

2024/2025

ISTITUTO di ISTRUZIONE

SUPERIORE di PRIMIERO

Istituto Tecnico Economico Amministrazione Finanza e Marketing

Istituto Tecnico Economico per il Turismo

Istituto Tecnico per le Costruzioni, l'Ambiente e il Territorio

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE

(Art. 5 comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323)

CLASSE VA LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico: 2024/2025

SOMMARIO

PARTE PRIMA: PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DELLA CLASSE

• <u>L'Istituto</u>	3
1. <u>Profilo in uscita dell'indirizzo Liceo Scientifico delle Scienze Applicate</u>	6
2. <u>Quadro orario settimanale</u>	6
• <u>Descrizione della classe</u>	7
1. <u>Composizione del Consiglio di Classe V LSSA</u>	7
2. <u>Continuità del personale docente nel triennio</u>	8
3. <u>Flusso degli studenti nel triennio</u>	9
4. <u>Composizione e storia della Classe</u>	10
5. <u>Rapporti con le famiglie</u>	10
• <u>Indicazioni generali sulle attività didattiche</u>	11
1. <u>Programmazione del Consiglio di Classe</u>	11
2. <u>Griglia generale di valutazione adottata dal Collegio dei Docenti</u>	12
3. <u>Attività di recupero, potenziamento e supporto</u>	13
4. <u>Educazione alla Cittadinanza e alla Costituzione</u>	13
5. <u>Percorsi CLIL</u>	15
6. <u>Alternanza Scuola Lavoro (PCTO)</u>	16
7. <u>Criteri di attribuzione del credito scolastico</u>	19
8. <u>Prove d'Esame e simulazioni</u>	20
9. <u>Attività extra-curricolari e Progetti d'Istituto inerenti alla classe</u>	20

PARTE SECONDA: RELAZIONI DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE CURRICULARI

<u>Storia</u>	23
<u>Filosofia</u>	26
<u>Matematica</u>	29
<u>Lingua e Letteratura Inglese</u>	35
<u>Fisica e Laboratorio</u>	39
<u>Scienze Naturali</u>	41
<u>Disegno e Storia Dell'arte</u>	43
<u>Informatica e Sistemi</u>	51
<u>Scienze motorie e sportive</u>	54
<u>Religione</u>	57
<u>Lingua e Letteratura Italiana</u>	59
PARTE TERZA: ALLEGATI	67

PARTE PRIMA: PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DELLA CLASSE

• L'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione di Primiero San Martino di Castrozza, già sede staccata del Tambosi di Trento e del Degasperi di Borgo Valsugana, entra a far parte dell'Istituto Comprensivo di Primiero nell'anno scolastico 2001/2002. Dal 1 settembre 2005, l'offerta formativa, costituita dal Corso IGEA e dai Progetti ERICA e CINQUE, è stata ridisegnata con l'introduzione di tre nuovi corsi:

- **LICEO SCIENTIFICO:** è volto a contribuire alla costruzione di una formazione aperta e dinamica in grado di fornire agli studenti gli strumenti di lettura della realtà passata e presente per affrontare il futuro. La connotazione del percorso di studio, oltre a promuovere l'acquisizione di saperi fondamentali in ambito scientifico, letterario, storico-filosofico e linguistico scientifico, mira a consolidare abilità trasferibili ad ambiti culturali più vasti e utilizzabili per costruire ampliamenti e approfondimenti. Dall'a. s. 2010/11, a seguito della riforma "Gelmini" e delle linee guida recepite dalla normativa provinciale, il Liceo Scientifico è stato articolato nei due corsi Liceo Scientifico (piano di studi tradizionale, gradualmente andato poi ad esaurirsi a partire dall'anno scolastico 2018/19) e Liceo Scientifico delle Scienze Applicate. Il piano degli studi di quest'ultimo corso, dall'anno scolastico 2016-2017, è stato poi modificato nell'ottica di introdurre una **caratterizzazione** orientata alle tematiche dell'energia, della sostenibilità e della valorizzazione del territorio e finalizzata allo sviluppo di apprendimenti funzionali al territorio stesso. Nell'ambito di questa caratterizzazione, attivata a partire dall'anno 2018-2019, il piano di studi di III e IV anno degli alunni si è arricchito in particolare di **due percorsi opzionali**, che impegnano gli alunni per tre ore settimanali:
 - **Opzione "Fisica dell'energia":** percorso di carattere fisico-matematico volto a potenziare le competenze degli studenti rispetto all'analisi dei meccanismi di distribuzione del calore e di illuminotecnica. Il percorso si sviluppa in sinergia con le classi parallele dell'indirizzo CAT.
 - **Opzione "Arte, e cultura del territorio":** percorso di carattere umanistico volto a potenziare le competenze storiche, antropologiche, artistiche e architettoniche degli studenti grazie all'ariscoperta e alla valorizzazione del patrimonio culturale locale e nazionale.
- **ISTITUTO TECNICO ECONOMICO:** è nato dall'esigenza di creare professionalità specifiche nei settori dei servizi alle imprese, con competenze nell'area amministrativa, informatica e della comunicazione, senza rinunciare ad una solida base culturale. Al termine del biennio comune, lo studente ha la possibilità di scegliere fra due indirizzi di studi: uno rivolto all'impresa, uno al turismo. Dall'anno scolastico 2016/2017 il percorso formativo delle classi prime dell'Istituto è stato arricchito da una caratterizzazione orientata alle tematiche dell'energia, della sostenibilità e della valorizzazione del

territorio, per sviluppare apprendimenti funzionali al territorio stesso. Tale caratterizzazione è stata attuata dall'anno 2018-2019 e il corso interessato da tale modifica è Amministrazione, Finanza e Marketing. Gli indirizzi dell'Istituto attualmente sono:

- **Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing:** evoluzione del Corso IGEA e del Liceo per l'Impresa, fornisce competenze di base di natura economico-giuridica. Due Lingue straniere, Inglese e Tedesco, e Geografia economica completano la formazione in una prospettiva europea. Dall'anno scolastico 2016-2017 sono state introdotte due nuove materie: Gestione progetti e Organizzazione d'impresa e matematica per la gestione dei progetti.
- **Indirizzo Turismo:** evoluzione del Progetto ERICA, risponde alla richiesta territoriale di formazione nell'ambito del conseguimento di specifiche competenze linguistiche e nella gestione delle aziende operanti nel settore turistico. Lo studio di tre lingue straniere, inglese, tedesco e francese viene integrato da quello dell'economia, della storia dell'arte e della geografia.
- **ISTITUTO TECNICO PER LE COSTRUZIONI, L'AMBIENTE E IL TERRITORIO:** Il Corso **Tecnico per le Costruzioni, l'Ambiente e il Territorio**, evoluzione del Progetto Cinque, è un **percorso di studi di durata quinquennale**, suddiviso in biennio comune a tutti gli indirizzi tecnico tecnologici (1° e 2° anno) e triennio di indirizzo (3°, 4° e 5° anno), dove a partire dal 3° anno sono presentate materie per sviluppare delle competenze specifiche nel campo dell'**edilizia, della grafica digitale e della progettazione sostenibile integrata**.

Il diploma permette di acquisire le seguenti conoscenze e competenze per accedere al mondo del lavoro

- conoscenza di materiali, strumenti e dispositivi di sicurezza usati nel campo delle costruzioni e dell'edilizia;
- capacità di utilizzo software di grafica digitale, B.I.M. Building Information Modeling (sw archicad educational), F.E.M Finite Elements Modeling (sw Axis light) e pacchetto MS Office, anche evoluto.
- padronanza degli strumenti e delle metodologie di analisi per valutare terreni, edifici o elementi del territorio; Uso di stazione totale, GPS e Droni
- conoscenza della normativa e delle procedure amministrative relative al settore immobiliare e catastale ed urbano.

Il corso permette di proseguire gli studi universitari; in particolare è propedeutico alle facoltà di Ingegneria, Architettura, Scienze e Tecniche dell'Edilizia, Interior Design e Product Design, Pianificazione territoriale urbanistica e corsi specialistici di Alta Formazione oppure accesso ai concorsi pubblici per tecnici diplomati, figura molto richiesta. Tramite lo svolgimento di tirocinio di 18 mesi è inoltre possibile acquisire l'abilitazione allo svolgimento della libera professione come geometra.

Dall'anno scolastico 2016/2017 il percorso formativo è stato arricchito attraverso una **caratterizzazione del corso verso le tematiche energia, sostenibilità e grafica digitale**

avanzata. Tale caratterizzazione è stata attuata dall'anno 2018-2019. A tal fine sono state inserite dalla classe Terza CAT: fisica e tecnologia dell'energia e certificazioni energetiche, sono state potenziate le materie a contenuto professionale, è stata introdotta la compresenza del docente tecnico pratico di laboratorio in varie discipline. Nel mese di **ottobre 2017** è stato presentato al Dipartimento Istruzione e Cultura della PAT il **progetto di revisione dell'indirizzo Costruzioni - Ambiente - Territorio (CAT) contestualmente al percorso di innovazione e di caratterizzazione dei corsi della scuola secondaria di secondo grado per le tematiche energia, sostenibilità e valorizzazione del territorio** dell'I.C. "Primiero".

L'aggiornamento dei corsi risponde all'esigenza di:

- ampliare le opportunità formative per gli studenti della valle di Primiero e di quelle limitrofe, limitando il pendolarismo;
- progettare curricula secondo le indicazioni della legge di riordino dei cicli scolastici;
- proporre indirizzi di studio più flessibili e rispondenti alla domanda dell'utenza;
- creare un corso con un biennio comune con contenuti tecnologici trasversali.

Attrezzature didattiche

L'Istituto dispone delle seguenti attrezzature didattiche:

- 2 Laboratori di Informatica
- 1 Laboratorio di Biologia e Chimica
- 1 Laboratorio di Fisica
- 1 Laboratorio Linguistico
- 1 Aula C.A.D. (Computer Aided Design)
- 1 Aula di Disegno
- 1 Biblioteca
- 1 Palestra

1 PROFILO IN USCITA: INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE¹

Il percorso del liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

L'opzione "scienze applicate" fornisce inoltre allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, all'informatica e alle loro applicazioni.

2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE²

Nella Tabella è mostrato il monte ore settimanale (unità orarie da 50 minuti) che caratterizza l'indirizzo. Su riga separata le discipline dove l'istituto ha usato la propria quota di autonomia.

Piano di studio	1 [^] biennio		2 [^] biennio		5 [^] anno
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Italiano	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Tedesco	3	3	-	-	-
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	5	5	5	5	5
Scienze Naturali	3	3	5	5	5
Informatica e Sistemi	2	2	2	2	3
Storia	-	-	2	2	3
Filosofia	-	-	2	2	3
Fisica e laboratorio	2	2	3	3	3
Arte e Disegno, grafica digitale	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione/Attività alternativa	1	1	1	1	1
Fisica e tecnica dell'energia Arte cultura territorio	-	-	3	3	-
Totale ore settimanali	30	30	34	34	34

¹ Cfr. sito MIUR: www.miur.gov.it/web/guest/liceo-scientifico-opzione-scienze-applicate

² Come indicato dal Progetto d'Istituto dell'IC Primiero (cfr. www.scuoleprimiero.it)

- **DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE V LSSA

prof.ssa Maria Prodi	Dirigente Scolastica
prof. Luca Brunet	Lingua e letteratura Italiana
prof. Federico Dapor	Storia e Filosofia
prof. Giuseppe Resenterra	Matematica (coordinatore di classe)
prof. Diego Trabucco	Fisica e Laboratorio
prof. Vincenzo Lo Giudice	Scienze Naturali
prof. Giuseppe Mollo	Informatica e Sistemi
prof.ssa Mirca Collesel	Inglese
prof.ssa Colette Elisabeth Trigg	Conversazione Lingua Inglese
prof. Nicola Degiampietro	Disegno e Storia dell'Arte
prof.ssa Alessia Scalet	Scienze Motorie e Sportive
prof. Lorenzo Catoni	Religione Cattolica

2 CONTINUITÀ DEL PERSONALE DOCENTE NEL TRIENNIO

Di seguito si riporta la composizione del Consiglio di Classe nel secondo biennio e nel V anno:

	3 LSSA a.s 2022/23	4 LSSA a.s 2023/24	5 LSSA a.s 2024/25
Lingua e letteratura italiana	BRUNET LUCA	BRUNET LUCA	BRUNET LUCA
Storia e Filosofia	MASSA GIANLUIGI	MASSA GIANLUIGI	DAPOR FEDERICO
Inglese	COLLESEL MIRCA	COLLESEL MIRCA	COLLESEL MIRCA
Matematica	RESENTERRA GIUSEPPE	RESENTERRA GIUSEPPE	RESENTERRA GIUSEPPE
Scienze naturali	LO GIUDICE VINCENZO	LO GIUDICE VINCENZO	LO GIUDICE VINCENZO
Informatica e sistemi	FERRONI FULVIO	MOLLO GIUSEPPE	MOLLO GIUSEPPE
Fisica e Laboratorio	TRABUCCO DIEGO	TRABUCCO DIEGO	TRABUCCO DIEGO
Disegno e Storia dell'Arte	DEGIAMPIETRO NICOLA	DEGIAMPIETRO NICOLA	DEGIAMPIETRO NICOLA
Scienze motorie e sportive	MONEGO FRANCESCO	MONEGO FRANCESCO	SCALET ALESSIA
Religione	CATONI LORENZO	CATONI LORENZO	CATONI LORENZO
Conversazione inglese	TRIGG COLETTE	TRIGG COLETTE	TRIGG COLETTE

3 FLUSSO DEGLI STUDENTI NEL TRIENNIO

Classe	Aluni iscritti	Aluni trasferiti da altre scuole	Aluni trasferiti ad altri istituti o corsi	Promossi	Promossi con debito formativo	Aluni respinti
TERZA	20	3	2	18	6	/
QUARTA	22 (*)	/	7 (***)	21	8 (****)	1
QUINTA	22 (**)	/	/			

(*) entrati 4 ripetenti della classe successiva

(**) entrato 1 ripetente della classe successiva

(***) studenti che hanno frequentato il quarto anno all'estero (1 solo sei mesi)

(****) uno studente è rientrato con il debito formativo dal quarto anno all'estero

4 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

L'attuale classe quinta Liceo iniziò il triennio nell'anno scolastico 2022/23 con venti studenti iscritti, di cui due provenienti dal Liceo Scientifico di Feltre e uno studente in intercultura. Durante l'anno due studenti si sono trasferiti uno in un altro istituto (lo studente in intercultura) e uno in un altro corso.

Nell'anno scolastico 2023/24 la classe iniziò il quarto anno con ventidue studenti iscritti, di cui diciotto provenienti dalla terza e quattro nuovi, ripetenti dell'anno precedente. Sette di questi hanno svolto l'anno all'estero. Uno studente si è ritirato dopo il primo quadrimestre.

In quest'ultimo anno scolastico 2024/2025 la classe è composta da ventidue studenti, di cui ventuno provenienti dalla quarta e uno studente ripetente dell'anno precedente, sette dei quali si sono aggiunti dopo aver frequentato il quarto anno all'estero (tre in Irlanda, uno in Ghana, uno in Sud Africa, uno in Svezia e uno in Germania, una studentessa era partita all'inizio di gennaio 2024) e cinque sono ripetenti degli anni precedenti. Per questi allievi - rientrati dopo un anno - sono stati preparati a inizio anno dei percorsi specifici per l'integrazione dei contenuti di alcune materie, così come predisposto precedentemente dal consiglio di classe.

Tutte queste variazioni hanno determinato un riassetto delle dinamiche di classe nel primo periodo dell'anno. Motivazioni altalenanti, cali d'interesse e, a volte, mancato rispetto delle consegne loro affidate hanno, in effetti, depresso il rendimento dell'intero gruppo classe, che ha lavorato per molti mesi ben al di sotto delle proprie possibilità, nonostante le puntuali e quotidiane sollecitazioni da parte degli insegnanti e le costanti segnalazioni alla componente dei rappresentanti dei genitori nei consigli di classe previsti.

Questo atteggiamento a lungo protratto ha portato ad un ridimensionamento della proposta didattica, inizialmente immaginata e prevista per un gruppo classe che era dotato di tutte le premesse per lavorare con puntualità, efficacia e soddisfazione reciproca.

Diversi allievi sono sempre stati dotati di buone risorse cognitive e negli anni sono cresciuti in maniera adeguata rispetto ai percorsi loro offerti. Si sono inoltre dimostrati particolarmente attenti durante le spiegazioni e interessati alle materie.

Altri studenti si sono mantenuti nei limiti di un impegno sufficiente e discreto, confermando l'andamento manifestato fin dai primi anni.

La classe presenta anche qualche soggetto fragile che ottiene risultati mediamente sufficienti, ma che desta molte preoccupazioni, soprattutto per quanto riguarda le materie di matematica e fisica.

Qualcuno non sempre ha seguito con assiduità le lezioni, anche se è stata rilevata qualche assenza per motivi di salute.

Tutti gli allievi si sono impegnati in un articolato percorso di alternanza scuola lavoro, che li ha coinvolti negli ultimi tre anni.

5 RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Il coinvolgimento delle famiglie nelle attività didattiche si è dimostrato, analogamente a quanto riscontrato negli anni precedenti, complessivamente attento e costante. In particolare, le famiglie si sono informate rispetto all'andamento scolastico dei figli e al loro comportamento, chiedendo eventuali suggerimenti per sostenerli nel loro processo di apprendimento.

Alcuni genitori degli studenti hanno partecipato con interesse ai momenti di incontro e interazione proposti dall'Istituto, intervenendo sia in occasione delle udienze generali sia nel corso delle udienze settimanali. I rappresentanti dei genitori hanno poi puntualmente presenziato anche ai Consigli di Classe, confrontandosi in modo costruttivo con il corpo docente rispetto ad eventuali difficoltà o osservazioni emerse all'interno del gruppo classe.

• INDICAZIONI GENERALI SULLE ATTIVITA' DIDATTICHE

1 PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Obiettivi trasversali:

- Conoscenze: acquisizione dei contenuti relativi alle aree disciplinari presenti nel piano di studio;
- Abilità: utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche e applicare concretamente le conoscenze teoriche;
- Competenze: capacità di applicare conoscenze ed abilità anche nella risoluzione di problemi diversi da quelli affrontati nel contesto scolastico.

Contenuti

La programmazione delle singole discipline è stata sviluppata sulla base dei Programmi Ministeriali e delle indicazioni inerenti il profilo in uscita del corso di Liceo Scientifico, tenendo presente le esigenze degli studenti, i tempi e le risorse a disposizione.

Metodologie

Il lavoro dei docenti si è basato prevalentemente su:

- lezione frontale, partecipata o capovolta
- uso della piattaforma classroom
- ricerca/confronto di materiale audio-video-bibliografico su argomenti specifici
- esercitazioni in classe e a casa (con correzione in classe degli elaborati)
- lavori di gruppo
- uso dei laboratori (soprattutto per: Lingue straniere, Fisica, Scienze naturali, Informatica)
- discussione guidata
- visite guidate (Disegno e Storia dell'Arte)
- simulazione tipologie di prove di Esame di Stato

Spazi e strumenti

Gli strumenti didattici in possesso della scuola che hanno avuto un maggiore utilizzo sono stati:

- libri di testo
- altri testi (dispense, riviste, quotidiani di informazione, ecc.)
- lavagna e LIM /smartTV
- sussidi audiovisivi e multimedia
- proiettore
- laboratori (lingue, scienze naturali, fisica, cad, disegno tecnico)
- palestra e attrezzature sportive

Tipologie di prove assegnate

Le tipologie di prove maggiormente utilizzate sono state:

- Tipologie previste dall'Esame di Stato
- Analisi testuali e testi argomentativi
- Questionari, prove strutturate e semi-strutturate
- Verifiche orali
- Ricerche di approfondimento su temi specifici
- Esercizi mirati
- Relazioni tecniche

2 GRIGLIA GENERALE DI VALUTAZIONE ADOTTATA DAL COLLEGIO DEI DOCENTI

10/10 OTTIMO	<i>Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito. Dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze anche in contesti non noti. Possiede una buona proprietà di linguaggio, sa esprimere valutazioni critiche, valuta la pertinenza del proprio lavoro e il proprio processo di apprendimento</i>
9/10 DECISAMENTE BUONO	<i>Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti. Possiede una buona proprietà di linguaggio, sa esprimere valutazioni critiche, valuta sia la pertinenza del proprio lavoro, sia il proprio processo di apprendimento.</i>
8/10 BUONO	<i>Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia nel trasferire le competenze in contesti noti, possiede una discreta proprietà di linguaggio, sa esprimere valutazioni critiche.</i>
7 DISCRETO	<i>Lo studente dimostra di possedere competenze sui contenuti fondamentali, dimostra autonomia nel trasferire le competenze in contesti noti. Si esprime in modo accettabile.</i>
6 SUFFICIENTE	<i>Lo studente dimostra di possedere le competenze indispensabili al raggiungimento del livello minimo di abilità richieste. Si esprime utilizzando un lessico elementare. Deve essere guidato fuori dai contesti noti.</i>
5 INSUFFICIENTE	<i>Lo studente conosce parzialmente gli argomenti proposti e possiede un linguaggio non sempre corretto.</i>
4 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	<i>Lo studente conosce in modo superficiale e frammentario gli argomenti proposti: Si esprime in modo stentato e necessita di un frazionamento del compito. Commette errori sostanziali.</i>
3 SCARSO	<i>Lo studente denuncia gravi lacune sulla conoscenza degli argomenti proposti. Si esprime con grande difficoltà: Necessita di un frazionamento del compito e commette molto gravi e sostanziali errori senza essere in grado di riconoscerli.</i>
2-1 SCADENTE/ NULLO	<i>Lo studente non è in grado di svolgere anche semplici compiti assegnati. Non ha alcuna conoscenza di tutti gli argomenti.</i>

3. ATTIVITÀ DI RECUPERO, POTENZIAMENTO E SUPPORTO

Al fine di sostenere le eventuali difficoltà di apprendimento manifestate dagli alunni, l'Istituto di Istruzione Superiore di Primiero ha reso disponibile, nel corso dell'anno scolastico, una serie di sportelli didattici curati dai docenti delle varie discipline e volti al superamento di difficoltà o lacune manifestate dagli alunni nelle diverse materie, oppure a promuovere specifici percorsi di approfondimento. Sono state previste anche attività di recupero in itinere, effettuate durante l'orario curricolare. Dallo scorso anno scolastico, l'Istituto ha organizzato per i propri studenti anche un'attività di Peer tutoring, nell'ambito della quali gli alunni del triennio con risultati di eccellenza si sono resi disponibili a supportare i compagni in difficoltà in alcune discipline o nell'organizzazione efficace del proprio metodo di studio.

4 EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Si riportano di seguito gli argomenti trattati in ECC nelle varie discipline.

Assi portanti	Disciplina	Didattica ordinaria	Ore / quadr.	Progetti speciali	Ore/quadr.
Studio della Costituzione Diritto nazionale ed internazionale Legalità e solidarietà	Storia	Preparazione per la giornata di Montecitorio e riflessione sui valori della Costituzione	2 ore / 1° quadr.		
	Storia	Il conflitto arabo-israelo-palestinese	4 ore / 2° quadr.		
	Storia dell'Arte	Art. 9 della costituzione; declinazioni e specifiche	1 ora / 1° quadr.		
	Italiano	Preparazione per la giornata di formazione a Montecitorio	8 ore / 1° quadr.	Giornata di formazione a Montecitorio	10 ore / 1° quadr.
	Storia e Filosofia	Modulo Clil sul secondo dopoguerra (Onu; Guerra di Corea; il caso Eichmann)	9 ore / 2° quadr.		
	Religione	Commercio equo-solidale	2 ore / 2° quadr.		

	Assemblea di classe	Dare un senso culturale al viaggio di istruzione	1 ora / 1° quadr.		
	Formazione per l'orientamento		2 ore / 1° quadr.		
Sviluppo Sostenibile Educazione ambientale Conoscenza e tutela del patrimonio del territorio	Storia dell'Arte	Storia della salvaguardia del patrimonio artistico; leggi ad 'hoc, prevenzione e tutela, focus sui "monuments men" e sul nucleo TPC dei Carabinieri	1 ora / 1° quadr.		
	Fisica	Fonti energetiche alternative: l'energia nucleare	6 ore / 2° quadr.		

Integrazioni PAT Conoscenza dell'Autonomia speciale del Trentino e dell'Alto Adige: conoscenza delle istituzioni, delle specialità del territorio e delle relazioni con l'Europa	Italiano	Attività FAI "En giro te la campagna"	3 ore / 1° quadr.		
	Storia	Intervento di Luca Girotto sulla Grande guerra nel Lagorai e nella Val Vanoi	1 ora / 1° quadr.		

		TOTALE ORE DIDATTICA ORDINARIA	40	TOTALE ORE PROGETTI SPECIALI	10
--	--	---------------------------------------	-----------	-------------------------------------	-----------

TOTALE 50 ore

5 PERCORSI CLIL

Nel corso del triennio la classe ha svolto didattica CLIL in lingua inglese **nell'ambito delle discipline Fisica, Storia, Filosofia, Disegno e Storia dell'Arte**. Nel V anno, in particolare, le attività proposte hanno approfondito temi: di ambito scientifico, con i percorsi di Fisica, Storia e Filosofia e Storia dell'Arte. Le attività CLIL sono state puntualmente verificate e incluse nella valutazione complessiva delle discipline coinvolte.

Nel dettaglio:

Ambito disciplinare	Percorsi CLIL – a.s. 2024/25
Storia e Filosofia	<ul style="list-style-type: none">• Approfondimento sulla figura di Hannah Arendt e, in particolare, sul caso Eichmann (6 ore). (Filosofia)• Approfondimenti sull'Onu e sulla guerra di Corea (3 ore). (Storia)
Fisica	<ul style="list-style-type: none">• The Fizeau experiment (16th Sep),• Relativity of the simultaneity (4th Oct),• The electromagnetic induction (22nd Nov),• RLC AC circuits (25th Jan),• Electromagnetic waves (28th Feb),• The double slit experiment (7th Apr).• Uteriori lezioni si terranno dopo la data del 15 maggio.
Storia dell'Arte	<ul style="list-style-type: none">• Visita allo "Spazio Alchini" e ad alcune opere di arte moderna e contemporanea sparse sul territorio. (in Italiano).• Panoramica sulle tendenze del '900, con riferimento a quanto visto nelle uscite sul territorio (ricerca e spiegazione).• Rielaborazione in lingua inglese dei concetti legati ai movimenti con esposizione orale partecipata.• Test scritto in Italiano ed in inglese.

6 ALTERNANZA SCUOLA LAVORO (PCTO)

Tutti gli studenti hanno regolarmente affrontato gli impegni di alternanza scuola lavoro svolgendo sia attività di formazione sia di tirocinio curricolare.

Attività di Formazione

Le attività di formazione sono state proposte sia durante l'orario di lezione del mattino sia nel pomeriggio. I contenuti sono stati scelti con un occhio di riguardo alla peculiarità dell'indirizzo, alla tipologia del territorio, alla spendibilità in tirocinio e anche allo scopo di colmare carenze o vuoti acquisiti negli insegnamenti curricolari. Oltre ai percorsi di formazione specifici per il corso, gli studenti hanno avuto l'opportunità di partecipare, su base facoltativa, ad altri corsi di formazione proposti parallelamente agli studenti degli altri indirizzi per permettere di coltivare interessi personali diversificati.

I percorsi di formazione proposti durante il triennio sono stati i seguenti:

ANNO SCOLASTICO 2022/23 - CLASSE III

Formazione proposta	Tipologia	Ente proponente	Periodo di effettuazione	Tot. ore proposte
FAI	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	5/10/2022 - 25/11/2022	22
Laboratorio decorazioni	Formazione intera classe	Istituto Comprensivo di Primiero	30/11 e 5/12	4
Visita aziendale Technowrapp e Dolomiti Hub	Formazione intera classe	Istituto Comprensivo di Primiero	9/02/2023	4
Visita aziendale Centrale Teleriscaldamento	18/04/2023	Istituto Comprensivo di Primiero	18/04/2023	2
Peer tutoring	Peer tutoring	Istituto Comprensivo di Primiero	9/3-28/4-4-11-18/05/2023	12
Progetto persistenze	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	26 e 27/4/23	3
Formazione anno all'estero	Formazione opzionale	Intercultura	2-12-13/05	12
				59

ANNO SCOLASTICO 2023/24 - CLASSE IV

Formazione proposta	Tipologia	Ente proponente - formatore	Periodo di effettuazione	Tot. ore proposte
Giornate di formazione FAI	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	3/10-22/11	15
APPRENDISTI CICERONI giornata FAI	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	24/11/23	6
Visita CLIVET	Formazione intera classe	Agenzia del Lavoro	20/02/2024	4
Supporto docente giornate orientamento	Opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	Novembre 2023	18
Formazione Primi passi nella finanza matematica	Formazione opzionale	Politecnico Milano	17/10-20/11/23 online	25
Laboratorio WRW	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	31/01/2024 -4/05/2024	20
Progetto lettura e Biblioteca di istituto	Opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	1/05/23-11/6/24	8
Testimonianza Ditta Egos	Formazione intera classe	Istituto Comprensivo di Primiero/Egos	16/4/24	3
TOTALE ORE				124

ANNO SCOLASTICO 2024/25 - CLASSE V

Formazione proposta	Tipologia	Ente proponente - formatore	Periodo di effettuazione	Tot. ore proposte
Orientamento/Assemblea di Istituto: incontri con studenti universitari	Formazione per tutta la classe	Istituto Comprensivo di Primiero	20/12/24	3
FAI Ciceroni per un giorno	Formazione opzionale	Istituto Comprensivo di Primiero	23/10-22/11/24	20
Orientamento incontro con i Carabinieri "Attività internazionale dell'Arma"	Formazione per tutta la classe	I.C. Primiero / Arma Carabinieri	25/11/2024	3
Orientamento con psicologa d Istituto, dott.ssa Marta Pradel	Formazione per tutta la classe	Istituto Comprensivo di Primiero	5/02/2025	2
Orientamento incontro con Università di Trento	Formazione per tutta la classe	Istituto Comprensivo di Primiero/UNITN	26/02/2025	2
TOTALE ORE				30

Attività di Tirocinio curricolare

Tutti gli studenti hanno svolto nel corso del triennio almeno un tirocinio curricolare.

I tirocini curricolari proposti hanno complessivamente rispettato la specificità del corso e sono stati svolti soprattutto nel periodo estivo. I soggetti ospitanti sono stati Studi professionali privati, strutture ricettive ed enti pubblici locali o del Feltrino per gli studenti provenienti da fuori valle.

Ogni studente ha svolto un congruo numero di ore di ASL in linea con quanto previsto dalla normativa di riferimento, che ha adeguato il monte ore, riducendolo da 200 a 150 ore.

I Referenti per l'Alternanza Scuola Lavoro hanno predisposto un report che la Commissione d'Esame potrà visionare. Il documento presenta il prospetto riassuntivo globale della classe, comprensivo di attività di formazione e di tirocinio. Attraverso il Portfolio dello Studente si potranno inoltre evincere, per ogni alunno/a, oltre alla tipologia di formazione svolta, i tirocini curricolari effettuati ed i relativi soggetti ospitanti.

Il restante materiale documentante le attività di Alternanza Scuola Lavoro (le relazioni di tirocinio che ciascun alunno ha redatto alla fine di ogni esperienza, le schede di valutazione di ciascuno studente redatte dai tutor aziendali, i vari progetti formativi e i registri presenze) sono conservati in segreteria nel fascicolo personale dello studente per l'alternanza e sono consultabili su richiesta.

7 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

In base alla normativa vigente e a quanto deliberato nel Collegio dei Docenti dell'Istituto, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri per la valutazione del credito formativo e per la quantificazione del credito scolastico:

Valutazione del "credito formativo": i crediti formativi saranno valutati a condizione che:

1. rappresentino una qualificata e documentata esperienza (durata dell'esperienza e credibilità degli operatori presso la quale viene effettuata)
2. abbiano permesso di conseguire competenze coerenti con il tipo di corso (omogeneità con i contenuti tematici del corso)
3. le esperienze siano accertate da parte del Consiglio di Classe

Il Consiglio di Classe valuta inoltre le attività complementari ed integrative non obbligatorie organizzate dalla scuola ove ricorra una delle due seguenti condizioni:

1. sia previsto un esame o una valutazione finale da parte di un ente certificatore esterno (es.: ICDL⁵, Certificazioni linguistiche, anno o frazione d'anno nel Progetto Intercultura);
2. il Collegio Docenti (sezione Istituto Superiore) abbia espresso parere favorevole per la valutazione dell'attività ai fini dell'attribuzione del credito formativo.

Criteri per il riconoscimento come credito formativo delle attività sportive svolte al di fuori della scuola: sarà valutata come "credito formativo" la certificazione che attesti lo svolgimento di un'attività agonistica per almeno un anno continuativo oppure il raggiungimento, nella Federazione di appartenenza, di titoli a livello provinciale, a condizione che l'alunno abbia dimostrato impegno nelle ore curricolari di Educazione Fisica.

Attività complementari scolastiche non obbligatorie e crediti formativi saranno valutati "una tantum", nell'anno scolastico di effettuazione della relativa attività, salvo il caso in cui l'esperienza lavorativa o l'attività non venga ripetuta per più anni.

I docenti di IRC e, analogamente, i docenti dell'attività didattica alternativa fanno parte del Consiglio di Classe riunito per la definizione del credito scolastico per gli studenti che si avvalgono del relativo insegnamento (art. 7 comma 3 del Regolamento sulla valutazione a.s. 2009/2010).

⁵ Per il riconoscimento della *certificazione ICDL* è necessario il superamento di tutti i moduli: la certificazione sarà pertanto riconosciuta nell'anno scolastico in cui è conseguita la patente informatica.

8 PROVE D'ESAME E SIMULAZIONI

Per il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate le prove d'esame sono definite dall'articolo 17 del d.lgs 62/2017. Relativamente alle prove scritte di Italiano e Matematica i docenti di Classe, nel corso dell'anno scolastico, hanno somministrato numerose prove di verifica basate sulle tipologie previste dall'Esame di Stato. Per dare modo agli studenti di mettersi ulteriormente alla prova con le caratteristiche delle prove d'Esame, ma anche con le loro tempistiche e modalità organizzative, si sono comunque organizzate anche due simulazioni, rispettivamente in data:

- 02 aprile 2025: Prima prova di italiano parallela per tutte le classi quinte
- 03 giugno 2025: Seconda prova di matematica

Per la correzione di ciascuna prova sono state adottate specifiche griglie di valutazione, volte a rendere più trasparenti e chiari i parametri di attribuzione del punteggio ad ogni elaborato. Nella valutazione sono stati considerati comunque anche il grado di difficoltà delle prove e il livello di formazione logico-intellettuale e socio-culturale conseguito da ogni singolo allievo. Gli indicatori e i criteri di attribuzione del punteggio, che consentono una corrispondenza tra prestazioni e voti di profitto, fanno riferimento alle indicazioni ministeriali e ai parametri approvati dal Collegio dei docenti dell'Istituto.

Per quanto concerne il colloquio, il Consiglio di Classe non ha svolto simulazioni specifiche, tuttavia si sono illustrate agli studenti le caratteristiche della prova in base alle indicazioni dell'OM 45/2023. Si è inoltre segnalato agli alunni che, da quest'anno scolastico, la normativa di riferimento ha determinato che si possa assegnare ad ogni prova d'Esame un massimo di 20 pt, fino ad un totale massimo di 60 pt, punteggio che sarà poi sommato al credito scolastico attribuito. Il punteggio massimo assegnato per l'Esame sarà quindi di 100 punti.

9 ATTIVITA' EXTRA-CURRICOLARI E PROGETTI D'ISTITUTO INERENTI ALLA CLASSE

Nel corso del triennio, la classe ha partecipato, oltre alle attività già indicate nelle sezioni precedenti, ad alcune importanti iniziative extra ed inter-curricolari, la maggior parte delle quali rientranti nel Progetto d'Istituto e svolte nell'ultimo anno di corso. Nel loro percorso di studio gli alunni si sono quindi potuti confrontare con una pluralità di momenti formativi eterogenei, rilevanti sia sul piano della didattica, sia su quello relazionale e comportamentale. In particolare si sono proposte le seguenti iniziative:

TIPO DI ATTIVITÀ	DESTINAZIONE
Convegni/ Conferenze	<ul style="list-style-type: none">• Incontro di Orientamento in uscita organizzata dai Rappresentanti degli studenti: la testimonianza di alcuni universitari di Trento, Verona e Venezia (febbraio 2023)• Incontro di Orientamento in uscita ed Alternanza scuola Lavoro con Agenzia del Lavoro di Primiero e Agenzia interinale Randstad di Feltre (marzo 2023)

Uscite didattiche e visite guidate	<ul style="list-style-type: none"> • Uscite didattiche con il Parco naturale Paneveggio Pale di San Martino con temi "La Grande Guerra" e "Dolomiti monumenti geologici, patrimonio dell'umanità" • Uscita didattica sul territorio dedicata a "La via di Schener" (ottobre 2022) • Viaggio di Istruzione a Roma nell'ambito del progetto "Montecitorio" (ottobre 2024) • Viaggio di Istruzione a Praga (marzo 2025) • Visita alla centrale idroelettrica dello Schener nell'ambito della fisica dell'energia. • Visita nell'ambito dell'orientamento in uscita all'università di Bolzano • Uscita didattica sul territorio alla scoperta di luoghi e spazi che ospitano opere d'arte moderna e contemporanea di artisti locali (clil, 28/02/2025) • Uscita sul territorio, visita allo Spazio espositivo Alchini (clil, 26/04/2025))
Altre opportunità formative	<ul style="list-style-type: none"> • Certificazione ICDL • Certificazioni linguistiche di Lingua inglese (livelli B1 B2 C1) • Spettacolo teatrale in Lingua inglese • Olimpiadi di Matematica • Olimpiadi di Informatica • Olimpiadi di Fisica • Olimpiadi di Filosofia • Attività di debate • Progetto "Mattinate FAI": partecipazione all'evento dedicato a Tonadico (26/11/22) l'anno successivo a Siror (27/11/23) e quest'anno scolastico a Mezzano (22/11/24) nel ruolo di "Apprendisti Ciceroni". • Progetto d'Istituto "Peer Tutoring" (opzionale) • Progetto d'Istituto "Laboratorio di Teatro" • Progetto "Selfie" • Progetto legalità: attività internazionale dell'Arma dei Carabinieri • Partecipazione ai campionati sportivi studenteschi in varie attività sportive: arrampicata sportiva (14/01/2025), sci nordico (13/02/2025) corsa campestre (12/03/2025) e orienteering (9/04/2025). • Corso di pattinaggio • Corso di tennis • Corsi nell'ambito del PNRR di approfondimento di matematica, fisica e scienze.

PARTE SECONDA:

RELAZIONI DEI DOCENTI DELLE DISCIPLINE CURRICULARI

Disciplina: Storia

Docente: prof. Dapor Federico

Disciplina: Filosofia

Docente: prof. Dapor Federico

Disciplina: Matematica

Docente: prof. Giuseppe Resenterra

Disciplina: Lingua e Letteratura Inglese

Docente: prof.ssa Mirca Collesel

Disciplina: Fisica e Laboratorio

Docente: prof. Diego Trabucco

Disciplina: Scienze Naturali

Docente: prof. Vincenzo Lo Giudice

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Docente: prof. Nicola Degiampietro

Disciplina: Informatica

Docente: prof. Giuseppe Mollo

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

Docente: prof.ssa Alessia Scalet

Disciplina: Religione Cattolica

Docente: prof. Lorenzo Catoni

Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana

Docente: prof. Luca Brunet

STORIA
Prof. Federico Dapor

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE E ORE SVOLTE PER QUADRIMESTRE

Per la classe 5APPL la disciplina Storia è stata svolta per un monte ore di 3 lezioni settimanali da cinquanta minuti ciascuna.

2. BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE DAL PUNTO DI VISTA DELLA MATERIA

La classe è costituita da un gruppo abbastanza variegato di personalità. Nonostante spesso siano effervescenti, gli studenti sanno anche lavorare in maniera seria e corretta.

Per quanto riguarda le materie umanistiche, in particolare la Storia, una buona parte della classe ha studiato con interesse e costanza per tutto l'anno scolastico. Permangono alcuni elementi più fragili e insicuri, soprattutto a riguardo della preparazione generale prevista da un liceo delle Scienze applicate.

3. OBIETTIVI RAGGIUNTI

Comprensione della specificità dei diversi contesti storici, culturali, politici e religiosi e delle diverse civiltà; capacità di comprendere il significato degli eventi storici studiati, con riferimento sia alla loro specificità sia alle trasformazioni di lungo periodo.

Essere in grado di scegliere e connettere in modo logico e cronologico i dati posseduti in relazione a una specifica richiesta.

Comprendere il significato di testi, riconoscendone la diversa natura (manuali, documenti e fonti) e saperne esporre i contenuti, dal punto di vista linguistico-espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio.

Utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo e saper contestualizzare storicamente, identificare e confrontare diversi modelli politico-istituzionali.

Riconoscere i valori fondamentali della Costituzione italiana e il processo e le forze che hanno contribuito alla sua definizione per l'esercizio di una cittadinanza attiva e responsabile.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

Lezione frontale-partecipata; brainstorming a partire da foto/documenti; analisi di testi attraverso lavori di gruppo; esposizioni/approfondimenti in classe; utilizzo di materiale video.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Prove orali, esposizioni, verifiche scritte.

6. CONTENUTI SVOLTI PER QUADRIMESTRE

PRIMO QUADRIMESTRE:

UD 1 (4 ore): La *belle époque*; Henry Ford e la catena di montaggio; l'età giolittiana (principali riforme

di Giolitti tra il 1903 e il 1913; la guerra in Libia).

UD 2 (8 ore): Le cause della prima guerra mondiale (la tensione tra la Triplice alleanza e la Triplice intesa); la prima guerra mondiale (lo scoppio della guerra; irredentismo e interventismo in Italia; l'entrata in guerra dell'Italia nel 1915; il fronte alpino e la guerra sulle montagne; la sconfitta di Caporetto del 1917; l'entrata in guerra degli Usa; la fine della guerra; l'influenza "spagnola").

UD 3 (6 ore): La rivoluzione russa (la rivoluzione del 1905 e la nascita dei *soviet*; la rivoluzione del febbraio del 1917; la rivoluzione di ottobre; Lenin; il comunismo di guerra; il Comintern; la Nep; la nascita dell'Urss; l'ascesa di Stalin).

UD 4 (4 ore): Il primo dopoguerra (i 14 punti di Wilson e il principio dell'autodeterminazione dei popoli; la Società delle nazioni; i trattati di pace e l'«umiliazione» della Germania; l'annessione di Trento e Trieste al Regno d'Italia; le elezioni in Italia del 1919; la nascita dei Fasci di combattimento; Antonio Gramsci; il biennio rosso; la crisi del bacino della Ruhr e la svalutazione del marco in Germania; le conseguenze della crisi di Wall Street in Europa).

UD 5 (10 ore): L'ascesa del fascismo in Italia (la figura di Benito Mussolini; il fascismo come forma di totalitarismo; lo squadrismo fascista; la marcia su Roma; il delitto Matteotti; le leggi fascistissime; l'educazione fascista; la propaganda; la battaglia del grano e altri «miti» fascisti; le conseguenze della guerra in Etiopia; l'intervento nazi-fascista durante la guerra civile spagnola; le leggi razziali del 1938).

SECONDO QUADRIMESTRE:

UD 6 (6 ore): Il nazismo in Germania (la figura di Adolf Hitler; il *Putsch* di Monaco di Baviera; il *Mein Kampf*; l'incendio del Reichstag; la nascita dello Stato nazista; la notte dei lunghi coltelli; la propaganda anti-ebraica, leggi di Norimberga e la notte dei cristalli; il «mito» del *Lebensraum*; il patto d'Acciaio; il patto decennale di non aggressione Molotov-Ribbentrop; il patto Tripartito/asse Roma-Berlino-Tokyo).

UD 7 (6 ore): La seconda guerra mondiale (invasione della Polonia; l'entrata in guerra dell'Italia; l'invasione nazista della Francia; i due fronti di guerra, la battaglia d'Inghilterra e la guerra in Africa; l'operazione Barbarossa; la conferenza di Wannsee e la «soluzione finale»; l'entrata in guerra degli Usa; la repubblica di Salò e la Resistenza in Italia; la Shoah; la bomba atomica; il processo di Norimberga; il piano Marshall e la nascita della Ceca).

UD 8 (6 ore): Il mondo bipolare (la Nato, il patto di Varsavia e la nascita dell'Onu; la divisione della Germania; la cortina d'acciaio e la minaccia atomica).

UD 9 (12 ore): il secondo dopoguerra in Italia (il referendum per la Repubblica; Dc, Pci e Psi; l'Assemblea costituente; la Costituzione italiana; la «Prima» Repubblica italiana e il *boom* economico degli anni Cinquanta; l'autonomia del Trentino Alto-Adige e lo sfruttamento dell'idroelettrico; lo shock petrolifero degli anni Settanta; gli «anni di piombo», il terrorismo rosso e lo stragismo nero).

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Riguardo all'Educazione civica, si è lavorato soprattutto sul secondo dopoguerra e sulla guerra fredda. Le attività hanno riguardato anzitutto un approfondimento CLIL sull'Onu e sulla guerra di Corea (3 ore). Il lavoro è stato svolto attraverso lavori di gruppo e discussioni in classe; riguardo alla guerra di Corea è stato visionato e commentato un documentario in lingua inglese. Successivamente, 4 ore di Educazione civica in lingua italiana sono state dedicate al conflitto arabo-israelo-palestinese;

dopo una presentazione del contesto storico, gli studenti hanno affrontato un dibattito in classe. In lingua italiana sono state dedicate 2 ore alla Costituzione italiana (caratteri fondamentali e primi tre articoli).

8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITA' CLIL

Come specificato al punto 7, approfondimenti CLIL sull'Onu e sulla guerra di Corea (3 ore).

FILOSOFIA
Prof. Federico Dapor

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE E ORE SVOLTE PER QUADRIMESTRE

Per la classe 5APPL la disciplina Filosofia è stata svolta per un monte ore di 3 lezioni settimanali da cinquanta minuti ciascuna.

2. BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE DAL PUNTO DI VISTA DELLA MATERIA

La classe è costituita da un gruppo abbastanza variegato di personalità. Nonostante spesso siano effervescenti, gli studenti sanno anche lavorare in maniera seria e corretta.

Per quanto riguarda le materie umanistiche, in particolare la Filosofia, una buona parte della classe ha studiato con interesse e costanza per tutto l'anno scolastico. Permangono alcuni elementi più fragili e insicuri, soprattutto a riguardo della preparazione generale prevista da un liceo delle Scienze applicate.

3. OBIETTIVI RAGGIUNTI

Comprendere, esprimere e interpretare i pensieri, i sentimenti e i fatti in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) in una gamma appropriata di contesti sociali a seconda di desideri o bisogni individuali.

Acquisizione di un atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi della realtà, così da favorire sia l'inserimento nella vita sociale e lavorativa sia il proseguimento negli studi.

Cogliere gli elementi storici, culturali, teorici e logici di un autore/tema filosofico comprendendone il significato; comprendere il contenuto e il significato di un testo filosofico.

Esporre i contenuti, dal punto di vista linguistico-espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio.

Essere in grado di individuare connessioni tra la filosofia e le altre discipline.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

Lezione frontale-partecipata; brainstorming a partire da foto/documenti; analisi di testi attraverso lavori di gruppo; esposizioni/approfondimenti in classe; utilizzo di materiale video.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Prove orali, esposizioni, verifiche scritte.

6. CONTENUTI SVOLTI PER QUADRIMESTRE

PRIMO QUADRIMESTRE:

UD 1 (8 ore): L'idealismo tedesco e la figura di J. G. Fichte; i capisaldi del sistema hegeliano (finito e infinito; *Aufhebung*; percorso triadico dialettico; *Fenomenologia dello Spirito*; la dialettica del servo-padrone; la visione della storia di Hegel come percorso dialettico razionale; il giustificazionismo

hegeliano).

UD 2 (4 ore): La Sinistra hegeliana; L. Feuerbach; la centralità dell'uomo nella riflessione filosofica; la critica della religione e del concetto di Dio; la riflessione antropologica (Dio come «immagine» dell'uomo).

UD 3 (10 ore): K. Marx (vita e opere); differenza tra emancipazione umana, politica e religiosa (il concetto di religione come oppio dei popoli); la concezione materialistica della storia (l'economia intesa come motore della storia; struttura e sovrastruttura; lotta di classe); i quattro tipi di alienazione; l'analisi del sistema capitalistico (plus-valore e sfruttamento); il destino del capitalismo; il *Manifesto del partito comunista*.

UD 4 (4 ore): A. Schopenhauer (vita e opere); il confronto con Kant e Platone; la nuova concezione di "noumeno" e "fenomeno"; *Il mondo come volontà e rappresentazione*; il velo di Maya; la volontà di vivere e il pessimismo; il ruolo dell'arte nella filosofia di Schopenhauer (le vie per la liberazione dal dolore); l'ascesi.

UD 5 (4 ore): S. Kierkegaard (vita e opere); i tre stadi della vita (estetica, etica e religiosa); *Timore e tremore*; la vita religiosa e la figura di Abramo; il sacrificio di Isacco.

SECONDO QUADRIMESTRE:

UD 6 (2 ore): Caratteri generali del positivismo; l'evoluzionismo (differenze tra la teoria del fissismo di origine aristotelica, del creazionismo cristiano e dell'evoluzionismo); *L'origine delle specie* di C. Darwin; differenze tra Darwin e Lamarck.

UD 7 (12 ore): F. Nietzsche (vita e opere); il rapporto tra follia e filosofia; gli scritti giovanili e la denuncia della decadenza dell'Occidente; *La nascita della tragedia* (apollineo e dionisiaco); il razionalismo/pessimismo socratico; la filosofia del mattino (*Gaia scienza*) e l'annuncio della morte di Dio; la filosofia del meriggio (*Così parlò Zarathustra*); l'Oltreuomo, la Volontà di potenza e la dottrina dell'Eterno ritorno dell'identico; nichilismo attivo e nichilismo passivo; la filosofia del tramonto (*Genealogia della morale*); morale degli schiavi e morale dei signori; la nazificazione del pensiero di Nietzsche.

UD 8 (12 ore): S. Freud (vita e opere); l'incontro con J. Breuer, gli *Studi sull'isteria* e il caso di Anna O.; l'inconscio; il concetto di rimozione; *L'interpretazione dei sogni* e la nascita della psicoanalisi; il lavoro onirico (censura; contenuto manifesto e latente del sogno; i fenomeni di condensazione e spostamento); i *Tre saggi sulla teoria sessuale* (le fasi dello sviluppo sessuale del bambino: orale, anale e fallica); la *libido*; il complesso di Edipo; pulsione di vita e pulsione di morte, Eros e Thanatos, (*Al di là del principio del piacere*); prima e seconda topica.

UD 9 (4 ore): Hannah Arendt (vita e opere); riflessioni su *Le origini del totalitarismo* (il pensiero politico di Arendt; il concetto di società atomizzata; le caratteristiche dei totalitarismi e la radicalità del male; le qualità politiche dell'essere umano); riflessioni su *La banalità del male* e sulla figura di Adolf Eichmann.

UD 10 (4 ore): Karl Popper (vita e opere); il rapporto di Popper con il Circolo di Vienna e con il principio di verifica; il principio di falsificazione delle scienze; scienza e pseudo-scienza (psicoanalisi e marxismo); la teoria dei tre mondi, 1, 2 e 3.

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Approfondimento CLIL sulla figura di Hannah Arendt e, in particolare, sul caso Eichmann, sui diritti inalienabili dell'essere umano e sul concetto di tolleranza. Le lezioni sono state svolte attraverso lavori di gruppo, commentando alcuni passi tratti da *Eichmann in Jerusalem*. In un secondo momento è stato visionato il film *Hannah Arendt*, parzialmente in lingua originale. L'attività è durata 6 ore e rientra nell'ambito dell'Educazione civica.

8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITA' CLIL

Come specificato al punto 7, approfondimento CLIL sulla figura di Hannah Arendt e, in particolare, sul caso Eichmann (6 ore).

MATEMATICA
Prof. GIUSEPPE RESENTERRA

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Le ore settimanali di lezione sono state 5.

Una il lunedì, martedì, e mercoledì e due il giovedì.

ORE SVOLTE

PRIMO QUADRIMESTRE 85

SECONDO QUADRIMESTRE 70

TOTALE 155

**2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE DAL PUNTO DI VISTA DELLA
MATERIA**

La classe è partita composta da 22 allievi, tutti provenienti dalla quarta. Sette allievi hanno frequentato il quarto anno all'estero (in Irlanda, Ghana, Sud Africa e Germania) di cui una solo il secondo quadrimestre..

Dati gli argomenti non svolti nel biennio e la difficile situazione dovuta alla pandemia al biennio è stato accumulato un grave ritardo di programmazione. Questo ha portato a una notevole modifica del piano di lavoro. Tutta questa riorganizzazione della didattica ha provocato una seria difficoltà di gestione dei tempi.

All'inizio della quinta inoltre c'è stato uno sforzo per allineare gli allievi che hanno frequentato il quarto anno all'estero, erano infatti carenti della quasi totalità degli argomenti svolti dai compagni in quarta e necessari per la programmazione di quinta e per l'esame di stato.

Notando che una parte degli allievi non riusciva a seguire con la necessaria completezza gli argomenti più impegnativi, non è stato conveniente aumentare il ritmo in modo da ottenere un parziale recupero del programma. Alcuni, infatti, si sono presentati all'inizio con notevoli carenze formative su argomenti fondamentali.

Non tutti gli allievi si sono dimostrati già dall'inizio diligenti nel seguire le consegne e ben predisposti al lavoro e allo studio. In generale, non hanno avuto una sufficiente indipendenza nel seguire le lezioni e nello svolgimento degli esercizi. Saltuariamente hanno chiesto approfondimenti e ripetizioni di trattazione, per gli argomenti più impegnativi o immediatamente prima delle verifiche, in maniera da prevenire insuccessi. Per ottenere dei risultati concreti non tutti hanno dimostrato attenzione e partecipazione. Un gruppetto è intervenuto frequentemente per dare un contributo alle lezioni in maniera pertinente. Qualcuno però ha dimostrato, in qualche caso, carenze di organizzazione e di regolarità nello studio. Da questo punto di vista è stato operato uno sforzo di impostazione alla materia e nel seguire le lezioni.

Giudizio su risultati complessivamente raggiunti dal punto di vista educativo, relazionale e sull'atteggiamento nei riguardi della scuola.

Si deve sicuramente rilevare, che tutti gli allievi si sono dimostrati molto educati e corretti nei rapporti interpersonali; vi è stato sempre un dialogo sereno teso a cercare di individuare le difficoltà e i possibili rimedi. In questo senso tutti sono stati molto collaborativi.

Durante l'anno sono stati, a parte qualche caso, sufficientemente assidui alla partecipazione alle lezioni e alle verifiche con poche assenze sempre giustificate.

Ritengo inoltre che il rapporto stabilito con gli studenti e con i genitori sia sempre stato reciprocamente franco e corretto, in un clima sereno e proficuo per il dialogo educativo.

3. FINALITA' E OBIETTIVI CONSEGUITI

Nel corso del triennio l'insegnamento della matematica prosegue ed amplia il processo di preparazione scientifica e culturale dei giovani già avviato nel biennio; concorre insieme alle altre discipline allo sviluppo dello spirito critico ed alla loro promozione umana ed intellettuale.

In questa fase della vita scolastica lo studio della matematica cura e sviluppa in particolare:

- l'acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione;
- la capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi (teorico-naturali, formali, artificiali);
- la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- l'attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;
- l'interesse sempre più vivo nel cogliere gli sviluppi storico-filosofici del pensiero matematico.

Queste finalità si integrano con quelle proprie delle altre discipline del triennio di modo che l'insegnamento della matematica, pur conservando la propria autonomia metodologica, concorra in forma interdisciplinare alla formazione culturale degli allievi.

Alla fine del triennio l'alunno dovrà possedere, sotto l'aspetto concettuale, i contenuti previsti dal programma ed essere in grado di:

- sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti o liberamente costruiti;
- operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule;
- affrontare situazioni problematiche di varia natura avvalendosi di modelli matematici atti alla loro rappresentazione;
- costruire procedure di risoluzione di un problema.
- risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica;
- interpretare intuitivamente situazioni geometriche spaziali;
- applicare le regole della logica in campo matematico;
- utilizzare consapevolmente elementi del calcolo differenziale;
- riconoscere il contributo dato dalla matematica allo sviluppo delle scienze sperimentali;
- inquadrare storicamente l'evoluzione delle idee matematiche fondamentali;
- cogliere interazioni tra pensiero filosofico e pensiero matematico.

Qualche allievo ha dimostrato ottime capacità logico-matematiche, una predisposizione per la materia e una passione per i vari argomenti proposti conseguendo ottimi risultati. Altri hanno conseguito risultati buoni o sufficienti e un gruppetto è risultato non sufficiente manifestando difficoltà logiche, e di approccio con la materia.

In definitiva i risultati finali conseguiti alla fine dell'anno sono da considerarsi complessivamente buoni in funzione degli obiettivi programmatici prefissati.

Rapporti con le famiglie.

L'intera attività didattica è stata svolta ispirandosi ai criteri di dialogo e trasparenza.

Il rapporto con le famiglie è sempre stato cordiale e costruttivo con una frequenza che è risultata molto assidua non solo alle udienze generali, ma anche soprattutto durante le ore di ricevimento settimanali. I genitori in genere si sono interessati ai comportamenti disciplinari, al profitto scolastico degli allievi e alla maniera per potenziare e stimolarne l'apprendimento. Alcuni si sono anche informati sulla programmazione, sulle nozioni e alle attività didattiche proposte ai loro figli.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

La metodologia didattica si è riferita a quelle che da sempre sono state considerate le regole più efficaci per far raggiungere gli obiettivi educativi cercando quindi di ottenere;

- La gradualità degli apprendimenti

- La continuità dell'applicazione
- L'acquisizione di un ordine mentale attraverso l'esercizio
- L'intuizione dei risultati
- L'organizzazione delle attività in classe

Partendo da questi principi ho cercato di condurre un'attività che non fosse finalizzata alla profusione di un insegnamento passivo ma che riuscisse a suscitare stimoli, a provocare interessi e a destare curiosità ovvero ho operato in modo da promuovere un dialogo partecipato.

Sono state utilizzate diverse modalità di lavoro.

La parte preponderante del lavoro didattico è stata svolta con il sistema tradizionale della lezione frontale e dialogata, con esemplificazioni e schemi eseguiti alla lavagna, durante la quale gli studenti prendevano gli appunti che sono serviti ad integrare i contenuti del libro di testo.

Alcune lezioni sono state tenute avvalendosi dell'ausilio di strumenti informatici, sono state inoltre proposte attività affidate al lavoro di approfondimento individuale o di gruppo su temi specifici e circoscritti.

Il percorso didattico utilizzato nelle lezioni, per quello che riguarda i più importanti argomenti, si è generalmente concretizzato nelle seguenti fasi;

- Introduzione generale e definizioni fondamentali cercando di individuare i legami con altri argomenti.
- Regole fondamentali
- Costruzione di uno schema logico per l'approccio e la comprensione.
- Esempi ed esercitazioni fondamentali.
- Risoluzione di un numero congruo di esercizi connessi.
- Potenzialità e possibilità applicative
- Possibilità di inserimento in un contesto più ampio

Libro di testo adottato.

Autori: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone

Titolo: Manuale Blu 2.0 di matematica. Terza edizione con TUTOR Vol. 5.

Editrice: Zanichelli

ISBN 978-88-08-59830-1

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Sono state effettuate prove scritte, in entrambi i quadrimestri per la verifica del livello di apprendimento degli obiettivi propri di ogni unità didattica. Le prove scritte sono consistite nella soluzione di esercizi o nella risposta a domande o semplici dimostrazioni per indagare il grado di acquisizione delle conoscenze, la capacità di risolvere esercizi specifici e la proprietà di espressione linguistica.

La valutazione è stata effettuata tenendo conto dei seguenti indicatori:

- Conoscenza: grado di apprendimento e capacità di esposizione degli argomenti.
- Competenza: capacità di orientamento e di applicazione delle informazioni in differenti situazioni.
- Capacità: attitudine all'analisi e alla rielaborazione personale di situazioni problematiche.

Nel primo quadrimestre sono stati svolti degli sportelli didattici rivolti agli studenti in difficoltà ai quali hanno partecipato anche allievi che intendevano approfondire le conoscenze acquisite.

Nel secondo quadrimestre sono stati svolti interventi pomeridiani mirati di recupero, integrazione e approfondimento rivolti a tutti gli studenti in particolare per risolvere prove da esame di stato.

6. CONTENUTI SVOLTI

ESPONENZIALI E LOGARITMI.

ORE 13

- Potenze ad esponente razionale, irrazionale e reale.

- Funzione esponenziale. Grafico, proprietà, dominio e condominio.
- Equazioni e disequazioni esponenziali.
- Definizione di logaritmo. Logaritmi decimali e naturali.
- Proprietà dei logaritmi e cambiamento di base.
- Funzione logaritmo. Grafico, dominio e condominio.
- Equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi.
- Equazioni e disequazioni logaritmiche.
- Esercizi relativi.

TEORIA DELLE FUNZIONI

ORE 24

- Definizioni classificazione e terminologia.
- Funzioni numeriche e matematiche, espressione analitica.
- Funzioni pari e dispari, iniettive, suriettive e biunivoche.
- Funzioni inverse, composte e periodiche.
- Funzioni crescenti e decrescenti, funzioni monotone, zeri di una funzione.
- Grafico di una funzione $y=f(x)$.
- Classificazione delle funzioni.
- Grafici di funzioni elementari e funzioni particolari
- Calcolo del dominio delle funzioni (ripasso sulle disequazioni razionali fratte, irrazionali, con moduli, esponenziali, logaritmiche e goniometriche)
- Esercizi relativi.

TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE DEL PIANO CARTESIANO APPLICATE AL GRAFICO DELLE FUNZIONI

ORE 13

- Definizioni fondamentali.
- Le isometrie del piano: traslazione, simmetria assiale e centrale
- Trasformazioni non isometriche: dilatazioni
- I grafici e le trasformazioni geometriche.
- Grafici dedotti: dato il grafico di $y = f(x)$, disegnare il grafico di $y = |f(x)|$, $y = f(|x|)$, $y = |f(|x|)|$.
- Esercizi relativi.

LIMITI E FUNZIONI CONTINUE

ORE 35

TEORIA DEI LIMITI DELLE FUNZIONI: ORE 6

- Concetto intuitivo di limite.
- Definizione di limite finito di una funzione per x che tende a un valore finito.
- Limiti destro e sinistro, per difetto e per eccesso.
- Definizione di limite infinito di una funzione per x che tende a un valore finito.
- Definizione di limite finito di una funzione per x che tendente all'infinito.
- Definizione di limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito.
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Definizione e calcolo.
- Esercizi relativi.

FUNZIONI CONTINUE: ORE 12

- Definizione di funzione continua e punti di discontinuità.
- Analisi e classificazione dei punti di discontinuità delle funzioni.
- Calcolo dei punti di discontinuità.
- Proprietà delle funzioni continue.

- Continuità delle funzioni elementari.
- Esistenza del limite delle funzioni continue.
- Calcolo dei limiti delle funzioni continue.
- Esercizi relativi.

L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE: ORE 17

- Limite della somma algebrica e del prodotto di funzioni continue.
- Limite del reciproco di una funzione e del quoziente di due funzioni.
- Limite della radice e del valore assoluto di una funzione.
- Limite delle funzioni inverse e delle funzioni composte. Cambio di variabile.
- Limite delle funzioni razionali intere per $x \rightarrow c$, c finito e per $x \rightarrow \infty$.
- Limite delle funzioni razionali fratte per $x \rightarrow c$, c finito e per $x \rightarrow \infty$.
- Analisi dei limiti notevoli $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ e $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$ e vari casi associati.
- Analisi delle forme indeterminate.
- Esempi di calcolo di limiti.
- Grafico probabile di una funzione.
- Esercizi relativi.

TEORIA DELLA DERIVATA E STUDIO DI UNA FUNZIONE. **ORE 53**

DERIVATA DI UNA FUNZIONE: ORE 23

- Definizione e nozioni fondamentali sulle derivate.
- Significato geometrico della derivata.
- Continuità e derivabilità delle funzioni.
- Derivate delle funzioni fondamentali.
- Teoremi sul calcolo delle derivate.
- Derivata della somma algebrica, del prodotto e del quoziente di due funzioni.
- Derivata delle funzioni composte e delle funzioni inverse.
- Derivata logaritmica ed esponenziale e della funzione $y=[f(x)]^{g(x)}$.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Criterio sufficiente di derivabilità.
- Punti critici, analisi, classificazione e calcolo.
- Applicazioni delle derivate.
- Calcolo dell'equazione della retta tangente e normale al grafico di una funzione da un suo punto e da un punto esterno.
- Grafici tangenti.
- Esercizi relativi.

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI: ORE 5

- Teoremi di Rolle e di Lagrange.
- Conseguenze del teorema di Lagrange.
- Teorema di De L'Hôpital e sue applicazioni.
- Esercizi relativi.

MASSIMI, MINIMI CONCAVITA' E FLESSI: ORE 16

- Definizioni di massimo, minimo e flesso.
- Teoremi sui massimi e minimi relativi.
- Ricerca di massimi e minimi relativi e assoluti.
- Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso.
- Ricerca dei massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale con il metodo delle derivate successive.
- Massimi e minimi in punti di non derivabilità.

- Problemi di massimo e minimo di natura qualsiasi, di geometria Euclidea del piano, dello spazio e analitica
- Esercizi relativi.

STUDIO DI FUNZIONI: ORE 9

- Schema generale per lo studio di una funzione.
- Dominio, simmetrie, segno, zeri e intersezione con gli assi.
- Studio dei limiti e analisi degli asintoti.
- Studio della derivata prima.
- Studio della derivata seconda.
- Esempi notevoli di studio e di tracciamento di funzioni. (razionali intere e fratte, esponenziali, logaritmiche e goniometriche)
- Funzioni e trasformazioni geometriche: simmetrie assiali, simmetrie centrali e traslazioni.
- Dato il grafico di una funzione $y = f(x)$, tracciamento del grafico delle funzioni: $y = |f(x)|$, $y = f(|x|)$ e $y = |f(|x|)|$
- Esercizi relativi.

TEORIA DELL'INTEGRALE DI UNA FUNZIONE. **ORE 17**

INTEGRALI INDEFINITI: ORE 9

- Definizione di integrale indefinito.
- Integrazioni immediate.
- Integrazione di funzioni razionali fratte. Casi particolari.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrali per parti.
- Esercizi relativi.

INTEGRALI DEFINITI: ORE 8

- Introduzione intuitiva al concetto di integrale definito di una funzione continua.
- Proprietà dell'integrale definito.
- Teorema della media.
- Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Relazione tra funzione integrale e integrale definito e formula fondamentale del calcolo integrale.
- Applicazione degli integrali definiti.
- Esempi di calcolo di aree e valor medio.
- Area della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni.
- Volumi di solidi di rotazione.
- Calcolo di particolari volumi con l'integrale definito.
- Calcolo di integrali impropri. Calcolo di area per funzioni non continue o estese a intervalli illimitati.
- Esercizi relativi

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA ALLA CITTADINANZA.

Non sono state effettuate ore di cittadinanza e costituzione.

8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITA' CLIL.

Non sono state effettuate ore in CLIL.

9. ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI.

Non sono state effettuate attività extracurricolari.

INGLESE
prof.sse Mirca Collesel e Colette Trigg

Ore settimanali: 3, 1 delle quali in compresenza con l'insegnante di conversazione inglese

Primo quadrimestre: 48

Secondo quadrimestre:45

FINALITA' E OBIETTIVI DIDATTICI

Le finalità e gli obiettivi posti anzitempo e orientati al raggiungimento di conoscenza del livello B2 nella lingua straniera inglese, si sono concretizzati per i due terzi classe. Nello specifico, al termine del quinto anno, gli studenti hanno acquisito le seguenti competenze *generali* in lingua straniera inglese:

1. sanno comprendere e ricavare informazioni nella loro natura linguistica, extralinguistica e culturale dall'ascolto e dalla visione di testi audiovisivi e dalla lettura di testi scritti, ipertestuali e digitali, anche di tipo microlinguistico; sanno trasferire e riutilizzare le informazioni raccolte;
2. sanno interagire oralmente e per iscritto in lingua straniera in situazioni di vita quotidiana relative ai propri interessi personali e professionali;
3. sanno produrre una comunicazione orale e testi scritti differenziando il registro a seconda dei contenuti a valenza personale o professionale.

Quanto alle abilità e alle conoscenze richiesti alla fine del quinto anno, relativamente al programma di lingua e letteratura inglese, *tenendo presenti le indicazioni ministeriali e provinciali.*

1. L'alunno riesce a comprendere i punti principali di un messaggio chiaro, concernente argomenti familiari, normalmente incontrati a scuola, a casa, al lavoro.
2. Riesce a fronteggiare la maggior parte delle situazioni che si possono verificare in viaggio, in zone in cui si parla la lingua inglese.
3. Riesce a produrre testi non particolarmente elaborati su argomenti che siano di interesse personale o comunque noti.
4. Riesce a descrivere esperienze e fatti, sogni, speranze e progetti, nonché fornire spiegazioni e motivazioni relativamente alle proprie opinioni e progetti.
5. Riesce inoltre a comprendere le idee principali in testi complessi, relativi ad argomenti astratti e o concreti, con particolare riferimento a testi di natura storico letterario (microlingua letteraria).
6. E' in grado di interagire con sufficiente scioltezza e spontaneità. Sa produrre un testo chiaro e abbastanza dettagliato su argomenti di carattere storico letterario e spiegare il proprio punto di vista su un argomento.

Nello specifico per la *letteratura* in relazione alle correnti letterarie l'alunno sa individuare:

- Periodo di riferimento
- Caratteristiche
- Principali autori che ne fanno parte, dei quali sa indicare le caratteristiche peculiari (temi, uso linguaggio, tipo di produzioni), opere principali, corrispondenza periodo e produzione – eventuali elementi di novità o continuità.

Quanto ai testi letterari l'alunno sa:

- Comprendere, spiegare e riassumere in inglese.
- Individuare le principali caratteristiche di un testo letterario e ricondurle al periodo di produzione.
- Individuare le principali figure retoriche.
- Esprimere le proprie considerazioni in merito.

METODOLOGIE DIDATTICHE

La lezione frontale e partecipata è stato il metodo didattico più utilizzato. Esso ha previsto il coinvolgimento attivo e costante dello studente che gradualmente ha acquisito consapevolezza del

proprio ruolo determinante, attivo e autonomo nella costruzione delle conoscenze e delle competenze che hanno costituito il percorso didattico. La presentazione, la gestione e il consolidamento delle strutture linguistiche sono stati contestualizzati in modo da non isolare mai l'aspetto formale da quello funzionale-comunicativo. L'approccio metodologico è stato strutturato sul concetto di lingua inteso come:

- strumento di comunicazione usato per lo scambio di messaggi verbali, prevalentemente nel contesto letterario;
- codice basato su un sistema di strutture morfo-sintattiche e lessicali;
- strumento conoscitivo di una realtà e per l'apprendimento di contenuti culturali.

Considerando le varie modalità di accesso alla lingua, sia globalmente che individualmente, si è cercato, il più possibile, di offrire un ambiente di apprendimento che tenesse conto delle differenze individuali, oltre che delle esigenze globali della classe.

L'insegnante di conversazione inglese ha contribuito ad arricchire e stimolare le lezioni mettendo gli studenti in contatto diretto con la lingua viva. L'uso di materiale autentico, articoli, internet, video e gli argomenti e spunti di discussione proposti dagli studenti stessi hanno agevolato l'approfondimento soprattutto di quegli aspetti legati alla quotidianità e agli usi della tradizione anglosassone. Durante quest'ultimo anno si è cercato di privilegiare l'esposizione orale orientata al colloquio d'esame che prevede il collegamento interdisciplinare da parte dello studente.

STRUMENTI

I testi in adozione sono stati: per la letteratura **Performer Heritage.blu** - From the origins to the present age. Per la lingua e grammatica: **"Complete First: student's book"** di Guy Brook-Hart, ed. Cambridge e la grammatica di supporto **New Get Inside Language** – ed. McMillan. Per la preparazione all'esame di inglese First Certificate B2, **First for school Trainer** ed. Cambridge e per l'esame Cae C1, **Advanced Trainer** ed. Cambridge. Sono stati inoltre forniti articoli, riviste, video e fotocopie tratte da testi di letteratura a supporto e completamento dei testi in uso.

CONTENUTI

➤ Primo quadrimestre: settembre - gennaio

Grammatica

Ripasso iniziale: tenses, idioms; collocations (different topics), adverbs, passive and reported speech. Ripasso soprattutto delle principali strutture grammaticali incluse nei programmi previsti dagli esami di certificazione esterna di conoscenza della lingua livello FIRST CERTIFICATE in ENGLISH (B2) e CAMBRIDGE ADVANCED ENGLISH (C1).

Unit 6 – My first job – countable and uncountable nouns – articles

Unit 7 – High Adventure – infinitive and verbs +ing – verbs collocations with activities

Unit 8 – Dream of the stars – at, in on to express location – reported speech

Unit 11 – Medical matters – relative pronouns and relative clauses

Towards INVALSI: esercizi di preparazione e simulazione.

Letteratura:

The Victorian Age – video The dawn of the Victorian age – The last years of queen Victoria.

Queen Victoria's reign p.244, 225,226

The Victorian compromise p.227,228,229

Victorian thinkers p.230,231

The Victorian novel p.236, 237, 238

Charles Dickens, from Hard Times "Mr Gradgrind", p.242,244,245, "Coketown" p.247, 248.

Charlotte Bronte from Jane Eyre "Jane and Rochester" p.252,253, 254, 255,256

Robert Louis Stevenson, from Dr Jekyll and Mr Hyde "Jekyll's experiment" p.270,271,272, 273

Comparison between Oscar Wilde and George Bernard Shaw: two ways of intending drama (photocopy).

Oscar Wilde - Extract from *The picture of Dorian Grey* "Dorian's death" p.274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281.

Walt Whitman - from *Drum Taps* "Oh Captain, my captain!" p.293, 294, 295 video dal film "Dead Poets' Society" - Comparison with Emily Dickinson p. 296,297

The modern age - video

Form the Edwardian Age to the First World War p.304,305, 306

The age of anxiety p.307, 308

The inter-war years p.309

The second World War p.310, 311

The USA in the first half of the 20th century p.315, 316, 317

Modernism p.318, 319

The modern novel p.322, 323

The interior monologue p.324, 325,326, 327

The war poets – Rupert Brooke "The soldier" p.330, 331- Wilfred Owen "Dulce et Decorum Est" p.332,333.

➤ **Secondo quadrimestre: febbraio-giugno**

Letteratura

Edward Morgan Forster p.360, 361 from *Passage to India* "Aziz and Mrs Moore" p.364,365,366

James Joyce p.372, 373,374 - from *Dubliners* p.373, 374 "Eveline"p.377,378,379 *Ulysses* (cenni fotocopy)

Virginia Woolf p.383, 384, 385, 386 from *Mrs Dalloway* "Clarissa and Septimus" 387, 388

George Orwell p.390, 391, 392, 393 - from "*Animal farm*" collection of extracts (photocopy); from 1984 "*Big brother is watching you*" 394, 395.

American literature

Ernest Hemingway p. 406, 407 From *Man without women* - "*The Killers*" (photocopy).

ECC - Durante le ore di compresenza con l'insegnante di conversazione sono stati trattati argomenti riguardanti la **sostenibilità ambientale** e la **cittadinanza globale** ed in particolare i seguenti argomenti: *overtourism, environmental issues, educational systems, eating healthily*. Gli studenti hanno scelto ed esposto alla classe argomenti di loro interesse che sono stati valutati come interrogazione.

CLIL – E' stato svolto un breve modulo CLIL di Arte in inglese attraverso il quale sono stati approfonditi alcuni artisti locali riconducibili alle principali avanguardie pittoriche del ventesimo secolo. Si è partiti dalla visita di affreschi, monumenti e alcune opere pittoriche e scultoree presenti in uno spazio culturale della zona, per poi passare alla contestualizzazione artistica e alle presentazioni degli studenti in classe.

MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE

L'andamento della classe è stato monitorato mediante la somministrazione di un congruo numero di **verifiche scritte**, prevalentemente di letteratura del tipo domande a risposta aperta, e anche grammaticali, per una valutazione oggettiva e globale delle abilità acquisite dagli studenti. Tenendo presente la griglia di valutazione elaborata dal Dipartimento di Lingue Straniere dell'Istituto, la valutazione delle prove scritte di grammatica ha tenuto conto della correttezza nell'uso delle strutture

e la correttezza lessicale. Nelle prove di letteratura oltre ai parametri sopra indicati sono state valutate la consistenza dei contenuti, la capacità di esposizione mediante l'utilizzo del linguaggio letterario e l'aderenza alle tracce.

Colloqui orali: per la grammatica sono stati effettuati controlli con domande di ripasso, spiegazioni, collegamento con la o le lezioni precedenti, dialoghi personali su tematiche di carattere generale e presentazione di articoli legati alle tematiche ECC. In letteratura si è verificato che lo studente fosse in grado di relazionare in lingua in merito alle principali caratteristiche del periodo storico-letterario e dei testi che sono stati analizzati. In generale, si è tenuto conto degli interventi positivi e del contributo attivo apportato alla lezione. Sono stati eseguiti test di ascolto e comprensione, i cui risultati hanno integrato il giudizio sulle abilità di produzione orale, in particolare durante gli interventi dell'insegnante madrelingua. Il lavoro individuale e di gruppo, quando possibile, è stato monitorato, non solo per correggere eventuali errori, ma anche per assicurare la partecipazione di tutti.

In generale, si è tenuto conto anche di fattori come la partecipazione e presenza attiva al lavoro in classe, l'atteggiamento più o meno propositivo durante tutte le attività didattiche, la puntualità e la precisione nell'esecuzione delle consegne, l'interesse dimostrato, la capacità di rielaborazione personale.

Durante le verifiche scritte è stato concesso l'uso dei dizionari monolingue e bilingue.

LAVORO INDIVIDUALE

Sono sempre stati assegnati compiti da svolgere a casa talvolta in forma scritta o prevalentemente in forma orale, soprattutto sottoforma di attività di comprensione dei testi trattati durante le lezioni di letteratura. I compiti assegnati di natura grammaticale o di comprensione dei testi analizzati sono stati corretti in classe il più spesso possibile.

ATTIVITÀ CHE HANNO COINVOLTO LA CLASSE

- Test Invalsi in lingua inglese: il test è stato somministrato a marzo. Lo svolgimento del test rappresenta uno dei requisiti essenziali per l'ammissione all'Esame di Stato.
- Certificazione esterna della lingua inglese CAE – C1: cinque studenti hanno sostenuto l'esame il 7 dicembre 2024.
- Certificazione esterna della lingua inglese FIRST CERTIFICATE – B2: 4 studenti hanno sostenuto l'esame il 7 dicembre 2024. Per la preparazione di entrambi gli esami sono stati attivati dei corsi di preparazione pomeridiani nel periodo ottobre-dicembre 2024 di dieci e dodici ore.
- Modulo CLIL di 8 ore in arte in inglese con la compresenza dell'insegnante di arte e inglese.

FISICA e laboratorio
Prof. Diego Trabucco

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE E ORE SVOLTE PER QUADRIMESTRE

Nel corso dell'a. s. 2024/25 la classe è stata impegnata nello svolgimento dell'attività didattica di Fisica per 3 lezioni settimanali della durata di 50 minuti ciascuna.

Le ore di lezione sono: 47 nel primo quadrimestre, 46 nel secondo quadrimestre.

2. BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE DAL PUNTO DI VISTA DELLA MATERIA

L'analisi del profitto dei componenti della classe manifesta notevoli differenze, a seconda degli studenti considerati: accanto ai risultati di diversi alunni che hanno ottenuto buoni risultati, altri non hanno raggiunto gli obiettivi minimi per quanto riguarda le competenze previste.

3. FINALITA' E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nell'ambito scientifico-matematico, ci si è posti come finalità quella di raggiungere le seguenti competenze: utilizzare modelli matematici per analizzare e risolvere problemi di varia natura, applicando un linguaggio logico-formale appropriato; utilizzare strumenti di calcolo e rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; conoscere e applicare i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali, anche attraverso l'utilizzo di opportuni applicativi software.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

Le lezioni hanno previsto, per ciascuno degli argomenti in programma, le seguenti tipologie di attività: introduzione alla tematica, individuazione e descrizione degli elementi fondamentali, esemplificazioni, esercizi inerenti all'argomento, eventuali approfondimenti ed individuazione di casi particolari. Inoltre, sono state svolte attività in CLIL, distribuite su più moduli didattici differenti, come dettagliato nel documento contenente la programmazione svolta.

Obiettivo globale, nell'attuazione di tali metodi, è stato sempre quello di attivare il lavoro degli alunni, stimolando la loro partecipazione attiva, ad esempio mediante la risoluzione guidata di esercizi o problemi, nonché tramite l'analisi di fenomeni fisici comuni nell'esperienza quotidiana.

Il testo in adozione è stato utilizzato come linea guida del corso, cosicché gli alunni hanno potuto riferirsi anche ad esso durante lo studio domestico, abituandosi al contempo all'utilizzo di testi relativi a discipline scientifiche. Il testo è stato utilizzato inoltre come riferimento principale, anche se non unico, per gli esercizi.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Nella valutazione degli apprendimenti (sia nella fase intermedia, sia nella fase finale) sono stati considerati, in ciascuno dei compiti affidati agli studenti, i seguenti fattori: pertinenza, coesione interna, capacità di rielaborazione, correttezza formale, capacità di argomentare.

In particolare, i momenti di verifica oggettiva si sono concretizzati in compiti scritti.

6. CONTENUTI SVOLTI PER QUADRIMESTRE, CON TEMPI DI APPROFONDIMENTO (IN ORE) PER ARGOMENTI.

Relatività Speciale (22 ore): Introduzione al tema, Relatività galileiana, La velocità nelle equazioni di Maxwell, CLIL: Fizeau experiment, Esperienza di Michelson-Morley, Postulati della relatività ristretta, Dilatazione dei tempi, Il fattore di Lorentz, Contrazione delle lunghezze, Trasformazioni di Lorentz, CLIL: relativity of simultaneity, Intro ai diagrammi di Minkowski, Sistemi di riferimento in moto relativo nei diagrammi di Minkowski, Invariante relativistico, Studio segno intervallo s-t relativistico, Tempo vita medio particelle instabili, Composizione relativistica delle velocità.

Induzione elettromagnetica (15 ore): Flusso vettoriale, Richiami sul magnetismo (campi e forze), Legge di Faraday Neumann Lenz, Forza elettromotrice cinetica, CLIL: Electromagnetic Induction,

Autoinduzione, Induttanza solenoide, Corrente elettrica nei circuiti RL, Alternatore, Forza elettromotrice indotta media ed istantanea.

Circuiti in corrente alternata (11 ore): Introduzione al tema, Tensioni e correnti efficaci, Circuiti puramente resistivi, Circuiti puramente capacitivi, Circuiti puramente induttivi, Condizioni di risonanza, Differenza di potenziale ai capi degli elementi di un circuito RLC, Fattore di potenza, CLIL: RLC AC circuit resolution.

Leggi di Maxwell (9 ore): Introduzione al tema, Teorema di Gauss per il campo elettrico, Teorema di Gauss per il campo magnetico, Concetto matematico di circuitazione, Legge di Faraday Neumann Lenz (secondo Maxwell), Corrente di spostamento, Teorema di Ampere generalizzato.

Onde elettromagnetiche (12 ore): Introduzione al tema, CLIL: electromagnetic waves, Spettro elettromagnetico, Densità di energia del campo elettrico, Densità di energia del campo magnetico, Densità di energia delle onde EM, Irradiazione medio delle onde EM, Polarizzazione delle onde EM.

Crisi della fisica classica (8 ore): Quantizzazione dell'energia, Effetto fotoelettrico, Quantizzazione della carica elettrica (Esperimento di Millikan), Dualismo onda-particella, Lunghezza d'onda di De Broglie, CLIL: Double slit experiment.

Fisica nucleare (16 ore): Introduzione al tema, L'interazione nucleare forte, Difetto di massa ed energia di legame, Relazione massa-energia, Tipologie di decadimento radioattivo, Attività delle sostanze radioattive, Datazioni radiometriche, Fusione e fissione nucleare.

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

All'ambito della materia Educazione alla Cittadinanza e Costituzione, si dedicano una serie di lezioni sul tema dell'energia nucleare. Particolare attenzione è dedicata all'analisi dei fondamenti teorici su cui si basa la fisica nucleare ed agli aspetti quantitativi relativi ai fenomeni connessi con la radioattività, nonché alla produzione di energia (sia tramite processi di fissione, sia di fusione nucleare).

Di seguito si riportano i temi trattati nelle lezioni di ECC: Introduzione al tema, L'interazione nucleare forte, Difetto di massa ed energia di legame, Relazione massa-energia, Tipologie di decadimento radioattivo, Attività delle sostanze radioattive, Datazioni radiometriche, Fusione e fissione nucleare.

8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITA' CLIL (per gli insegnanti interessati che hanno svolto dei moduli con indicazione del monte ore effettivamente svolto, dei tempi di realizzazione, degli argomenti, delle metodologie adottate, modalità di verifica e breve commento sui risultati ottenuti o meno).

Nel corso dell'anno scolastico, si sono tenute una serie di lezioni in modalità CLIL, tese a rinforzare le competenze linguistiche degli studenti in ambito scientifico.

Di seguito si riporta l'elenco delle lezioni CLIL svolte: The Fizeau experiment (16th Sep), Relativity of the simultaneity (4th Oct), The electromagnetic induction (22nd Nov), RLC AC circuits (25th Jan), Electromagnetic waves (28th Feb), The double slit experiment (7th Apr). Uteriori lezioni si terranno dopo la data del 15 maggio.

La verifica delle competenze acquisite è stata demandata a quiz inseriti all'interno dei compiti in classe, svolti nel corso dell'anno scolastico.

SCIENZE NATURALI
Prof. Vincenzo Lo Giudice

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE:

Monte ore settimanale: 5

ORE SVOLTE PER QUADRIMESTRE:

I quadrimestre: 79 ore

Il quadrimestre: 34 al 27/4; si presume che verranno svolte altre 21 ore per un totale di 55 ore.

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:

La classe si è dimostrata interessata alle tematiche proposte, partecipativa e collaborativa. Il clima di lavoro è sempre stato sereno permettendo di svolgere un lavoro proficuo. L'andamento didattico risulta complessivamente positivo e i risultati ottenuti dal gruppo classe si è rivelato discreto, in alcuni casi buono e in qualche caso ottimo.

3. FINALITA' E OBIETTIVI RAGGIUNTI

In linea con le indicazioni nazionali, con i Piani di studio e le Linee guida provinciali, nonché con la programmazione dipartimentale e/o le delibere del Consiglio di classe, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi: a) osservazione, descrizione ed analisi dei principali fenomeni del mondo naturale; b) uso del linguaggio specifico delle varie discipline scientifiche nella descrizione ed interpretazione dei fenomeni naturali; c) analisi delle relazioni tra l'ambiente e lo sviluppo antropico per comprenderne le dinamiche e prevedere le ricadute future.

Finalità più specifica al programma della classe quinta è stata quella di approfondire i principi della chimica organica e della biochimica, sia nel loro aspetto teorico, sia per quello che riguarda la loro sperimentazione in laboratorio.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI:

Considerando i diversi stili cognitivi e le varie modalità di apprendimento, si è cercato di offrire un ambiente educativo che tenesse conto delle differenze individuali, oltre che delle esigenze didattiche globali del gruppo.

Si sono utilizzate le seguenti metodologie: lezione frontale, dialogata e/o discussione dialogata.

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Le verifiche sono state svolte oralmente. La valutazione ha tenuto conto, oltre che del rendimento nelle interrogazioni orali, anche dell'interesse per la disciplina, del contributo nelle discussioni e nelle varie attività proposte e delle abilità manuali nelle esercitazioni di laboratorio.

6. CONTENUTI SVOLTI:

CHIMICA ORGANICA

I composti organici (1 ora)

Gli idrocarburi saturi e insaturi (1 ora)

Gli alcani (2 ore)

La nomenclatura degli alcani (2 ore)

L'isomeria (1 ora)

Le proprietà fisiche degli alcani (2 ore)

I cicloalcani (1 ora)

Gli alogenuri alchilici (2 ore)

Gli alcheni (2 ore)

La nomenclatura degli alcheni (2 ore)

Gli alchini (2 ore)

I gruppi funzionali (3 ore)

BIOLOGIA MOLECOLARE

La replicazione del DNA (2 ore)

Le mutazioni (1 ora)

Il dogma della biologia molecolare (2 ore)

Le macromolecole (4 ore)

- I carboidrati (2 ore)
- I lipidi (2 ore)
- Le proteine (2 ore)
- Gli acidi nucleici (2 ore)

Gli enzimi (2 ore)

Le vitamine (1 ora)

I coenzimi (1 ora)

Metabolismo cellulare (2 ore)

- La fase catabolica (2 ore)
- La fase anabolica (2 ore)
- Il ciclo di Krebs (2 ore)
- La fosforilazione ossidativa (2 ore)

Scienze della Terra

La composizione dell'atmosfera (1 ora)

- Gli strati dell'atmosfera (1 ora)
- il riscaldamento dell'atmosfera (1 ora)
- l'inclinazione dei raggi solari (1 ora)
- i fattori che controllano il riscaldamento (2 ore)
- L'umidità atmosferica (1 ora)
- La pressione atmosferica (1 ora)
- la classificazione delle nuvole (1 ora)
- Il buco nell'Ozono (1 ora)
- Le piogge acide (1 ora)

L'azione erosiva (1 ora)

Classificazione delle rocce (1 ora)

Modalità di trasporto del materiale solido (1 ora)

Argomenti svolti a maggio:

Scienze della Terra:

- I minerali
- Il ciclo litogenetico
- I terremoti e le onde sismiche
- Pieghe, Faglie, isostasia

Sono state effettuate esperienze di laboratorio tra cui: il riconoscimento degli enzimi, il processo di saponificazione, sui processi metabolici, carboidrati;

Nel primo quadrimestre sono state svolte 79 ore, nel secondo quadrimestre 51 fino al 03 maggio e si presume di svolgere altre 21 ore (maggio – giugno) per un totale di 72 ore.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Prof. NICOLA DEGIAMPIETRO

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Ore settimanali: 2

Ore svolte: 62 (fino al 12 giugno) 32 nel 1°quadrimestre e 30 ne 2° quadrimestre

2. BREVE PRESENTAZIONE DELLA CLASSE NELL'AMBITO DELLA MATERIA

Il gruppo Classe ha seguito le lezioni di Storia dell'Arte con un discreto interesse, la partecipazione durante le lezioni non è sempre stata attiva e costante, dimostrando spesso passività e superficialità. Anche la parte di disegno si è svolta regolarmente, sia per ciò che concerne il disegno tecnico, sia in alcuni frangenti più creativi ed espressivi, ma con un approccio superficiale e passivo. Diversi studenti del gruppo classe hanno dimostrato buone doti organizzative di studio e di lavoro, altresì sono presenti nel gruppo classe diversi studenti meno costanti che nel corso dell'anno scolastico sono stati spronati dall'insegnante per l'esecuzione dei lavori, per le consegne e in diversi frangenti si sono dovute ricordare e sottolineare le regole di base della vita scolastica, come la presenza dei materiali durante le lezioni o l'uso del telefono. Non sono mancate anche le occasioni di relazione tra quanto studiato e la realtà, con alcune uscite sul territorio. Tra l'insegnante e tutto il gruppo classe c'è sempre stato rispetto e confronto costruttivo.

3. FINALITÀ E OBIETTIVI CONSEGUITI

Acquisire un metodo per condurre con maggiore efficacia l'analisi dei processi di comunicazione nell'opera d'arte, riconoscendone i valori iconografici e simbolici, traslandoli anche in attività progettuali.

Saper analizzare, sintetizzare e valutare criticamente concetti artistici attraverso un'espressione chiara e ordinata, esercitando un lessico specifico utile alla fruizione e all'analisi del mondo dell'Arte.

Attivare l'interesse profondo e responsabile verso il patrimonio artistico locale, nazionale e mondiale, fondato sulla consapevolezza del suo valore estetico, e sulla conoscenza del rapporto tra l'opera e il contesto storico culturale in cui essa si colloca.

Sviluppare la padronanza del disegno tecnico/grafico inteso come linguaggio e strumento di lettura e conoscenza.

Gli obiettivi minimi sono stati raggiunti da tutti gli studenti. I risultati si attestano tra il sufficiente/6 e l'ottimo/10.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

- lezione frontale;
- lavagna digitale e presentazioni power point;
- dispense e appunti forniti dal docente;
- libro di testo: "Itinerario nell'Arte; dall'età dei Lumi ai giorni nostri" di Giorgio Cricco e Francesco Paolo Di Teodoro, ed. Zanichelli;
- piattaforma G-suite/Classroom/Drive per lo scambio dei materiali;
- lezioni sul campo e spiegazioni partecipate in occasione delle uscite.

5. MODALITÀ DI VALUTAZIONE E VERIFICA

- prove scritte con domande chiuse e aperte, e descrizioni di immagini;
- valutazione degli elaborati svolti nell'ambito del disegno tecnico ed espressivo;
- valutazione di alcuni elaborati proposti dall'insegnante e realizzati a casa;
- valutazione del percorso creativo prescelto nell'affrontare alcuni lavori espressivi;
- colloqui orali principalmente per il recupero di prove scritte insufficienti.

6. CONTENUTI SVOLTI, CON MONTE ORE TOTALE DIVISO PER QUADRIMESTRE, CON TEMPI DI APPROFONDIMENTO (IN ORE) PER ARGOMENTI E RIFERIMENTI ALLE PAGINE DEL MANUALE ANALIZZATE.

Il monte ore totale ammonta a 62 ore (fino al 12/06). Si sono svolte 32 ore nel primo quadrimestre e 30 nel secondo quadrimestre.

Modulo 1: il '600 e lo stile Barocco e lo stile Rococò (4 ore)

- I profondi mutamenti socio-culturali nell'Europa del '600, la nascita e la diffusione dello stile Barocco.
- Le indiscusse personalità del periodo; su tutti:
 - Caravaggio: Cappella Contarelli, Cappella Cerasi, La morte della Vergine, David con la testa di Golia.
 - Gian Lorenzo Bernini: porticato di Piazza San Pietro, Il Baldacchino di San Pietro, Apollo e Dafne, Il ratto di Proserpina, il David.
- Le innovazioni stilistico-espressive legate ad una funzionalità comunicazione dello stile.
- Il ruolo fondamentale e predominante della religione nell'espansione dello stile.

- Le innovazioni tecniche e di rappresentazione (focus sulla camera oscura e gli apparecchi ottici – approfondimento sul Vedutismo, Il Grand Tour e i “Capricci”).
- La nascita del Rococò esempi e particolarità stilistiche. Venezia e alcuni esempi legati alle opere di Tiepolo.

Modulo 2: Neoclassicismo (4 ore)

- Le particolarità dello stile e dei concetti legati al Neoclassicismo.
- La personalità di Winckelmann e l’avvallo teorico e letterario dello stile.
- Le biografie e le caratteristiche ascrivibili ai grandi artisti del periodo:
 - Canova: Amore e Psiche, Paolina Borghese come Venere vincitrice, Monumento funebre a Maria Cristina d’Austria.
 - David: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat, Il primo console supera le Alpi al Gran San Bernardo
 - Ingres: Napoleone I sul trono imperiale, Il bagno turco, La bagnante di Valpinçon.
 - Goya: “i disastri della guerra” – approfondimento creativo rinominato “gli orrori della guerra”.
- I luoghi di maggior espressione culturale ed artistica dell’epoca.
- I termini tecnici ed espressivi propri del periodo e degli artisti.

Modulo 3 ECC: la salvaguardia del patrimonio culturale (2 ORE)

- Le principali leggi che nel corso della storia hanno costituito una salvaguardia per il patrimonio culturale.
- L’importanza del patrimonio artistico-espressivo-culturale a livello statale ma anche locale.
- valutazioni sull’importanza del patrimonio culturale-artistico come un valore collettivo.
- Visione del video sui “Monuments Men” e la salvaguardia del patrimonio culturale durante la seconda guerra mondiale.

Modulo 4: Romanticismo (4 ore)

- I principali caratteri stilistici del movimento, le differenze con il Neoclassicismo, gli artisti:
 - Gericault: la zattera della Medusa.
 - Delacroix: La libertà che guida il popolo.

- Friedrich: Viandante su mare di nebbia.
- Hayez: Il Bacio; Il ritratto di Manzoni.
- I concetti chiave come Natura, Sublime e Genio riferiti alle opere d'arte.
- Il "romanticismo storico" legato alla figura di Francesco Hayez.
- Il parziale abbandono dei dogmi accademici e la crescente libertà in ambito artistico ed espressivo.

Modulo 5: Realismo e la corrente dei Macchiaioli (4 ore)

- Le tendenze artistiche del primo '800 e la rivoluzione dal punto di vista sociale e contenutistica delle opere d'arte.
- La scuola di Barbizone e le personalità di alcuni pittori realisti:
 - Courbet: gli Spaccapietre, L'atelier dell'artista.
 - Millet: le spigolatrici, l'Angelus.
 - Daumier: Vagone di terza classe, alcuni esempi di caricatura.
- Le personalità del panorama artistico italiano riferite al periodo; in particolare alla corrente dei Macchiaioli e alla figura di Diego Martelli.
- La definizione di pittura "en plein air" e il concetto di Caricatura come protesta sociale.

Modulo 6: la rivoluzione permanente del '800 (1 ora)

- L'era del vetro e dell'acciaio, le nuove strutture che rivoluzionano la progettazione e l'urbanistica del '800
- Parigi e il Piano Haussmann; Robert Paxton e il Cristal Palace.
- Gli esempi in Italia di strutture pubblico/architettoniche in vetro e acciaio dell'epoca.

Modulo 7: l'Impressionismo (6 ore)

- La nascita e lo sviluppo della pittura impressionista in serrata contrapposizione all'accademismo imperante in ambito artistico.
- Le personalità più importanti del movimento:
 - Manet: ritratto di Emil Zola, colazione sull'erba.
 - Monet: impressione al sorgere del sole, serie sulla cattedrale di Rouen.
 - Degas: la scuola di danza, l'assenzio.

Renoir: ballo al Moulin de la Galette,.
Morisot: la culla.

- L'importanza dell'invenzione della fotografia, come rivoluzione sociale ed artistica. la prima mostra impressionista nello studio di Nadar.
- Le influenze del mondo dell'Arte dalle stampe e dalla cultura extraeuropea in particolare quella giapponese.
- I nuovi materiali e supporti per la pittura "en plein air".

Modulo 8 ECC e CLIL (8 ore)

Visita sul territorio allo Spazio Alchini e ad alcuni siti del territorio che ospitano opere d'arte di artisti locali ascrivibili all'arte moderna e contemporanea.

- Panoramica su alcune tendenze del '900 collegate a quanto visto: Astrattismo, Primitivismo, Espressionismo, Cubismo, Naïf, Futurismo, Design.
- Rielaborazione in lingua inglese dei concetti e delle impressioni acquisite.

Modulo 9: Post Impressionismo (4 ore)

- Le personalità e gli stili che fioriscono dall'esperienza Impressionista.
- Stile e caratteristiche di personalità come:
Van Gogh: I mangiatori di patate, autoritratti, Campo di grano con volo di corvi.
Cezanne: le grandi bagnanti, Giocatori di carte, vedute della montagna Sainte-Victoire.
Gauguin: Il Cristo Giallo, la donna dei manghi, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?
Toulouse Lautrec: Al Moulin Rouge, varie stampe e disegni.
- la nascita del Puntinismo e del Divisionismo. Le teorie sul colore di Chevreul
Seurat: Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande Jatte
Segantini: Le due madri, Le cattive madri, Trittico della natura.
Pellizza da Volpedo: Il quarto stato.

Modulo 10: l'Art Nouveau e le sue declinazioni nazionali (2 ore)

- I profondi mutamenti socio-culturali nell'Europa di fine 800, la nascita e la diffusione dell'Art Nouveau.
- Focus su Klimt e la secessione di Vienna.
 - Ritratto di Adele Block Bauer, Le tre età della donna, Giuditta I e II.
 - Il Palazzo della Secessione di Olbrich; Ver-Sacrum.
 - Mucha e le sue opere fortemente legate alla grafica.

- Le innovazioni stilistico-espressive legate ad una funzionalità anche in ambito urbanistico.
- Il concetto di originalità in contrapposizione alla produzione seriale. La nascita delle prime Arts & Crafts school, scuole di arti e mestieri, e le connessioni col design.
- L'epoca dell'acciaio e del vetro; innovazioni tecniche in ambito architettonico.

Modulo 11: Espressionismo (2 ore)

- La corrente dell'Espressionismo declinata nei filoni die Brücke e Fauves; particolarità e differenze. Concetto di avanguardia.
- La tensione emotiva dell'artista espressa e traslata su tele, xilografie e sculture.
- Matisse: La Danza, la tecnica delle "gouaches découpés".
- Kirchner: Scena di Strada Berlinese, Marzella.
- Nolde: At the night club, La vita di Cristo.
- Il concetto introdotto in Germania in un determinato periodo storico di Arte Degenerata.
- La Nuova oggettività (Neue Sachlichkeit) e la pittura come protesta sociale.

Modulo 12: Cubismo (3 ore)

- Le personalità cardine di Picasso e Braque nella rivoluzione formale del Cubismo.
- Le fasi del movimento e le relative particolarità stilistiche ed espressive: il concetto di visione simultanea, la quarta dimensione, la tecnica del collage.
- La massiccia influenza che avranno l'artigianato e l'arte extraeuropea sul movimento e sugli artisti cubisti.
- Picasso: alcuni dipinti del "periodo blu" e del "periodo rosa"; Les Femmes d'Alger (O. J.), Guernica.

Modulo 13: Futurismo (3 ore)

- Il "Manifesto del Futurismo", peculiarità dello stile rapportato con le forti idealizzazioni culturali del periodo;
- Sostenitori ed artisti principali anche in relazione con il territorio:
Marinetti: manifesto del Futurismo, paroliberoismo.
Boccioni: La città che sale, Forme uniche di continuità nello spazio.
Depero: esempi legati alla grafica, Campagna pubblicitaria Campari.
- L'Arte come provocazione socio-culturale: i manifesti futuristi, le serate futuriste.

Modulo 14: tendenze moderne e contemporanee (2 ore)

- Becker e il concetto antropo/sociale di “Art Worlds”
- Un’infarinatura dei movimenti più significativi del 900: L’arte Partecipativa, il Concettuale, DADA, Pop Art, Street Art.
- Land Art - Heart Art: particolarità del movimento

Parte di Disegno

Modulo D.1: teoria delle ombre associata all’assonometria (15 ore)

- Principi fondamentali del disegno tecnico; le assonometrie Isometrica, cavaliera e monometrica con la particolarità della teoria delle ombre.
- La teoria delle ombre; esempi concreti e concetti teorici dei metodi di rappresentazione. (3 disegni eseguiti)

Modulo D.2: “gli orrori (disastri) della guerra” (2 ore)

- La celebre serie di incisioni di Goya “i disastri della guerra”.
- La potenza espressiva di una serie di opere grafico-artistiche senza tempo ed i concetti veicolati dalle immagini.
- Elaborazione personale del concetto “gli orrori della guerra” (1opera grafica eseguita)

Modulo D.3: la prospettiva (5 ore)

Teoria e pratica inerenti la prospettiva centrale con il metodo dei punti di distanza
(1 disegno eseguito)

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA E ALLA CITTADINANZA

Modulo 3 ECC: la salvaguardia del patrimonio culturale

- Le principali leggi che nel corso della storia hanno costituito una salvaguardia per il patrimonio culturale.
 - L'importanza del patrimonio artistico-espressivo-culturale a livello statale ma anche locale.
 - valutazioni sull'importanza del patrimonio culturale-artistico come un valore collettivo.
 - Visione del video sui "Monuments Men" e la salvaguardia del patrimonio culturale durante la seconda guerra mondiale.
 - Visita allo "Spazio Alchini" e ad alcune opere di arte moderna e contemporanea sparse sul territorio.
- 8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITÀ CLIL (SOLO PER I DOCENTI INTERESSATI): occorre riportare il titolo del/dei moduli proposto/i, tempistiche e monte ore effettivi, argomenti, metodologie, modalità di verifica e breve commento sui risultati del percorso.**

Modulo 8 ECC e CLIL (8 ore)

- Visita allo "Spazio Alchini" e ad alcune opere di arte moderna e contemporanea sparse sul territorio. (in Italiano).
- Panoramica sulle tendenze del '900, con riferimento a quanto visto nelle uscite sul territorio (ricerca e spiegazione).
- Rielaborazione in lingua inglese dei concetti legati ai movimenti con esposizione orale partecipata.
- Test scritto in Italiano ed in inglese.

9. ATTIVITÀ EXTRA CURRICULARI SVOLTE CON LA CLASSE NEL CORRENTE ANNO SCOLASTICO E RELATIVE DATE.

22 novembre 2024, giornata del FAI, Mezzano (soltanto alcuni studenti)

28 febbraio 2025, uscita sul territorio alla scoperta di luoghi e spazi che ospitano opere d'arte moderna e contemporanea di artisti locali (clil)

26 aprile 2025, uscita sul territorio, visita allo Spazio espositivo Alchini (clil).

INFORMATICA E SISTEMI

Prof. Giuseppe Mollo

1. Quadro orario

Ore settimanali: 3

Ore di lezione svolte: 91

2. Breve presentazione della classe

Il livello di preparazione non è omogeneo in questa disciplina.

Si hanno poche eccellenze dovute a una scarsa serietà e al poco impegno. Una parte degli alunni raggiungono appena gli obiettivi minimi, principalmente ciò è dovuto a uno scarso impegno e a delle lacune pregresse. La classe non ha tenuto sempre un comportamento adeguato e rispettoso, diverse volte hanno manifestato distrazione e poco interesse durante le lezioni, in particolare in questa parte finale dell'anno scolastico. Il sottoscritto è stato sempre il loro insegnante durante il loro percorso, tranne nel terzo anno di corso dove hanno avuto un altro insegnante.

3. Finalità della disciplina e obiettivi raggiunti

L'insegnamento di informatica ha molteplici obiettivi: comprendere i fondamenti teorici delle scienze dell'informazione, acquisire la padronanza di strumenti informatici da usare per la soluzione di problemi anche connessi allo studio di altre discipline, acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso dell'informatica e delle tematiche sociali e culturali ad esso connesse. In particolare alla fine del quinto anno lo studente deve:

- Risolvere problemi matematico-scientifici con programmi che implementino algoritmi di calcolo numerico.
- Saper usare i principi del calcolo numerico per tenere sotto controllo la propagazione dell'errore nella soluzione di problemi di calcolo al computer.
- Affrontare e risolvere problemi che coinvolgano il calcolo matriciale e i sistemi lineari di equazioni.
- Saper scegliere tra gli algoritmi di soluzione di problemi quelli maggiormente qualitativi e con minore costo computazionale.
- Saper cablare e configurare, a livello di indirizzamento, una piccola rete locale.

Gli obiettivi minimi sono stati raggiunti da tutti gli studenti. I risultati si attestano tra il voto sufficiente e il voto buono, attualmente non ci sono insufficienze.

4. Metodi e strumenti di lavoro

lezione frontale;

- uso del laboratorio per le esercitazioni;
- dispense e appunti forniti dal docente;
- libro di testo: "Corso di Informatica 3" di Paolo Camagni e Riccardo Nikolassy, ed. Hoepli.

5. Modalità di verifica e valutazione

- interrogazioni orali;
- prove scritte, anche con risoluzione di algoritmi e scrittura di codice in C/C++.

6. Contenuti svolti

Riguardo ai contenuti svolti, le lezioni sono state focalizzate principalmente sul modulo "Calcolo Numerico" e sulla risoluzione di algoritmi e successiva relativa programmazione nel linguaggio C/C++. Inizialmente sono state fatte diverse lezioni su un argomento del quarto anno: il database. È stato dato meno spazio ai moduli 2 e 3, "teoria della computazione" e "reti e internet", il modulo 4 "sicurezza informatica e cenni alla crittografia" non sarà trattato per mancanza di tempo.

Modulo 1: Calcolo numerico (80 ore)

- Esercitazioni pratiche sul dbms Base di libreoffice per estrarre dati con lo strumento di ricerca, su un semplice progetto di database.
- Rappresentazione dei numeri nel computer, standard IEEE-754.
- Conversioni di base: da base qualsiasi alla base 10, e da base 10 alle altre basi .
- Conversione da base 16 a base 8 passando per la base 2 e viceversa.
- Somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione tra interi.
- Rappresentazione dei numeri interi relativi con modulo e segno, complemento a 1 e complemento a 2.
- Rappresentazione dei numeri reali in virgola mobile.
- Mantissa normalizzata.
- Float in singola precisione IEEE-P754 a 32 bit.
- Float in doppia precisione IEEE-P754 a 64 bit e 80 bit.
- Errore relativo e assoluto, epsilon macchina.
- Programma relativo alla somma binaria tra due addendi in C++.
- Calcolo approssimato della radice quadrata con l'algoritmo di Erone e suo programma in C++, anche con controllo dell'errore relativo per migliorare l'efficienza.

- Algoritmo di Erone utilizzando una funzione ricorsiva
- Calcolo della radice quadrata con il metodo di Newton e relativo programma in C++
- Calcolo della radice inversa con il metodo di Newton, implementazione del relativo algoritmo in C++
- Generazione di numeri pseudocasuali :funzione srand(), rand(), srand(time(NULL)).
- Metodo Montecarlo per il calcolo approssimato di pigreco e per il calcolo dell'integrale definito di una funzione di polinomi e relativo programma in C++.
- Calcolo approssimato del numero di Nepero "e", e relativo programma in C++

Modulo 2: Teoria della computazione (6 ore)

- Analisi della qualità degli algoritmi.
- Complessità computazionale e complessità asintotica.
- Classi di complessità degli algoritmi.
- Problemi trattabili e intrattabili.

Modulo 3: Reti e Internet (5 ore)

- Generalità sulle reti e sui sistemi distribuiti.
- Classificazione e topologia delle reti.
- Livelli del software di rete: modello ISO/OSI e architettura TCP/IP.
- Protocollo IPv4 (cenni a IPv6); indirizzi, classi di indirizzi, maschera di rete, subnetting generalità, subnet mask.

SCIENZE MOTORIE
Prof. Scalet Alessia

CLASSE 5 LSA

QUADRO ORARIO SETTIMANALE E ORE SVOLTE

Ore settimanali di lezione: n. 2

Dati sul numero di ore di lezione effettivamente svolte:

Ore svolte nel 1° Quadrimestre: n.36

Ore svolte nel 2° Quadrimestre n. 20

Ore ancora da svolgere fino a fine anno n. 10

La classe è formata da alunni che, per la maggior parte, effettua regolarmente sport in orario extrascolastico anche agonistico. Il livello di sviluppo delle loro capacità condizionali e coordinative è decisamente più che buono. Tutti gli alunni possiedono buone capacità operative, organizzative e di socializzazione nella squadra applicata a diversi sport e situazioni motorie. Quasi tutti sono in grado di rielaborare le proprie abilità motorie e adattarle alle nuove situazioni. Hanno partecipato generalmente alle attività proposte con interesse attivo. Tra le competenze pratiche, la classe sa organizzare il proprio lavoro in maniera autonoma e portare a termine un compito assegnato. Gli studenti sanno manifestare le loro capacità anche all'interno di un gruppo/squadra di lavoro; alcuni si sono distinti nella disponibilità ad organizzare e gestire. All'interno del gruppo sono presenti eccellenze sportive.

Nel complesso i risultati ottenuti sono, per tutti gli alunni, più che soddisfacenti.

PRINCIPI METODOLOGICI UTILIZZATI

- Applicazione del metodo globale e sintetico
- Rispetto della gradualità dell'apprendimento.
- A mappa rigida (esercizi e movimenti di base proposti in modo segmentario ed analitico) ed a mappa elastica
- Esercizi concatenati in progressione
- La lezione è stata perlopiù frontale e spesso con approccio individualizzato
- Valutazioni il più possibile distribuite in esercitazioni diversificate in modo da poter mettere in luce le varie potenzialità degli studenti e valorizzare così il patrimonio motorio personale
- Sostenere gli studenti meno abili nella ricerca di una propria autostima anche in ambiti a loro non sempre confacenti
- Valorizzazione delle eccellenze sportive
- Motivazione verso l'attività sportiva anche colloquiando direttamente con gli studenti
- Proposte sportive nell'ambito delle più svariate specialità dei Campionati Studenteschi in modo da coinvolgere il maggior numero di studenti

OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI:

- Consolidamento del carattere

- Rispetto delle regole
- Sviluppo del senso civico
- Conoscenza del proprio corpo sia come disponibilità padronanza motoria, sia come capacità a recuperare difficoltà e contraddizioni tipiche dell'età
- Acquisizione della consapevolezza che l'apprendimento è frutto d'impegno, concentrazione ed intelligenza
- Conoscenza delle informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni
- Avviamento alla pratica sportiva come consuetudine di vita

OBIETTIVI DISCIPLINARI SPECIFICI A CARATTERE COORDINATIVO:

- Stabilizzazione degli Schemi Motori (in qualche caso anche rielaborazione e coordinamento)
- Consolidamento della categoria spazio-temporale
- Sviluppo della capacità di destrezza
- Completamento e consolidamento dell'equilibrio statico-dinamico
- Miglioramento della Mobilità Articolare
- Arricchimento del patrimonio di esperienze motorie anche in situazioni motorie non usuali del proprio corpo con lo spazio (ad esempio esercizi in presa poplitea o tibio-tarsica, atteggiamenti di volo, verticali etc.)
- Attuazione di movimenti complessi in forma economica ed in situazioni variabili

OBIETTIVI DISCIPLINARI SPECIFICI A CARATTERE CONDIZIONALE:

- Potenziamento della funzionalità cardio-circolatoria e respiratoria
- Tolleranza di un carico di lavoro submassimale per un tempo prolungato
- Miglioramento della velocità
- Potenziamento della capacità di forza sia intesa come espressione d'equilibrio tra fasci muscolari della struttura corporea e delle altre capacità fisiche, sia come potenziamento muscolare localizzato sui vari distretti muscolari

OBIETTIVI DISCIPLINARI A CARATTERE SPORTIVO

- Conoscenza dei fondamentali tecnici di alcuni giochi sportivi, regolamenti, arbitraggi
- Attività in ambiente naturale
- Partecipazione a varie attività dei Campionati Studenteschi

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica sono state effettuate in modo sistematico così da poter aver una visione completa delle competenze acquisite. Nella valutazione, sono state considerate non solo le capacità condizionali e coordinative, ma anche l'impegno, la partecipazione attiva, il comportamento, il grado di sviluppo dell'autonomia esecutiva, la partecipazione ai Campionati Studenteschi ed il livello di sviluppo tecnico acquisito rispetto a quello di partenza. In alcuni casi è stata necessaria una valutazione su argomenti teorici, proposti dall'insegnante o scelti dall'alunno.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- Test di valutazione coordinativo e preparazione al test: test salto della funicella (8 ore)

- Test di valutazione funzionale forza: piegamenti e plank (6 ore)
- Test di Cooper 8'. (4 ore)
- Corsa lenta e di lunga durata (tutte le lezioni almeno 10')
- Progetto Pattinaggio (8 ore)
- Progetto tennis (6/8 ore dopo la data di presentazione del documento)
- Esercizi di velocità (anche con partenza da varie posizioni) e di resistenza alla velocità (2 lezioni)
- Esercizi di potenziamento Addominale e Dorsale e degli Arti Superiori ed Inferiori a carico naturale e con i grandi attrezzi siti in palestra (quasi tutte le lezioni)
- Esercizi di Stretching (tutte le lezioni dai 10' ai 20')
- Esercizi di Mobilità Articolare: per il tronco, per l'articolazione scapolo-omerale, coxo-femorale ed articolazioni minori (quasi tutte le lezioni dai 10' ai 20')
- Andature coordinative anche ritmate con interessamento contemporaneo degli Arti Superiori ed Inferiori (quasi tutte le lezioni)
- Salto in alto: rincorsa, battuta, fase di volo e atterraggio (due ore)
- Velocità: 100mt e Partenza dai blocchi.
- Corsa ad ostacoli (2 ore).
- Ginnastica acrobatica: pertiche e funi, piramide umana, spalliere.
- Pallavolo, calcio a cinque, pallamano: partite con arbitraggi. (ore distribuite nell'arco dell'arco scolastico)
- Esercizi a coppie o in gruppo con i fondamentali di ogni disciplina.

GIOCHI SPORTIVI STUDENTESCHI

- Arrampicata sportiva: 14 gennaio 2025
- Sci nordico: 13 febbraio 2025
- Corsa Campestre: 12 marzo 2025
- Orienteering: 9 aprile 2025

RELIGIONE

Prof. Lorenzo Catoni

1. QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Le ore settimanali di lezione sono state 1 (venerdì alla III ora).

Ore svolte nell'anno scolastico: 28

Ore svolte nel I quadrimestre: 16

Ore svolte nel II quadrimestre: 12

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Nella classe 20 alunni su 22 si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica.

L'atteggiamento e la relazione della classe con il docente è stata sempre buona durante l'anno, gli studenti hanno tenuto un atteggiamento improntato all'onestà e alla cordialità, e si sono dimostrati sempre propositivi nel dialogo con il docente.

3. FINALITÀ E OBIETTIVI RAGGIUNTI

Le finalità della disciplina: capire il valore e il contributo della cultura religiosa alla società; capire le varie dimensioni che compongono la persona, porsi interrogativi riguardo la nostra responsabilità etica nella società, avere una visione più ampia della società moderna.

Gli obiettivi raggiunti sono stati: la ricerca di senso, degli interrogativi dinanzi al mistero della vita e della risposta che l'esperienza religiosa offre riconoscendo le specificità del cristianesimo; l'ambito dei linguaggi espressivi della realtà religiosa e delle categorie interpretative specifiche del fatto cristiano; l'ambito della responsabilità etica, del significato e dell'importanza per la vita propria e altrui di principi e valori delle tradizioni religiose e del cristianesimo in particolare.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI UTILIZZATI

Le metodologie didattiche sono state: discussione collettiva, lezione frontale, discussione di un problema cercando di trovare insieme la discussione, uso di mezzi audiovisivi come input per la trattazione di argomenti specifici.

Gli strumenti utilizzati sono stati: schemi ed appunti del docente, quotidiani, documenti del magistero, audiovisivi in genere.

5. MODALITÀ DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Indagine in itinere con verifiche informali, discussioni collettive, confronto con documenti.

6. CONTENUTI SVOLTI

1. Unità didattica: La Chiesa cattolica:

Argomenti trattati: – articoli 7 e 8 della Costituzione italiana – natura e funzionamento del 2, 5 e 8x1000 – l'uso del finanziamento statale da parte della Chiesa cattolica – abusi sessuali e pedofilia nella Chiesa – lo I.O.R. – la struttura della Chiesa – il Concilio Vaticano II – la Costituzione apostolica *Guadium et Spes* – la traduzione della Bibbia

Tempo di approfondimento: 19 ore.

2. Unità didattica: Dottrina sociale della Chiesa:

Argomenti trattati: – Nord/Sud del mondo e mercato ortofrutticolo – il consumo consapevole – sussidiarietà, solidarietà e bene comune

Tempo di approfondimento: 6 ore.

Argomenti che si affronteranno dal 15/05 al termine delle attività didattiche: – testimonianze dal mondo della Chiesa

Tempo di approfondimento: 3 ore.

7. CONTENUTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Argomenti trattati: – il commercio equo-solidale

Tempo di approfondimento: 2 ore.

8. CONTENUTI SVOLTI IN MODALITÀ CLIL

-

9. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

ITALIANO
Prof. Luca Brunet

CLASSE 5 LSA

Il gruppo classe

Sono 10 le allieve e 12 gli allievi che compongono la classe V liceo scientifico; si tratta di un gruppo di 22 studentesse e studenti piuttosto assortito, per caratteri, interessi e passioni: arrivano dalla Valle di Primiero e dai vicini comuni del Feltrino. Il gruppo classe quest'anno si è ricomposto, dopo che l'anno passato ben 7 studenti e studentesse vissero l'esperienza dell'anno all'estero: 3 in Irlanda, due in Africa, uno in Svezia ed uno in Germania.

Per queste allieve ed allievi - rientrati dopo un anno - sono stati preparati ad inizio anno dei percorsi specifici per l'integrazione dei contenuti di alcune materie, così come predisposto precedentemente dal consiglio di classe. Tecnicamente il reinserimento ha funzionato; purtroppo però per molti mesi tutto il gruppo classe ha vissuto in un clima di mancato avvio dell'esperienza formativa di una classe quinta liceo scientifico. Motivazione altalenante, cali di interesse e, a volte, mancato rispetto delle consegne loro affidate hanno in effetti depresso il rendimento dell'intero gruppo classe, che ha lavorato per molti mesi ben al di sotto delle proprie possibilità, nonostante le puntuali e quotidiane sollecitazioni da parte degli insegnanti e le costanti segnalazioni alla componente dei rappresentanti dei genitori nei consigli di classe previsti.

Questo atteggiamento a lungo protratto ha portato ad un ridimensionamento della proposta didattica, inizialmente immaginata e prevista per un gruppo classe che era dotato di tutte le premesse per lavorare con puntualità, efficacia e soddisfazione reciproca.

Infatti diversi allieve ed allievi sono sempre stati dotati di buone risorse cognitive e negli anni sono cresciuti in maniera adeguata rispetto ai percorsi loro offerti.

Altri studenti e studentesse si sono mantenuti nei limiti di un impegno sufficiente e discreto, confermando l'impegno e le caratteristiche manifestate fin dai primi anni.

Alcuni elementi hanno invece faticato parecchio, soprattutto nell'ambito scientifico. In questi casi l'esame finale rappresenterà un vero e proprio discrimine per la valutazione complessiva dell'esperienza quinquennale.

1 Finalità della Disciplina

Il percorso offerto consentirà agli studenti di acquisire un panorama soddisfacente della produzione letteraria italiana del secondo Ottocento e del Novecento, attraverso il confronto con la complessità delle produzioni e degli stili che hanno attraversato il ventesimo secolo.

2 Obiettivi di Competenza

Le attività didattiche sono volte alla formazione e al consolidamento delle seguenti competenze:

- A) Saper padroneggiare le abilità linguistiche comunicative orali e scritte nei loro diversi aspetti (ricezione, produzione, interazione);
- B) saper argomentare e giungere a valutazioni critiche;
- C) saper apprezzare il valore della produzione letteraria e saperla contestualizzare e interpretare;
- D) saper gestire con metodo adeguato problemi nuovi e affrontare con consapevolezza il processo conoscitivo.

Competenze del sistema di Istruzione Trentino
Consolidare un metodo di analisi linguistica;

Utilizzare strumenti espressivi e argomentativi adeguati per gestire la comunicazione orale in vari contesti, per diversi destinatari e scopi, raggiungendo fluidità, efficacia e correttezza d'esposizione; Comprendere le funzioni e le potenzialità della lettura, come fonte di conoscenza e confronto con sé stessi e con gli altri;

Leggere e comprendere testi articolati e complessi di diversa natura, interpretandone lo specifico significato, in rapporto con la tipologia testuale, con i generi letterari e il contesto storico culturale; Padroneggiare la scrittura degli aspetti elementari (ortografia, morfologia) a quelli più complessi (precisione e chiarezza del lessico), organizzando e producendo testi in base ai diversi contesti e scopi comunicativi;

Sviluppare la capacità di analizzare e interpretare criticamente i testi letterari.

Ulteriori Competenze

CONOSCENZE	ABILITÀ
Conoscenza di autori e opere o loro parti significative della tradizione letteraria italiana ed eventualmente straniera.	Leggere, analizzare, interpretare testi letterari significativi della letteratura italiana.
Conoscenza della letteratura italiana attraverso testi scelti dell'Ottocento e del Novecento.	Comprendere e individuare il rapporto tra le caratteristiche tematiche e formali di un testo e il contesto storico di riferimento.
Cenni di metrica e retorica	Saper cogliere rapporti fra testi letterari e altre opere artistiche.
Riferimenti agli sviluppi letterari oltre il XX secolo e verso il nuovo millennio.	Riconoscere l'interdipendenza fra temi e significati sviluppati nei testi e modi della loro rappresentazione.

3 Moduli didattici proposti

Primo quadrimestre

Modulo 1, settembre 2024: 6 ore svolte.

Modulo: Ripasso e integrazione dell'opera di Giacomo Leopardi	
COMPETENZA ATTESA: comprendere il lavoro dell'intellettuale Ottocentesco alle prese con lirica e romanzo per la definizione della complessità del reale.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> La definizione di una poetica attraverso lo Zibaldone di pensieri fino ai piccoli e grandi <i>Idilli</i> (<i>L'infinito</i>, <i>Il sabato del villaggio</i>, <i>La sera del dì di festa</i>, <i>a Silvia</i>, <i>A sé stesso</i>); la riflessione filosofica nelle <i>Operette morali</i> (Dialogo di un islandese e della Natura, Dialogo di un venditore di almanacchi) lo sviluppo della poetica leopardiana dall'erudito al bello, dal bello alla sofferta contemplazione del vero e la conseguente trasformazione della Natura: da benigna e matrigna. 	<ul style="list-style-type: none"> Leggere, parafrasare e interpretare oralmente prose e liriche commentate, sapranno produrre commenti scritti in cui entreranno in gioco le abilità di analisi tematica e retorico formale acquisite; sapranno aggiornare con lavori scritti e orali, facendo opportuni riferimenti alla lirica del Novecento, le riflessioni esistenziali leopardiane.

Modulo 2, ottobre 2024: 24 ore svolte.

Modulo: da Gozzano a D'Annunzio, prospettive decadenti	
COMPETENZA ATTESA: comprendere il ruolo di due attori contrapposti nell'esercizio di registri lirici in parte condivisi, ma sostanzialmente separati per temi e scelte stilistiche.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Gabriele d'Annunzio: giornalista, novelliere, romanziere, poeta, sceneggiatore, soldato, avventuriero e costruttore del proprio mito. Un percorso da <i>Il piacere</i> al <i>Poema paradisiaco</i> con la selezione di <i>Consolazione</i>, passando per il primo capitolo de <i>Il notturno</i>, fino alle <i>Laudi</i> con una selezione da <i>Alcyone</i> (La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Meriggio); • Un viaggio tra vitalismo, estetismo decadente, superomismo ed estasi paniche. • Al crepuscolo della poesia: Guido Gozzano, liquidatore della lirica ottocentesca e precursore della nuova poesia. Da <i>I colloqui: Invernale, Le due strade</i>. I poemetti: <i>La signorina Felicità</i> ovvero <i>la felicità</i>, <i>Totò Merumeni</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli allievi sapranno leggere, parafrasare e interpretare oralmente le liriche commentate, sapranno produrre commenti scritti in cui entreranno in gioco le abilità di analisi tematica e retorico formale acquisite, sapranno individuare le sottili relazioni tra le tematiche portanti della poetica dannunziana, che si riflettono nella prosa e nella poesia dell'autore, sapranno focalizzare le forti ricadute sul piano storico e politico della produzione letteraria dell'autore, a partire dalla propaganda interventista e alla creazione dei motti del fascismo che verrà. • Gli allievi sapranno leggere, parafrasare e interpretare oralmente prose e liriche commentate, sapranno produrre commenti scritti in cui entreranno in gioco le abilità di analisi tematica e retorico formale acquisite, sapranno cogliere gli echi leopardiani, pascoliani e dannunziani sparsi nelle liriche gozzaniane, sapranno individuare e spiegare i meccanismi dell'ironia gozzaniana, sapranno mettere a fuoco <i>l'inetitudine</i> alla vita dei protagonisti del mondo di Gozzano.

Modulo 3, novembre 2024: 14 ore svolte.

Modulo: La grande guerra tra prosa, poesia e teatro	
COMPETENZA ATTESA: comprendere la forza della rivoluzione espressiva futurista, capace di modificare i linguaggi artistici del futuro.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Il ruolo delle avanguardie futuriste nell'attività editoriale, lirica e teatrale di Filippo Tommaso Marinetti: lettura e commento di <i>Zang zang tuumb tuum</i>; • Fortunato Depero e il futurismo in Trentino: la poliedricità di un artista a confronto con il dinamismo internazionale della sua epoca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere le diversità di utilizzo del <i>Manifesto del Futurismo</i> del 1909 rispetto alla poetica offerta dal <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> del 1912; • individuare, riconoscere e adottare con esempi pratici la forza dell'analogia ungarettiana; • comprendere la maestria del poeta

<ul style="list-style-type: none"> • Giuseppe Ungaretti e la lezione di sintesi lirica de <i>Il porto sepolto</i> che confluirà nell'<i>Allegria di naufragi</i>; lettura e commento delle liriche: <i>Il porto sepolto</i>, <i>I fiumi</i>, <i>San Martino del Carso</i>, <i>Soldati</i> (con riferimento al detto popolare che ispirò la poesia), <i>Sono una creatura</i>; • Il ripiegamento sui classici ne <i>Il sentimento del tempo</i>: lettura de <i>L'isola</i>. 	<p>nell'interpretare le voci popolari dei soldati nel conflitto, distillandole in liriche come <i>Soldati</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere la carica espressiva del poeta, interprete di sé stesso nelle sue letture televisive degli anni Sessanta.
---	--

Modulo 4, dicembre 2024: 12 ore svolte.

Modulo: Giovanni Verga e la creazione del verismo	
COMPETENZE ATTESA: comprendere i tempi, gli spazi e i modi della riforma poetica verista.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • La via italiana alle indicazioni del <i>realismo europeo</i>. I risultati nella raccolta di novelle <i>Vita dei campi</i>. Lettura e analisi di <i>Rosso Malpelo</i>, <i>la lupa</i>. Il difficile percorso attraverso i romanzi nella definizione della nuova scrittura verista: il depotenziamento del ruolo della voce narrante e i nuovi spazi assegnati ai protagonisti, che incarnano le tragedie dei ceti più umili e sfruttati. Dal ciclo dei vinti, selezione da <i>I Malavoglia</i>: capitoli I, IV e XIV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere e comprendere alcuni momenti forti della novellistica verghiana; • sapranno cogliere i caratteri innovativi della poetica verista e gli effetti sulla produzione verghiana della svolta dei primi anni Ottanta dell'Ottocento, • sapranno produrre commenti scritti in cui si inquadrono le complesse tematiche di analisi socioeconomica proposte in chiave letteraria dall'autore.

Secondo quadrimestre

Modulo 6, gennaio 2025: 15 ore svolte.

Modulo: La narrativa drammaturgica di Luigi Pirandello	
COMPETENZA ATTESA: comprendere il valore della scrittura pirandelliana come strumento per superare l'angoscia del quotidiano.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Le <i>Novelle per un anno</i> per la comprensione dell'inutile consapevolezza dell'esistere dei protagonisti: lettura e commento delle novelle <i>Ciàula scopre la luna</i>, <i>Il treno ha fischiato</i>. • <i>Il fu Mattia Pascal</i> come modello dell'antieroe romanzesco del Novecento e lo sdoppiamento dell'identità: <i>Il rientro in treno da Montecarlo e la trasformazione</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli allievi sapranno selezionare, leggere e comprendere alcuni momenti forti della novellistica pirandelliana, spesso anticipatrice della successiva "fase romanzesca"; • sapranno cogliere i caratteri corrosivi dell'umorismo pirandelliano, per diventare a loro volta costruttori di testi segnati

<p><i>in Adriano Meis, Il ritorno a Miragno e l'esilarante presentazione di Mattia redivivo in casa Pomino.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Da <i>Maschere nude</i> le provocazioni della lunga stagione teatrale pirandelliana con l'esempio de <i>Il giuoco delle parti</i>. 	<p>dall'ironia tragica dell'autore;</p> <ul style="list-style-type: none"> • inquadreranno la dimensione di "forestiere della vita" caratteristica di molti protagonisti dei romanzi e del teatro pirandelliano.
--	---

Modulo 7, febbraio 2025: 17 ore svolte.

<p align="center">Modulo: le ipocondrie del Novecento nei romanzi sveviani</p>	
<p>COMPETENZA ATTESA: capire la singolarità di una prospettiva mitteleuropea nel panorama letterario italiano del primo Novecento.</p>	
<p align="center">Conoscenze</p>	<p align="center">Abilità</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Il caso Italo Svevo: dagli esordi incompresi di <i>Una vita</i> (un'uscita in barca con l'amico Macario) e <i>Senilità: L'incontro con Angiolina</i> e <i>Il congedo burrascoso da Angiolina</i>; (attraverso una breve selezione di brani esemplificativi) fino alla lenta affermazione de <i>La coscienza di Zeno</i> grazie all'omaggio montaliano. • Le caratteristiche fondanti del terzo romanzo: la coincidenza dell'io narrante e dell'io narrato, il punto di vista fuorviante del narratore, le nuove risorse dell'inetto sveviano e la sua capacità di riscatto. Selezione di brani dalle sezioni: <i>Il vizio del fumo</i>, <i>La morte del padre</i>, <i>La salute malata di Augusta</i>, <i>Un'impresa commerciale</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli allievi sapranno inquadrare le fasi evolutive della figura dell'inetto sveviano nella scansione segnata dai tre romanzi, sapranno spiegarne le differenze e comprenderne l'importanza, anche alla luce della proiezione di questa dimensione nella letteratura europea. • Sapranno produrre in autonomia dei commenti a brani di romanzo dell'autore in cui s'imponga la figura dell'inetto.

Modulo 8, marzo 2025: 9 ore svolte.

<p align="center">Modulo: Eugenio Montale e le inquietudini del Novecento</p>	
<p>COMPETENZA ATTESA: la comprensione dello scacco esistenziale per l'uomo contemporaneo, che la poesia può solo registrare.</p>	
<p align="center">Conoscenze</p>	<p align="center">Abilità</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Dagli esordi <i>trentini</i> del poeta con <i>Valmorbia</i> alla prima raccolta degli <i>Ossi di seppia</i>: letture e commento de <i>I limoni</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> • Capire l'importanza delle radici liguri a partire dagli <i>Ossi</i> fino all'impegno fiorentino e alla permanenza milanese;

Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Felicità raggiunta, Cigola la carrucola nel pozzo, Casa sul mare.

- La chiave di volta della lirica montaliana costituita dal *correlativo oggettivo*;
- la continuità del percorso di ricerca con *Le occasioni*: l'impossibilità del recupero del ricordo: *Non recidere forbice quel volto, Dora Markus*.
- la discesa agli inferi con *La bufera ed altro*;
- le donne nella vita del poeta: da *Annetta* ad Irma Brandeis fino alla *Mosca*;
- la stagione di *Satura* e l'andamento epigrammatico: *Caro piccolo insetto, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale, La storia*.
- Franz Kafka, *Lettera al padre* e l'inizio de *La metamorfosi* di Gregor Samsa. Per guidare gli allievi al viaggio di istruzione a Praga.

- La consapevolezza del duro mestiere del poeta: la difficoltà a trovare un'occupazione fissa per uno dei più grandi poeti del Novecento;
- Comprendere le radici leopardiane della poetica montaliana;
- Saper usare il lessico e la sintassi montaliana nell'approcciarsi alla lettura del reale.

Modulo 9, aprile 2025: 3 ore svolte.

Modulo: l'abisso dei lager nazisti nella narrativa di Primo Levi	
COMPETENZA ATTESA: comprendere la precisione del linguaggio scientifico di Primo Levi, mezzo per il superamento della violenza indicibile del lager.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Primo Levi un giovane chimico strappato al laboratorio da una difficile esperienza resistenziale sulla montagna piemontese e proiettato nell'abisso di Auschwitz; • La prosa diretta, scarna ed essenziale, ma fortemente espressiva che solca l'esperienza della profondità della trilogia concentrazionaria; • Lettura ed analisi dell'arrivo dei deportati ad Auschwitz nello sprofondare della disumanizzazione imposta agli internati. • Lettura di tre racconti da <i>Il sistema periodico</i> di Primo Levi: zolfo, azoto e carbonio; tre tappe per la definizione dell'identità del protagonista attraverso la ferrea logica scientifica imposta dagli elementi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sanno cogliere gli scarti stilistici adottati dall'autore per restituire l'assurdità delle regole del mondo concentrazionario; • Riescono a comprendere la forza delle metafore tratte dal mondo contadino, usate dall'autore per rendere al meglio gli stati d'animo dei protagonisti dei racconti di letteratura industriale de <i>Il sistema periodico</i>; • Afferrano la profonda <i>pietas</i> con cui l'autore parla dei destini dei deportati ad Auschwitz.

Modulo 10, maggio 2025: 12 ore svolte.

Modulo: dal neorealismo di fine anni 40 del Novecento alle nuove frontiere letterarie con Italo Calvino	
COMPETENZA ATTESA: capire la tensione dell'autore nella cattura dell'inesprimibile con la precisione del linguaggio letterario.	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none">• Italo Calvino e l'esordio vivace di uno scoiattolo della penna ne <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>. La resistenza in riviera ligure nelle occhiate di un monello, involontario protagonista di una guerra adulta che lo attrae e respinge.• Tra realismo neorealista, marcato espressionismo descrittivo e narrativa segnata da una vena in apparenza ingenua e favolistica. I riscontri nella raccolta di racconti <i>Ultimo viene il corvo</i>, nei testi <i>Uno dei tre è ancora vivo</i> e <i>Ultimo viene il corvo</i>.• La trilogia de <i>I nostri antenati</i> come prospettiva per cogliere le contraddizioni del presente: selezione di passi da <i>Il barone rampante</i>.	<ul style="list-style-type: none">• Sapranno leggere, comprendere e contestualizzare alcuni racconti resistenziali di Calvino e una selezione del primo romanzo dell'autore, <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>;• sapranno cogliere le caratteristiche descrittive in chiave neorealista della messa a fuoco dei personaggi calviniani.• Comprendranno i meccanismi dell'ironia calviniana.

Mese di giugno 2025

Si prevederanno 7 ore di lezione da dedicare al ripasso degli autori affrontati in vista dell'esame finale.

Il totale di ore affrontate in classe e in vari progetti con le allieve e gli allievi di classe quinta liceo scientifico è stato di 119 ore effettivamente svolte.

Due compiti di realtà svolti tra Primiero e Roma

L'esperienza delle Giornate di Formazione a Montecitorio, Roma ottobre 2024.

Il gruppo classe vinse lo scorso anno l'opportunità di vivere a Roma un'esperienza molto forte, da far rientrare in un percorso approfondito di Educazione alla Cittadinanza. Come infatti è tradizione da 10 anni ormai per il nostro istituto, questa classe, quando frequentava il IV anno vinse con uno specifico elaborato dal titolo *La nostra scuola e la pratica sportiva* un concorso nazionale per la partecipazione nel corso del 2024 all'esperienza delle Giornate di Formazione alla Camera dei deputati. La classe fu chiamata dal 6 al 9 ottobre 2024 a Roma per concretizzare l'esperienza, che si è tradotta in due giorni dedicati alla scoperta di *Roma aeterna*, con visite al Museo nazionale romano delle Terme di Diocleziano, al Colosseo, al Foro romano e con un percorso a piedi dedicato alla visita dei fatidici 7 colli. In seguito fummo accolti alla Camera dei deputati per animare un progetto ispirato ad un vero e proprio compito di realtà con un lavoro in una sala specifica delle commissioni legislative parlamentari per approvare un disegno di legge dedicato alle misure da adottare per inserire nel corso dell'attività scolastica normale cibi idonei ad una corretta e sana alimentazione degli studenti in ambito scolastico.

L'esperienza della Mattinata per le scuole del FAI del 22 novembre 2024

Alcune allieve ed allievi della classe quinta hanno contribuito ad animare anche quest'anno l'evento della **Mattinata del FAI per le scuole**, un evento organizzato a livello nazionale e pensato per la valorizzazione di alcuni siti di eccellenza del territorio, sotto il profilo artistico, storico e culturale. Il paese che quest'anno ha accolto i nostri **Apprendisti Ciceroni** è stato Mezzano di Primiero, dove i nostri allievi hanno illustrato ai loro compagni della scuola elementare, media e superiore di Primiero – accogliendone circa 200 con i loro insegnanti - la chiesa parrocchiale di San Giorgio, la cappella di Santa Fosca e la settecentesca casa De Zorzi oltre ai dipinti murali popolari del centro storico del paese, risalenti fino al XIV secolo.

Selezione di canti dal Paradiso di Dante Alighieri

Per varie ragioni, non ultima la malattia che ha tenuto lontano dalla classe l'insegnante per due settimane nel mese di aprile, quest'anno non è stato possibile inserire nel programma svolto un adeguato numero di canti, tratti dal Paradiso di Dante Alighieri.

4 Metodologie Didattiche

Con il gruppo classe è stato anche possibile organizzare la lezione in modo partecipato e coinvolgente, dando spazio alle capacità dei singoli allievi di curare qualche approfondimento o di proporre dei percorsi d'analisi specifica dei contenuti proposti.

5 Modalità di verifica e valutazione

- Si sono previste 3 verifiche scritte nel corso del primo quadrimestre e 3 nel secondo;
- una o più verifiche orali per ogni sezione dell'anno, tenendo conto anche delle correzioni dei compiti per casa;
- si è intervallato l'uso della griglia usata da anni dall'insegnante con quella decisa in dipartimento di lettere;
- le griglie di valutazione adottate per la correzione della simulazione della prima prova scritta d'esame svolta il 2.04.2025 sono allegate al documento principale.

6 Rapporti con le famiglie

Alla luce dell'esperienza maturata, si rilevano più che buoni gli incontri settimanali offerti ai genitori o i colloqui generali, ancora per il momento a distanza, previsti due volte l'anno.

TESTO IN ADOZIONE: Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, *I classici nostri contemporanei: volume 3.1 da Leopardi al primo Novecento e volume 3.2 Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri*, Paravia, Milano, 2017.

**PARTE TERZA:
ALLEGATI**

Griglie di valutazione della prima prova

Griglia di valutazione della seconda prova

Griglia di valutazione dell'orale (ministeriale)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE DI PRIMIERO - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA I PROVA TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

ALUNNO/A:

CLASSE:

Indicatori generali*	1a IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	
	Lo scritto è molto povero nei contenuti e/o li struttura in modo disordinato o contorto	1-3
	Lo scritto presenta contenuti limitati e/o contraddittori, affermazioni non provate e/o punti oscuri	4-5
	Lo scritto presenta contenuti complessivamente adeguati e li organizza in modo semplice ma chiaro	6
	Lo scritto presenta contenuti adeguati e ben pianificati e li organizza in modo generalmente efficace	7-8
	Lo scritto è esauriente nei contenuti e li sviluppa in modo molto armonico ed efficace	9-10
	1b COESIONE E COERENZA TESTUALI	
	Lo scritto presenta diverse incoerenze e si sviluppa in modo frammentario o poco coeso	1-3
	Lo scritto presenta alcune incoerenze e i nessi logici risultano spesso assenti e/o inadeguati	4-5
	Lo scritto è sviluppato in modo semplice ma coeso e coerente e i nessi logici sono sostanzialmente chiari	6
	Lo scritto si sviluppa in modo complessivamente coeso e coerente e i nessi logici sono chiari e immediati	7-8
	Lo scritto si dimostra pienamente coeso e coerente e i nessi logici risultano immediatamente chiari ed efficaci	9-10
	2a RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE - ADEGUATEZZA DEL REGISTRO COMUNICATIVO	
	Il lessico utilizzato è scorretto e/o molto essenziale; il registro è talora inappropriato	1-3
	Il lessico utilizzato presenta diverse improprietà e/o ripetizioni; il registro non è sempre adeguato	4-5
Lessico e registro sono sostanzialmente corretti ed adeguati, malgrado qualche imprecisione e/o ripetizione	6	
Lessico e registro sono generalmente adeguati, con scelte lessicali appropriate e variate	7-8	
Sono del tutto adeguati, con scelte lessicali molto variate, specifiche ed efficaci	9-10	
2b CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA - USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA		
La forma espositiva è molto carente/elementare/contorta e presenta errori diffusi	1-3	
La forma espositiva è piuttosto schematica/imprecisa e/o presenta diversi errori	4-5	
La forma espositiva è sostanzialmente corretta, malgrado qualche imprecisione/errore lieve	6	
La forma espositiva è generalmente corretta e appropriata e presenta solo lievi imprecisioni	7-8	
La forma espositiva è del tutto corretta ed appropriata e la punteggiatura molto accurata ed efficace	9-10	
3a AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI		
Il testo presenta riferimenti culturali assenti, molto imprecisi, piuttosto limitati e/o lacunosi	1-3	
Il testo presenta riferimenti culturali superficiali, incompleti e/o contraddistinti da diffuse imprecisioni	4-5	
Il testo presenta riferimenti culturali sufficientemente ampi e corretti in relazione all'argomento trattato	6	
Il testo propone riferimenti culturali generalmente appropriati e diversificati	7-8	
Lo scritto è molto ricco di riferimenti culturali originali, appropriati, diversificati e dettagliati	9-10	
3b ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI		
L'interpretazione critica è assente o solo accennata	1-3	
Le interpretazioni critiche sono occasionali e/o superficiali	4-5	
Giudizi critici e valutazioni personali sono sufficientemente presenti e motivati in modo semplice ma adeguato	6	
Ricorrono diverse interpretazioni critiche corrette e argomentate	7-8	
Ricorrono diffuse interpretazioni critiche acute e pertinenti, approfondite con valide argomentazioni	9-10	
Indicatori specifici*	1. RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (COMPRESA EVENTUALE SINTESI O PARAFRASI DEL TESTO)	
	Lo scritto non rispetta adeguatamente le consegne o le sviluppa in modo molto lacunoso o frammentario	1-3
	Lo scritto è carente nel rispettare le consegne o le sviluppa solo parzialmente	4-5
	Il rispetto delle consegne è sostanzialmente adeguato, malgrado qualche lieve omissione e/o errore	6
	Il rispetto delle consegne è sostanzialmente completo e adeguato	7-8
	Le consegne sono rispettate in modo molto corretto e puntuale	9-10
	2. CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	
	Il senso del brano è compreso molto superficialmente o gravemente frainteso	1-3
	Il testo è compreso solo parzialmente; presenti varie lacune interpretative e/o omissioni	4-5
	Il testo è sufficientemente compreso, pur con alcuni fraintendimenti e/o omissioni	6
	Il testo è complessivamente compreso, pur con lievi fraintendimenti e/o omissioni	7-8
	Il testo è compreso nella sua complessità e nelle varie sfumature espressive	9-10
	3. PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA DEL TESTO	
	Nello scritto risulta assente o molto carente e/o superficiale l'analisi delle specificità del testo	1-3
	Nello scritto l'analisi delle specificità del testo risulta parziale, frammentaria e/o superficiale	4-5
	Nello scritto l'analisi delle specificità del testo risulta sostanzialmente completa, malgrado lievi lacune/imprecisioni	6
	Nello scritto l'analisi delle specificità del testo risulta generalmente attenta e dettagliata	7-8
	Nello scritto l'analisi delle specificità del testo risulta esauriente, accurata e arricchita da osservazioni corrette e	9-10
	4. INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	
	Il testo fornito è spesso frainteso e/o interpretato in modo molto carente o superficiale	1-3
Alcuni passaggi del testo fornito sono interpretati in modo superficiale e/o impreciso	4-5	
Il testo fornito è interpretato in modo sufficientemente corretto e adeguato	6	
Il testo è interpretato in modo abbastanza puntuale e approfondito	7-8	
Il testo è interpretato in modo molto personale, articolato e approfondito	9-10	
Punteggio totale (Indicatori generali: max 60 pt + Indicatori specifici: max 40 pt):		/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE:		/20

* Indicatori conformi ai Quadri di riferimento di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019. Il punteggio in centesimi (somma di parte generale e specifica) è riportato a 20 con divisione per 5 e relativo arrotondamento.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE DI PRIMIERO - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA I PROVA TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

ALUNNO/A:

CLASSE:

Indicatori generali*	1a IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	
	Lo scritto è molto povero nei contenuti e/o la struttura in modo disordinato o contorto	1-3
	Lo scritto presenta contenuti limitati e/o contraddittori, affermazioni non provate e/o punti oscuri	4-5
	Lo scritto presenta contenuti complessivamente adeguati e li organizza in modo semplice ma chiaro	6
	Lo scritto presenta contenuti adeguati e ben pianificati e li organizza in modo generalmente efficace	7-8
	Lo scritto è esauriente nei contenuti e li sviluppa in modo molto armonico ed efficace	9-10
	1b COESIONE E COERENZA TESTUALI	
	Lo scritto presenta diverse incoerenze e si sviluppa in modo frammentario o poco coeso	1-3
	Lo scritto presenta alcune incoerenze e i nessi logici risultano spesso assenti e/o inadeguati	4-5
	Lo scritto è sviluppato in modo semplice ma coeso e coerente e i nessi logici sono sostanzialmente chiari	6
	Lo scritto si sviluppa in modo complessivamente coeso e coerente e i nessi logici sono chiari e immediati	7-8
	Lo scritto si dimostra pienamente coeso e coerente e i nessi logici risultano immediatamente chiari ed efficaci	9-10
	2a RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE - ADEGUATEZZA DEL REGISTRO COMUNICATIVO	
	Il lessico utilizzato è scorretto e/o molto essenziale; il registro è talora inappropriato	1-3
	Il lessico utilizzato presenta diverse improprietà e/o ripetizioni; il registro non è sempre adeguato	4-5
	Lessico e registro sono sostanzialmente corretti ed adeguati, malgrado qualche imprecisione e/o ripetizione	6
	Lessico e registro sono generalmente adeguati, con scelte lessicali appropriate e variate	7-8
	Sono del tutto adeguati, con scelte lessicali molto variate, specifiche ed efficaci	9-10
	2b CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA - USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	
	La forma espositiva è molto carente/elementare/contorta e presenta errori diffusi	1-3
	La forma espositiva è piuttosto schematica/imprecisa e/o presenta diversi errori	4-5
	La forma espositiva è sostanzialmente corretta, malgrado qualche imprecisione/errore lieve	6
	La forma espositiva è generalmente corretta e appropriata e presenta solo lievi imprecisioni	7-8
	La forma espositiva è del tutto corretta ed appropriata e la punteggiatura molto accurata ed efficace	9-10
	3a AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	
Il testo presenta riferimenti culturali assenti, molto imprecisi, piuttosto limitati e/o lacunosi	1-3	
Il testo presenta riferimenti culturali superficiali, incompleti e/o contraddistinti da diffuse imprecisioni	4-5	
Il testo presenta riferimenti culturali sufficientemente ampi e corretti in relazione all'argomento trattato	6	
Il testo propone riferimenti culturali generalmente appropriati e diversificati	7-8	
Lo scritto è molto ricco di riferimenti culturali originali, appropriati, diversificati e dettagliati	9-10	
3b ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI		
L'interpretazione critica è assente o solo accennata	1-3	
Le interpretazioni critiche sono occasionali e/o superficiali	4-5	
Giudizi critici e valutazioni personali sono sufficientemente presenti e motivati in modo semplice ma adeguato	6	
Ricorrono diverse interpretazioni critiche corrette e argomentate	7-8	
Ricorrono diffuse interpretazioni critiche acute e pertinenti, approfondite con valide argomentazioni	9-10	
Indicatori specifici*	1. INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	
	Tesi e argomentazioni favorevoli/contrarie non sono individuate o lo sono in modo molto frammentario	1-3
	Tesi e argomentazioni favorevoli/contrarie sono individuate solo parzialmente	4-5
	Tesi e argomentazioni favorevoli/contrarie sono sufficientemente riconosciute	6
	Tesi e argomentazioni favorevoli/contrarie sono individuate in modo complessivamente chiaro e corretto	7-8
	Tesi e argomentazioni favorevoli/contrarie sono individuate ed evidenziate con puntuale chiarezza	9-10
	2. 'CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO, USANDO CONNETTIVI PERTINENTI	
	Il testo argomentativo prodotto è incoerente e privo dei connettivi adeguati	1-3
	Il testo argomentativo prodotto non è del tutto coerente e talora usa connettivi non adeguati	4-5
	Il testo argomentativo prodotto è complessivamente coerente e appropriato rispetto all'uso dei connettivi	6
	Il testo argomentativo prodotto è generalmente coerente e organico, con un uso adeguato dei connettivi	7-8
	Il testo argomentativo prodotto è coerente, efficace e incisivo, con un uso puntuale di connettivi adeguati	9-10
	3. CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	
	Nel testo i riferimenti culturali sono assenti o molto approssimativi e/o imprecisi	1-6
	Nel testo i riferimenti culturali sono superficiali, incompleti o contraddistinti da imprecisioni	7-11
Nel testo i riferimenti culturali sono complessivamente corretti e adeguati in relazione all'argomento trattato	12	
Nel testo i riferimenti culturali sono generalmente validi e diversificati	13-16	
Nel testo i riferimenti culturali sono numerosi, originali, diversificati e dettagliati	17-20	
Punteggio totale (Indicatori generali: max 60 pt + Indicatori specifici: max 40 pt): /100		
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE: /20		

* Indicatori conformi ai Quadri di riferimento di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.
Il punteggio in centesimi (somma di parte generale e specifica) è riportato a 20 con divisione per 5 e relativo arrotondamento.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE DI PRIMIERO - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA I PROVA

TIP. C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-AGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

ALUNNO/A:

CLASSE:

Indicatori generali*	1a IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	
	Lo scritto è molto povero nei contenuti e/o li struttura in modo disordinato o contorto	1-3
	Lo scritto presenta contenuti limitati e/o contraddittori, affermazioni non provate e/o punti oscuri	4-5
	Lo scritto presenta contenuti complessivamente adeguati e li organizza in modo semplice ma chiaro	6
	Lo scritto presenta contenuti adeguati e ben pianificati e li organizza in modo generalmente efficace	7-8
	Lo scritto è esauriente nei contenuti e li sviluppa in modo molto armonico ed efficace	9-10
	1b COESIONE E COERENZA TESTUALI	
	Lo scritto presenta diverse incoerenze e si sviluppa in modo frammentario o poco coeso	1-3
	Lo scritto presenta alcune incoerenze e i nessi logici risultano spesso assenti e/o inadeguati	4-5
	Lo scritto è sviluppato in modo semplice ma coeso e coerente e i nessi logici sono sostanzialmente chiari	6
	Lo scritto si sviluppa in modo complessivamente coeso e coerente e i nessi logici sono chiari e immediati	7-8
	Lo scritto si dimostra pienamente coeso e coerente e i nessi logici risultano immediatamente chiari ed efficaci	9-10
	2a RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE - ADEGUATEZZA DEL REGISTRO COMUNICATIVO	
	Il lessico utilizzato è scorretto e/o molto essenziale; il registro è talora inappropriato	1-3
	Il lessico utilizzato presenta diverse improprietà e/o ripetizioni; il registro non è sempre adeguato	4-5
Lessico e registro sono sostanzialmente corretti ed adeguati, malgrado qualche imprecisione e/o ripetizione	6	
Lessico e registro sono generalmente adeguati, con scelte lessicali appropriate e variate	7-8	
Sono del tutto adeguati, con scelte lessicali molto variate, specifiche ed efficaci	9-10	
2b CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA - USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA		
La forma espositiva è molto carente/elementare/contorta e presenta errori diffusi	1-3	
La forma espositiva è piuttosto schematica/imprecisa e/o presenta diversi errori	4-5	
La forma espositiva è sostanzialmente corretta, malgrado qualche imprecisione/errore lieve	6	
La forma espositiva è generalmente corretta e appropriata e presenta solo lievi imprecisioni	7-8	
La forma espositiva è del tutto corretta ed appropriata e la punteggiatura molto accurata ed efficace	9-10	
3a AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI		
Il testo presenta riferimenti culturali assenti, molto imprecisi, piuttosto limitati e/o lacunosi	1-3	
Il testo presenta riferimenti culturali superficiali, incompleti e/o contraddistinti da diffuse imprecisioni	4-5	
Il testo presenta riferimenti culturali sufficientemente ampi e corretti in relazione all'argomento trattato	6	
Il testo propone riferimenti culturali generalmente appropriati e diversificati	7-8	
Lo scritto è molto ricco di riferimenti culturali originali, appropriati, diversificati e dettagliati	9-10	
3b ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI		
L'interpretazione critica è assente o solo accennata	1-3	
Le interpretazioni critiche sono occasionali e/o superficiali	4-5	
Giudizi critici e valutazioni personali sono sufficientemente presenti e motivati in modo semplice ma adeguato	6	
Ricorrono diverse interpretazioni critiche corrette e argomentate	7-8	
Ricorrono diffuse interpretazioni critiche acute e pertinenti, approfondite con valide argomentazioni	9-10	
Indicatori specifici*	1. PERTINENZA RISPETTO ALLA TRACCIA - COERENZA DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	
	Il testo non rispetta i vincoli posti dalle consegne - Titolo ed eventuale paragrafazione sono assenti o scorretti	1-3
	Il testo è carente nel rispettare le consegne - Titolo ed eventuale paragrafazione non sono del tutto adeguati	4-5
	Il testo è complessivamente pertinente alle consegne e presenta titolo ed eventuale paragrafazione coerenti	6
	Il testo rispetta le consegne e presenta titolo ed eventuale paragrafazione appropriati	7-8
	Il testo sviluppa pienamente le consegne e presenta titolo ed eventuale paragrafazione efficaci e originali	9-10
	2. SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	
	Nello scritto risultano assenti o molto carenti/superficiali l'analisi e l'interpretazione del testo	1-3
	Nello scritto l'analisi e l'interpretazione del testo risultano parziali, frammentarie e/o superficiali	4-5
	Analisi e interpretazione del testo sufficientemente complete, malgrado qualche lacuna e/o imprecisione	6
	Analisi e interpretazione del testo quasi esauriente, malgrado lievi imprecisioni	7-8
	Analisi del testo molto accurata ed esauriente, caratterizzata da interpretazioni corrette e articolate	9-10
	3. CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	
	Nel testo i riferimenti culturali sono assenti o molto approssimativi e/o imprecisi	1-6
	Nel testo i riferimenti culturali sono superficiali, incompleti o contraddistinti da imprecisioni	7-11
Nel testo i riferimenti culturali sono complessivamente corretti e adeguati in relazione all'argomento trattato	12	
Nel testo i riferimenti culturali sono generalmente validi e diversificati	13-16	
Nel testo i riferimenti culturali sono numerosi, originali, diversificati e dettagliati	17-20	
Punteggio totale (Indicatori generali: max 60 pt + Indicatori specifici: max 40 pt): /100		
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE: /20		

* Indicatori conformi ai Quadri di riferimento di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019. Il punteggio in centesimi (somma di parte generale e specifica) è riportato a 20 con divisione per 5 e relativo arrotondamento.

Esame di stato 2025 - Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Griglia di valutazione della seconda prova - Matematica

Candidato _____

Indicatori	Livello	Punteggi	Descrittori	Punti assegnati
Analizzare Esaminare la situazione matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi. Massimo 5 punti	1	1	Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il metodo risolutivo; individua nessuna o solo alcune delle grandezze necessarie	
	2	2	Analizza il contesto teorico in modo parziale; deduce dai dati o dalle informazioni in parte o in modo non completamente corretto il metodo risolutivo; individua solo alcune grandezze necessarie	
	3	3-4	Analizza il contesto teorico in modo completo, anche se non critico; deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il metodo risolutivo; Individua tutte le grandezze necessarie	
	4	5	Analizza il contesto teorico in modo completo e critico; deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il metodo risolutivo; individua tutte le grandezze necessarie	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari Massimo 6 punti.	1	1	Individua una risoluzione matematica non idonea in tutto o in parte; usa un simbolismo non del tutto adeguato; non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di situazione matematica individuata per la loro risoluzione	
	2	2-3	Individua una risoluzione matematica parzialmente idonea; usa un simbolismo parzialmente adeguato; mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di situazione matematica individuata per la loro risoluzione	
	3	4-5	Individua una risoluzione matematica parzialmente idonea; usa un simbolismo parzialmente adeguato; mette in atto il procedimento risolutivo corretto dal tipo di situazione matematica individuata	
	4	6	Individua una situazione matematica idonea e ottimale; usa un simbolismo adeguato; mette in atto il procedimento risolutivo corretto e ottimale dal tipo di situazione matematica individuata	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici. Massimo 5 punti	1	1	Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza	
	2	2	Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado solo parzialmente di collegare i dati in forma simbolica o grafica.	
	3	3-4	Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado di collegare i dati in forma simbolica o grafica e di discuterne la loro coerenza	
	4	5	Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado in modo critico e ottimale di collegare i dati in forma simbolica o grafica e di discuterne la loro coerenza	
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta. Massimo 4 punti	1	1	Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio non adeguato le soluzioni ottenute; non formula giudizi di valore o di merito complessivamente sulla soluzione del problema	
	2	2	Giustifica in modo parziale le scelte fatte per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio non adeguato le soluzioni ottenute; formula giudizi molto sommarî di valore o di merito complessivamente sulla soluzione del problema	
	3	3	Giustifica in modo completo le scelte fatte per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute; formula giudizi un po' sommarî di valore o di merito complessivamente sulla soluzione del problema	
	4	4	Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio matematicamente corretto le soluzioni ottenute; formula correttamente ed esaurientemente giudizi di valore e di merito sulla soluzione del problema	
VALUTAZIONE IN VENTESIMI				_____/20

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

SOTTOSCRIZIONE DOCUMENTO

Il presente documento, redatto, letto, approvato e sottoscritto dai membri del Consiglio di Classe in data 07 maggio 2025, si compone di 73 pagine.

La Dirigente Scolastica, prof.ssa Maria Prodi

I Docenti del Consiglio di Classe V Liceo Scientifico delle Scienze Applicate:

Il Coordinatore di classe, prof. Giuseppe Resenterra

prof.ssa Mirca Collesel	
prof. Federico Dapor	
prof.ssa Colette Trigg	
prof. Diego Trabucco	
prof. Vincenzo Lo Giudice	
prof. Nicola Degiampietro	
prof. Giuseppe Mollo	
prof.ssa Alessia Scalet	
prof. Lorenzo Catoni	
prof. Luca Brunet	

Primiero San Martino di Castrozza, 15 maggio 2025