarle in modo personale ed originale • consapevolezza critica • consolidato ed autonomo metodo di lavoro • disponibilità all'approfondimento personale

Valutazione Educazione Civica: Il docente coordinatore ha formulato le proposte di voto, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti che hanno trattato argomenti di educazione civica.

5.2 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE TIPOLOGIE DI VERIFICA SVOLTE DURANTE L'ANNO

Tipi di prove				
1. Interrogazione	2. Analisi del testo	3. Sintesi di testi	4. Prova grafica	5. Testo argomentativo
6. Problema	7. Tema	8. Quesiti vero/falso	9. Esercizi	10. Traduzione
11. Quesiti a scelta multipla	12. Lettura in lingua straniera	13. Relazione	14. Prove pratiche	15. Conversazione in lingua straniera
16. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	17. Trattazione sintetica di argomenti	18. Quesiti a risposta aperta		
MATERIA	**ORALI**	**SCRITTE E GRAFICHE**	**PRATICHE**	**TIPI**
ITALIANO	6	2		1,2,5,7,16,17,18
INGLESE	3	4		1,2,3,8,10,11,12,15, 16,18
STORIA	7			1, 18
FILOSOFIA	7			1, 18
INFORMATICA	2	4		1,6,8,11
MATEMATICA		9		6,9,18
FISICA	2	6		1,6,9,18
SCIENZE NATURALI	2	5		1,7,9,11,18
STORIA ARTE	4	4	4	1,4,14
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2		6	11,14
RELIGIONE	1	2		13,17
EDUCAZIONE CIVICA		5		1,8,11,18

5.3 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il Collegio dei Docenti ha deliberato i seguenti *Criteri di riferimento* per l'attribuzione del voto di condotta:

1. *Livello di acquisizione della cultura e dei valori della cittadinanza e della convivenza civile, nonché corretto esercizio dei propri diritti e rispetto dei propri doveri*
2. *Rispetto delle disposizioni che disciplinano la vita dell'istituzione scolastica*
3. *Partecipazione alle lezioni, collaborazione con insegnanti e compagni*
4. *Frequenza e puntualità*

Il 10 può essere attribuito in presenza di almeno sei indicatori positivi tra quelli elencati, di cui almeno uno per ciascun criterio di riferimento

Il 9 può essere attribuito in presenza di almeno cinque indicatori positivi tra quelli elencati

L'8 può essere attribuito in presenza di almeno due degli indicatori previsti

Il 5, il 6 e il 7 possono essere attribuiti in presenza di almeno uno degli indicatori o in presenza di almeno tre degli indicatori previsti per il voto superiore

Il 5, assegnato in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.

Ovviamente la decisione del voto da assegnare è riservata ai singoli Consigli di Classe, che decideranno caso per caso, tenendo conto anche dei miglioramenti nel comportamento e della maturazione dello studente, in seguito all'irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria.

Gli indicatori sono i seguenti:

VOTO	INDICATORI
10	1. Pieno e consapevole rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica 2. Scrupolosa osservanza del regolamento di Istituto e delle disposizioni organizzative e di sicurezza Puntualità nell'assolvimento degli obblighi scolastici 3. Interesse costante e partecipazione attiva alle lezioni e alle attività scolastiche Ruolo propositivo all'interno della classe Buona capacità di lavorare in gruppo Ottima capacità di socializzazione 4. Frequenza puntuale e assidua
9	1. Rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica 2. Rispetto del regolamento di Istituto e osservanza delle disposizioni di sicurezza Regolare svolgimento delle consegne scolastiche 3. Interesse e partecipazione costante alle attività scolastiche Equilibrio nei rapporti interpersonali Ruolo collaborativo nel gruppo classe 4. Frequenza regolare
8	1. Rispetto non costante degli altri e dell'istituzione scolastica 2. Osservanza non costante del Regolamento interno di Istituto Svolgimento non sempre puntuale delle consegne scolastiche Interesse e partecipazione scarsi alle attività scolastiche Note disciplinari senza sospensione dalle lezioni

	Assenze e/o ritardi ripetuti e non giustificati puntualmente Frequenti ritardi brevi 3. Presenza in classe poco costruttiva o per passività o per eccessiva esuberanza Disturbo del regolare svolgimento delle lezioni 4. Frequenza irregolare
7	1. e 2. Episodi di comportamento scorretto (copiatura durante le prove di verifica, falsificazione firme, fumo nei locali della scuola, uso improprio e/o rischioso delle attrezzature scolastiche, ……) Svolgimento saltuario delle consegne scolastiche Disinteresse per le materie di studio e per le attività scolastiche Note disciplinari numerose Una sospensione di 1-3 giorni dalle lezioni Assenze e/o ritardi non giustificati in numero rilevante 3. Partecipazione molto discontinua con ripetute azioni di disturbo alle attività scolastiche Ruolo negativo all'interno del gruppo classe 4. Frequenza discontinua Superamento del numero delle assenze e delle entrate e/o uscite fuori orario consentite
6	1. e 2. Uno o più episodi rilevanti di comportamento scorretto nei rapporti con il personale della scuola e dei compagni Rilevanti danneggiamenti alle strutture della scuola Comportamenti irresponsabili e potenzialmente pericolosi per gli altri e per sé stessi Inesistente svolgimento delle consegne scolastiche Totale disinteresse per le attività didattiche Elevato numero di assenze e/o ritardi non giustificati 3. Reiterato e assiduo disturbo alle attività scolastiche Ruolo completamente negativo nel gruppo classe 4. Frequenza molto discontinua Significativo superamento, senza validi motivi, del numero delle assenze e delle entrate e/o uscite fuori orario consentite
5	Comportamenti di particolare gravità, seguiti da sanzioni disciplinari con allontanamento dalla comunità scolastica per periodi di almeno quindici giorni Gravi episodi di bullismo e/o violenza Comportamenti negativi tali da ingenerare allarme sociale Assenza di ravvedimento e mancato raggiungimento di un sufficiente livello di crescita e di maturazione, successivamente all'irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare

5.4 QUADRO RIASSUNTIVO SIMULAZIONI EFFETTUATE SECONDO LE TIPOLOGIE PREVISTE

Discipline	Tipologia
Italiano (8 maggio 2025)	Prima prova (tutte le tipologie)
Matematica (6 maggio 2025)	Seconda prova

5.5 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico è attribuito sulla base dei seguenti PARAMETRI:

a) Frequenza, interesse e impegno (voto di condotta 10 o 9)

b) Partecipazione attività integrative organizzate e certificate dalla scuola:
- ✓ corsi interni per le certificazioni europee (lingue, ICDL)
- ✓ Partecipazione ai progetti di valorizzazione delle eccellenze
- ✓ Interventi di tutoraggio e/o partecipazione attiva ad altre iniziative organizzate dalla scuola (es. Labdem)
- ✓ Partecipazione a Erasmus +, Transalp
- ✓ Rappresentanti negli OO.CC. (Consigli di classe, Consiglio di Istituto e Consulta)

c) Crediti formativi acquisiti all'esterno:
- ✓ Riconoscimenti ufficiali in concorsi, *certamina* e Olimpiadi
- ✓ Attività di volontariato di rilevanza sociale, svolte in modo continuativo e debitamente documentate
- ✓ Altri corsi debitamente documentati conclusi con una certificazione e attinenti al percorso scolastico
- ✓ Attività sportive a livello agonistico documentate**.**

Tali parametri potranno consentire di ottenere il punteggio più alto della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti come qui di seguito indicato:

A. *media dei voti compresa tra il 6 e il 7 compresi (1 punto di oscillazione)*
- Dal limite inferiore della media dei voti al punteggio decimale 0,49 si assegna il punto con almeno due parametri positivi
- Dal punteggio decimale 0,5 fino al limite superiore si assegna il punto con almeno un parametro positivo

B. *media dei voti superiore al 7 fino all'8 incluso (1 punto di oscillazione)*

- Dal limite inferiore della media dei voti al punteggio decimale 0,49 si assegna il punto con un almeno un parametro positivo
- Dal punteggio decimale 0,5 fino al limite superiore si assegna il punto automaticamente.

C. *media dei voti superiore all' 8*

- si assegna il punto automaticamente

Non si concede la fascia più alta:

1. agli studenti delle classi III, IV che hanno la sospensione del giudizio a settembre;
2. agli studenti delle classi V che abbiano l'"aiuto" in una o più materie allo scrutinio a giugno.

6. ATTIVITÀ DIDATTICHE DISCIPLINARI

6.1 MATERIA: ITALIANO DOCENTE: ADRIANA POMATI

6.1.1 TESTI ADOTTATI

- Baldi, Giusso, razetti, Imparare dai classici a progettare il futuro vol 2b Paravia 2021
- Baldi, Giusso, razetti, Imparare dai classici a progettare il futuro, vol 3a Paravia 2021
- Baldi, Giusso, razetti, Imparare dai classici a progettare il futuro, vol 3b Paravia 2021
- Baldi, Giusso, razetti, Imparare dai classici a progettare il futuro, vol 3c Paravia 2021
- Dante Alighieri, La Divina Commedia- Paradiso, a cura di A. Marchi, Per l'alto mare aperto, vol unico testo integrale Paravia 2021

6.1.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.1.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE

• Conoscere l'evoluzione della Letteratura italiana nel corso dell'Otto e Novecento: prosa e poesia, con particolare riferimento ai maggiori autori italiani, ed alle più significative correnti; • Conoscere le linee portanti della poetica di un autore, con la sua eventuale evoluzione; • Riconoscere struttura, temi e motivi di un'opera e individuarli nei testi letti; • Riconoscere le caratteristiche stilistiche e formali di un'opera; • Conoscere i caratteri specifici di un genere letterario e riconoscerli nei testi proposti; • Conoscere i caratteri di un determinato tema e la sua rilevanza nella letteratura di un'epoca. • Conoscere il Paradiso dantesco: i canti più significativi e la loro collocazione all'interno della cantica. Il quadro storico di fondo. L'impianto dottrinale e le sue ricadute sul piano della realizzazione poetica. La parafrasi e la rilevazione delle figure retoriche.	• *Saper riconoscere le interazioni fra quadro culturale e produzione letteraria di una determinata epoca;* • *Saper cogliere analogie e differenze tra fenomeni culturali coevi;* • *Saper cogliere e illustrare gli apporti personali di un autore all'interno di un genere codificato;* • *Saper riconoscere nei testi le caratteristiche della poetica dell'autore attraverso l'analisi dei temi e dello stile;* • *Capacità di leggere ed interpretare, anche autonomamente, testi esemplari della tradizione storico-letteraria italiana, evidenziandone le caratteristiche stilistico- formali, individuandone le caratteristiche di genere, contestualizzandoli sul piano storico-culturale e collegandoli in un orizzonte intertestuale;* • *Produzione di testi scritti, con particolare riferimento alla tipologia di prove proposte dall'esame di Stato:Analisi del testo (Tip. A), analisi e produzione di un testo argomentativo (Tip. B), riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Tip. C); Consolidamento e affinamento delle capacità espressive orali, nonché potenziamento di un lessico letterario specifico*

6.1.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali di inquadramento delle varie correnti letterarie e degli autori inserendoli nel loro contesto. Lettura diretta di testi dei più significativi autori, effettuata sollecitando la partecipazione attiva degli allievi, con parafrasi, commento tematico con analisi di stile e contenuto.

6.1.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

SCRITTO

Analisi testuali sul piano stilistico-retorico e storico-culturale (Tip. A) Analisi e produzione di un testo argomentativo (Tip. B)

Assegnazione di elaborati a casa secondo le varie tipologie richieste per l'esame di Stato, con successiva autocorrezione.

ORALE
Interrogazioni orali

6.1.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

La guerra nella Costituzione.
L’Intelligenza artificiale a scopi militari
I poeti e le guerre mondiali

6.2 MATERIA: INGLESE DOCENTE: ANNA STRAMBO

6.2.1 TESTI ADOTTATI

- Spiazzi/Tavella, Performer Heritage, vol.1, Zanichelli, Bologna, 2016
- Spiazzi/Tavella, Performer Heritage, vol.2, Zanichelli, Bologna, 2017

6.2.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.2.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
Letteratura inglese: dal Romanticismo al Teatro dell'Assurdo e alle ultime tendenze del genere distopico (compresi i contesti sociali e culturali relativi agli argomenti). Storia inglese: avvenimenti principali dall'epoca delle rivoluzioni di fine '700 al secondo dopoguerra.	*Saper trattare con adeguata scioltezza linguistica (fluency), precisione terminologica (accuracy) e senso critico gli argomenti oggetto del programma. Nel caso di argomenti estranei al programma, ma approfonditi personalmente o di interesse pluridisciplinare, dimostrare di sapersi orientare usando le conoscenze acquisite per elaborare risposte pertinenti e linguisticamente corrette*

6.2.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Si è dato spazio ai grandi autori della letteratura inglese dell'ottocento e del novecento, inquadrandoli nel periodo storico di riferimento. Di ogni autore sono stati letti e commentati passi narrativi e/o critici, romanzi/racconti integrali e brani poetici. Si è cercato di stimolare gli studenti a cogliere collegamenti interdisciplinari con materie affini. La lezione frontale è stata affiancata da momenti di intervento diretto degli studenti nella gestione del lavoro in classe, come nel caso della lettura recitata di alcuni brani scelti o nella preparazione guidata di alcuni argomenti. Gli strumenti più usati sono stati il libro di testo e le risorse multimediali per l'ascolto di interviste e/o discorsi di autori trattati o di personaggi celebri, per le letture professionali di brani antologici e per la visione di documentari e film.

6.2.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

SCRITTO Le prove scritte sono state di diversa tipologia: analisi testuali, quesiti di carattere storico-letterario con risposte aperte, chiuse o a scelta multipla. Le prove hanno coinvolto di volta in volta parti sempre più ampie del programma, fino ad arrivare a comprenderlo nella sua interezza.
ORALE Le interrogazioni orali si sono basate sull'analisi e il commento dei brani svolti durante le lezioni o a casa, sull'esposizione delle tematiche e delle caratteristiche tecniche di ciascun autore e dei contenuti storico-sociali. Gli studenti sono stati testati sull'intero programma. Sia nello scritto sia nell'orale la valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della competenza linguistica e della capacità di rielaborazione personale. La scala di valutazione è quella presente nel PTOF

6.2.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

6.3 MATERIA: STORIA DOCENTE:DAVIDE CAFFU'

6.3.1 TESTI ADOTTATI

- G. DE LUNA, M. MERIGGI, *Valore Storia. Dalla metà del Seicento alla fine dell'Ottocento*, vol. 2, Paravia, 2022.
- G. DE LUNA, M. MERIGGI, *Valore Storia. Il Novecento e il mondo contemporaneo*, vol. 3, Paravia, 2022.

6.3.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.3.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
La seconda rivoluzione industriale; L'imperialismo; Liberalismo, pensiero democratico, socialismo e comunismo; La *Belle epoque*; L'età giolittiana; La Prima guerra mondiale; La rivoluzione russa; L'Europa del primo dopoguerra; Gli anni Ruggenti e la crisi del '29; Totalitarismi: Fascismo, Nazismo e Stalinismo; La Seconda guerra mondiale; La Guerra Fredda La formazione della Repubblica italiana (sintesi)	*Carattere corsivo minuscolo* *Comprendere il significato di storia come ipotesi e interpretazione storica;* *Essere consapevoli dell'importanza dello studio del passato per comprendere meglio la storia del presente;* *Orientarsi nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico, filosofico e culturale che hanno formato l'identità nazionale ed europea secondo coordinate spaziali e temporali;* *Saper operare confronti costruttivi tra realtà storiche e geografiche diverse identificandone gli elementi maggiormente significativi;* *Riconoscere in tratti e dimensioni specifiche le radici storiche, sociali, giuridiche ed economiche del mondo contemporaneo, individuando elementi di continuità e discontinuità;* *Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali anche come parte di una competenza linguistica generale;* *Tappe fondamentali dei processi storici, economici e sociali che hanno caratterizzato la civiltà italiana ed europea e che hanno contribuito all'idea di Europa e di Nazione;* *I principali processi storici, sociali ed economici delle società del passato.*

6.3.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali e dialogate sui principali argomenti storici dalla fine dell'Ottocento alla metà del Novecento. Si è cercato di fornire sia un inquadramento generale sia di sollecitare la riflessione individuale e collettiva su come politica, economia, società e cultura abbiano interagito fra loro per determinare la realtà storica.

Alcune lezioni sono state caricate su un canale YouTube creato ad hoc.

Nel corso del trimestre e del pentamestre sono state avviate attività di recupero e di approfondimento.

6.3.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Le conoscenze e le competenze acquisite da ciascun allievo sono state verificate regolarmente nel corso dell'anno scolastico attraverso il dialogo con gli studenti e valutazioni orali.
Nelle interrogazioni orali e negli scritti valevoli per l'orale gli studenti hanno portato il programma svolto dall'inizio dell'anno fino a quel momento.

6.3.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Sono stati affrontati gli eventi storici che hanno portato al referendum costituzionale, all'Assemblea costituente e alla stesura della costituzione repubblicana.

6.4 MATERIA: FILOSOFIA DOCENTE:DAVIDE CAFFU'

6.4.1 TESTI ADOTTATI

- M. FERRARIS, *Il gusto del pensare. La filosofia dall'umanesimo a Hegel*, vol. 2, Paravia 2019.
- M. FERRARIS, *Il gusto del pensare. La filosofia da Schopenhauer ai dibattiti contemporanei*, vol. 3, Paravia 2019.

6.4.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.4.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
Il Romanticismo Hegel Schopenhauer Kierkegaard Marx Freud Nietzsche Popper	*Riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica;* *Saper individuare le caratteristiche alla base del pensiero filosofico;* *Saper problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità;* *Conoscere le caratteristiche fondamentali del pensiero dei filosofi studiati.*

6.4.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali e dialogate sui principali filosofi dall'Ottocento al Novecento. Si è cercato di inserire l'autore nel contesto culturale dell'epoca, di individuare i temi e i problemi affrontati e di valorizzare originalità e conseguenze delle posizioni assunte.
Nel corso del trimestre e del pentamestre sono state avviate attività di recupero e di approfondimento.

6.4.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Le conoscenze e le competenze acquisite da ciascun allievo sono state verificate regolarmente nel corso dell'anno scolastico attraverso il dialogo con gli studenti e valutazioni orali.
Nelle interrogazioni orali e negli scritti valevoli per l'orale gli studenti hanno portato il programma svolto dall'inizio dell'anno fino a quel momento.
In un'occasione il colloquio orale ha avuto come spunto un materiale vario (testi e immagini) proposto dall'insegnante che lo studente ha collegato al programma Filosofia.

6.4.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Non sono stati affrontati temi di educazione civica.

6.5 MATERIA: INFORMATICA DOCENTE:PAOLO MILAN

6.5.1 TESTI ADOTTATI

- P.GALLO P.SIRSI, INFORMATICA APP, VOL 2, MONDADORI EDUCATION/MINERVA SCUOLA, MILANO, 2019
- P.GALLO-P.SIRSI, INFORMATICA APP, VOL 3, MONDADORI EDUCATION/MINERVA SCUOLA, MILANO, 2018

6.5.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.5.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
Database relazionali (introduzione): schema concettuale e logico, concetti basilari su interrogazione Basi di Dati e introduzione al linguaggio SQL. Introduzione al Calcolo Numerico: utilizzo dei calcolatori per lo studio di problemi matematico-scientifici: Generazione numeri casuali, metodi di integrazione numerica, simulazione di processi casuali	*Operare nell'ambito della gestione delle Basi di Dati* *Costruzione di una base di dati partendo da schemi E-R, con successiva traduzione in schemi logico-relazionali.* *Utilizzo dell'algebra relazionale per la gestione di interrogazioni sulle basi di dati, e relativa traduzione in linguaggio SQL.* *Sviluppare semplici ma significative applicazioni in ambito matematico-scientifico finalizzate all'analisi e alla risoluzione di problemi scientifici.* *Modellizzare specifici problemi scientifici individuando la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico, analizzandone criticamente limiti e potenzialità*

6.5.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezioni frontali e lezioni partecipate.
Attività di laboratorio individuali, a coppie e a gruppi finalizzate alla risoluzione di problemi reali.
Risoluzione guidata di problemi, attraverso un approccio per tentativi ed errori.
Utilizzo del libro di testo adottato, integrato da dispense e presentazioni create ad hoc in classe e Laboratorio.
Utilizzo di una piattaforma Google Classroom (specializzata per apprendimento a distanza) per la condivisione multidirezionale del materiale didattico (docente-studente, studente-studente).
Utilizzo di software open source per le esercitazioni e di strumenti free opportunamente individuati sul web.

6.5.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Verifiche scritte e test strutturati, valutazione di elaborati (consegna in forma cartacea e via mail) presentazioni e interrogazioni orali, osservazione dell’operatività in laboratorio e della capacità di sviluppo autonomo di soluzioni.
Numero minimo di verifiche: 2 nel trimestre, 2 nel pentamestre.
Si valutano i seguenti aspetti: conoscenze disciplinari, capacità applicative, capacità critiche, espositive, creative, operative e organizzative, impegno, partecipazione e frequenza alle lezioni.

6.5.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Utilizzo consapevole di tecnologie digitali: Large Language Model

6.6 MATERIA: MATEMATICA DOCENTE: FABRIZIO GRILL

6.6.1 TESTI ADOTTATI

- M. BERGAMINI, G. BAROZZI, A. TRIFONE, *MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA – TERZA EDIZIONE – CONFEZIONE 4*, ZANICHELLI EDITORE, BOLOGNA, 2020
- M. BERGAMINI, G. BAROZZI, A. TRIFONE, *MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA – TERZA EDIZIONE – CONFEZIONE 5*, ZANICHELLI EDITORE, BOLOGNA, 2020

6.6.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.6.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
• Generalità sulle funzioni • Limiti • Successioni e serie • Continuità • Derivate • Massimi, minimi, flessi • Studio di funzioni • Problemi di massimo e minimo • Teoremi sulle funzioni derivabili • Integrali indefiniti • Integrali definiti e impropri • Calcolo di aree e volumi • Funzione integrale	• *Calcolare limiti di funzioni.* • *Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto* • *Analizzare le principali successioni e serie* • *Calcolare la derivata di una funzione.* • *Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico.* • *Risolvere problemi di ottimizzazione.* • *Applicare i teoremi di Rolle, di Cauchy, di Lagrange e di de l'Hopital.* • *Applicare il calcolo differenziale in situazioni geometriche e fisiche* • *Calcolare integrali indefiniti e definiti.* • *Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi e a problemi tratti da altre discipline*

6.6.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale con proposte di contenuti selezionati, esempi di risoluzione di problemi e numerosi collegamenti con le altre discipline (in particolare fisica)
- Lezione interattiva (presentazione di un problema, risposte individuali, discussione e sintesi)
- Risoluzione di esercizi e problemi, anche tratti dai temi di Esame degli ultimi anni, sia in classe che a casa
- Invio della correzione scritta di esercizi particolarmente significativi
- La correzione delle prove di verifica è stata fatta sia in classe, analizzando gli esercizi più significativi e le problematiche emerse, sia inviando agli studenti la risoluzione fatta dall'insegnante in modo che loro potessero confrontarla con la propria risoluzione

6.6.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

- Verifiche scritte sommative con la presenza di esercizi e problemi analoghi a quelli presenti nella seconda prova d'Esame dei precedenti anni scolastici
- Verifiche scritte su strumenti specifici

6.6.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Applicazione delle funzioni e degli strumenti di analisi dell'andamento (limiti, derivate e integrali) alla modellizzazione di situazioni reali o realistiche riguardanti argomenti di attualità scientifica

6.7 MATERIA: FISICA DOCENTE: FABRIZIO GRILL

6.7.1 TESTI ADOTTATI

- JAMES S. WALKER, *Il Walker - Corso di Fisica*, vol. 2, Pearson per le Scienze, Milano-Torino, 2020
- JAMES S. WALKER, *Il Walker - Corso di Fisica*, vol. 3, Pearson per le Scienze, Milano-Torino, 2020

6.7.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.7.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
• Circuiti elettrici e circuiti RC • Il magnetismo • L'induzione elettromagnetica • Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche • La relatività ristretta e generale • La fisica quantistica • La teoria atomica • Fisica nucleare (progetto CLIL)	• *Osservare e identificare fenomeni.* • *Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie, leggi.* • *Formalizzare problemi di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione.* • *Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale.* • *Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.* • *Saper valutare e spiegare il ruolo e l'importanza dei fenomeni analizzati nel contesto scientifico in cui si situano*

6.7.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale con proposte di contenuti selezionati, esempi di risoluzione di problemi e numerosi collegamenti con le altre discipline (in particolare fisica)
- Lezione interattiva (presentazione di un problema, risposte individuali, discussione e sintesi)
- Risoluzione di esercizi e problemi, anche tratti dai temi di Esame degli ultimi anni, sia in classe che a casa
- Invio della correzione scritta di esercizi particolarmente significativi

- La correzione delle prove di verifica è stata fatta sia in classe, analizzando gli esercizi più significativi e le problematiche emerse, sia inviando agli studenti la risoluzione fatta dall'insegnante in modo che loro potessero confrontarla con la propria risoluzione.

6.7.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

- Verifiche scritte sommative con la presenza di esercizi e problemi analoghi a quelli presenti nella seconda prova d'Esame dei precedenti anni scolastici
- Verifiche scritte su strumenti specifici
- Interrogazioni orali sommative al termine di ogni periodo didattico (trimestre e pentamestre) riguardanti tutti gli argomenti trattati nel periodo in questione

6.7.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Nell'ambito dello sviluppo sostenibile si sono studiate diverse metodologie di produzione energetica (ad esempio l'energia nucleare) e di sfruttamento energetico sia in un contesto industriale (come ad esempio l'utilizzo dei materiali magnetici) sia in un contesto casalingo (come ad esempio analisi dell'efficienza e del consumo elettrico negli impianti casalinghi).

6.8 MATERIA: SCIENZE NATURALI DOCENTE: CARMELA DE FALCO

6.8.1 TESTI ADOTTATI

- FREEMAN et al. -Le molecole della vita. Chimica organica,biochimica,biotecnologie, Linx-Milano,2023
- CRIPPA,FIORANI- Sistema Terra, Mondadori- Milano,2021

6.8.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.8.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
SCIENZE DELLA TERRA • L'interno della Terra • La dinamica crostale: le teorie della deriva dei continenti, dell'espansione dei fondali oceanici e della tettonica delle placche CHIMICA • L'atomo di carbonio • Idrocarburi alifatici saturi e insaturi: nomenclatura e reattività • Idrocarburi aromatici: nomenclatura e principali tipi di reazione • I gruppi funzionali: alogenuri, alcoli, fenoli, esteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici: nomenclatura e principali tipi di reazione. BIOCHIMICA • Macromolecole biologiche • La respirazione cellulare: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa • La fermentazione alcolica e lattica • Metabolismo dei lipidi e protidi • La fotosintesi clorofilliana BIOLOGIA • Le biotecnologie	*Saper utilizzare il lessico specifico* *Saper riconoscere e stabilire relazioni.* *Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale.* *Saper effettuare connessioni logiche.* *Formulare ipotesi in base ai dati forniti* *Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.*

6.8.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale, mirata all'illustrazione degli argomenti del programma. Per lo studio della chimica organica e biochimica sono stati eseguiti in classe e forniti agli studenti numerosi esercizi per

l'acquisizione della nomenclatura e la comprensione dei principali tipi di reazione e delle vie metaboliche
- Presentazione di slides su Power point riguardanti approfondimenti sulle biotecnologie.
- Visione di documentari riguardanti gli argomenti del programma di scienze della Terra
- Attività di laboratorio

6.8.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Verifiche scritte di tipo sommativo con questionari a risposta aperta, quesiti a scelta multipla e quesiti di tipo Vero/ Falso.
Le interrogazioni orali sono state effettuate per il recupero delle insufficienze e a fine anno.

6.8.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Inquinamento ambientale e cancerogenicità dei composti organici.
Bioetica

6.9 MATERIA: STORIA DELL'ARTE DOCENTE: LUCIA MORABITO

6.9.1 TESTI ADOTTATI

- G.CRICCO, F.P.DI TEODORO. *Itinerario nell'arte*, voll. IV/V, Zanichelli Bologna, anno di edizione 2020

6.9.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.9.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
L'attenzione degli studenti è stata condotta sull'esame delle manifestazioni artistiche tra Otto e Novecento, affrontando più diffusamente le tematiche delle Avanguardie del Novecento. Agli allievi è richiesta l'individuazione dei messaggi complessivi delle opere considerate, sottolineando l'apporto, individuale, le poetiche, la cultura dell'artista, il contesto culturale entro il quale si è formata l'opera, imparando anche a riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura, il rapporto con la committenza, la funzione dell'arte con riferimenti alle trasformazioni del contesto ambientale. Esposizione, sulla base di tutte le analisi e confronti, di un giudizio sui significati e sulle specifiche qualità dell'opera.	*Restituire un'informazione ben argomentata dei contenuti inerenti i diversi movimenti artistici affrontati.* *Tratteggiare un quadro ampio ed esaustivo delle problematiche inerenti tali periodi, che trovi la sua completezza nei risvolti artistici.* *Operare connessioni e riconoscere analogie esistenti tra questi e le altre espressioni socio-culturali caratterizzanti le diverse epoche.* *Giungere a formulare valutazioni critiche motivate.* *Padroneggiare i mezzi grafici e le diverse modalità tecnico-teoriche di traduzione di realtà oggettuali.*

6.9.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale,visione di video dedicati. Riviste specializzate. Elementi di disegno architettonico. Attività curricolare atta a recuperare le lacune.

6.9.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Sono state somministrate due verifiche scritte e due verifiche grafiche per rispettivo periodo, due valutazioni orali per periodo.

6.9.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il problema del restauro dal XIX al XXI sec. Olocausto dell'arte (Entartete Kunst)

6.10 MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE DOCENTE:LAURA GRASSI

6.10.1 TESTI ADOTTATI

- P.DEL NISTA, J.PARKER, A.TASSELLI, Il corpo e i suoi linguaggi la palestra del benessere, D'Anna Scuola, 2017

6.10.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.10.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE
Conoscenza delle strategie tecnico-didattiche dei giochi Sportivi. Saper affrontare il confronto sportivo con correttezza e rispetto delle regole. Conoscere i principi generali di una corretta alimentazione. Conoscere le capacità coordinative e condizionali	*Conoscenza approfondita di sé, del proprio corpo e delle sue potenzialità. Uso della terminologia specifica per la comunicazione in fase operativa. Affinamento delle capacità condizionali e delle sue funzioni neuromuscolari, in modo da essere in grado di svolgere azioni motorie complesse.* *Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e forme di prevenzione.* *Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale e altrui*

6.10.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Il lavoro è stato strutturato in unità didattiche, all'interno delle quali ci si è avvalsi di spiegazioni verbali e dimostrazioni pratiche, lasciando ampio spazio alle esercitazioni degli sport affrontati. Strumenti utilizzati: attrezzature della palestra, libro di testo, materiale audiovisivo.

6.10.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati test motori, osservazioni sistematiche: sui livelli di apprendimento, qualità della partecipazione e dell'impegno. Sono state fatte delle prove scritte sul contenuto teorico degli argomenti trattati.
E' stata anche valutata la partecipazione al gruppo sportivo scolastico e l'impegno dimostrato nelle gare sportive nell'ambito dei campionati studenteschi.

6.10.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

I regolamenti nei vari sport; il fair play

6.11 MATERIA: RELIGIONE DOCENTE: NINO FIORI

6.11.1 TESTI ADOTTATI

- PISCI ,BENNARDO-*ALL'OMBRA DEL SICOMORO*, VOL. UNICO, LA SCUOLA

6.11.2 PROGRAMMA ANALITICO: V. ALLEGATO

6.11.3 PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

CONOSCENZE	COMPETENZE

Wade Davis la rete mondiale delle religioni (Conoscenze) Gli specialisti del Sacro Antropologia della religione La funzione integrativa e protettiva della religione Forme elementari della religione La religione e i simboli Le cose sacre secondo Durkeim La sacralità dei simboli e l'influenza sociale (Robert Lowie) I riti della religione, riti non sacri, riti patriottici e riti nazionali Condanna della violenza sulle donne Otello: la gelosia che uccide contro Desdemona. I maestri del passato che parlano al presente La lezione sempre attuale di John Dewey L'arte di essere fragili di D'Avenia su Leopardi Elogio della diversità Marco Aime Zygmunt Bauman la modernità liquida Riti di passaggio riti di iniziazione La banalità del male spiegata da Massimiliano Rossi La pedagogia di don Lorenzo Milani Lorenzo Milani e la scuola di Barbiana. L'assenza di Dio nei poeti e nei filosofi del Novecento **EUGENIO MONTALE (SPESSO IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO) E THOMAS ELIOT (LA TERRA DESOLATA)**	*Riconoscere a livello antropologico,sociale e culturale religioso le varie religioni e filosofie orientali.* *saperne trarne gli insegnamenti generali e saperli collegare con le varie discipline in modo trasversale.* *motivare le diverse differenze tra le varie tradizioni religiose e non.* *Utilizzare i vari contenuti di educazione civica* *e saperli esporre in maniera trasversale*

6.11.4 METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale
Dibattiti in classe

6.11.5 MODALITÀ E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

Interrogazioni e verifiche scritte

6.11.6 ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Hannah Arendt e i totalitarismi.

ELENCO ALLEGATI

Programmi analitici disciplinari

I sottoscritti, docenti della classe V sez.FS - , all’unanimità, formulano, approvano e sottoscrivono il presente documento.

DOCENTE	DISCIPLINA/E	FIRMA
A. POMATI	ITALIANO	
A. STRAMBO	INGLESE	
D. CAFFU’	STORIA	
D. CAFFU’	FILOSOFIA	
P. MILAN	INFORMATICA	
F. GRILL	MATEMATICA	
F. GRILL	FISICA	
C. DE FALCO	SCIENZE NATURALI	
L. MORABITO	STORIA DELL’ARTE	
L. GRASSI	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
N. FIORI	RELIGIONE	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Marco Michele CHIAUZZA

……

Torino, 15 maggio 2025