



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V ALS

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Le informazioni trasmesse sono da intendere solo per la persona e/o ente a cui sono indirizzate, possono contenere documenti confidenziali e/o materiale riservato. Qualsiasi modifica, inoltro, diffusione o altro utilizzo relativo alle informazioni trasmesse, da parte di persone e/o enti diversi dai destinatari indicati, è proibita ai sensi del Regolamento UE 679/16 e dell'art. 615 del C.P.



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Indice	
1. PRESENTAZIONE DEL CORSO DI STUDI	p.4
1.1 CARATTERIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDI	p.4
1.2 CONOSCENZE, ABILITÀ, COMPETENZE	p.4
2. PIANO DI STUDI E CORPO DOCENTI	p.4
2.1 QUADRO ORARIO DEI 5 ANNI	p.4
2.2 CONSIGLIO DI CLASSE: DOCENTI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO E CONTINUITÀ DIDATTICA	p.5
2.3 COMMISSARI INTERNI	p.5
2.4 COMMISSARI ESTERNI	p.5
3. LA CLASSE	p.6
3.1 ELENCO DEGLI ISCRITTI ALLA CLASSE QUINTA	p.6
3.2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	p.6
3.3 CREDITI ATTRIBUITI ALLA FINE DELLE CLASSI III E IV	p.7
3.4 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL TRIENNIO	p.8
4. MODALITÀ DI LAVORO DEL C.D.C.	p.8
4.1 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI PER IL TRIENNIO	p.8
4.2 METODOLOGIE DIDATTICHE	p.10
4.3 METODOLOGIA CLIL	p.11
4.4 TIPOLOGIE DI VERIFICA	p.13
4.5 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL C.D.C	p.13
4.6 TABELLA DI CORRISPONDENZA GIUDIZIO - VOTO - SCALA VALUTATIVA	p.14
5. VERIFICHE SOMMINISTRATE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO	p.15
5.1 LA PRIMA E LA SECONDA PROVA	p.15
5.2 GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA DI ITALIANO	p.15
5.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA DI ITALIANO ALUNNI D.S.A	p.23
5.4 GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA DI MATEMATICA	p.29
5.5 GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA DI MATEMATICA ALUNNI DSA	p.31
5.6 GRIGLIE DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE	p.32
6. PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	p.35
7. PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE	p.38
7.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	p.38
7.2 STORIA	p.41

7.3 FILOSOFIA	p.43
7.4 LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE	p.45
7.5 MATEMATICA	p.48
7.6 FISICA	p.50
7.7 INFORMATICA	p.53
7.8 SCIENZE NATURALI	p.54
7.9 STORIA DELL'ARTE	p.57
7.10 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	p.60
7.11 EDUCAZIONE CIVICA	p.61
7.12 RELIGIONE CATTOLICA	p.63
8. ORIENTAMENTO	p.64
9. FIRME DEI RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI	p.65
10. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	p.65
ALLEGATO 1 - PDP alunni DSA	p.66

1. PRESENTAZIONE DEL CORSO DI STUDI

1.1 Caratterizzazione del corso di studi Liceo scientifico, opzione Scienze applicate.

Durata: 5 anni.

Certificazione: Diploma liceale, Liceo scientifico.

Tale diploma consente l'accesso all'università, agli istituti di alta formazione artistica, musicale, coreutica, agli istituti tecnici superiori e ai percorsi di istruzione e formazione tecnico superiore. Sbocchi professionali: accesso diretto all'area produttiva nel settore Organizzativo informatico, logistico, acquisti, qualità oppure, attraverso corsi di specializzazione, nei diversi settori tecnologici, ad esempio in aziende produttrici di beni strumentali, in imprese che utilizzano le nuove tecnologie, sia nel settore pubblico che in quello privato, in imprese specializzate nella fornitura di servizi, in imprese industriali, nella gestione dei servizi.

1.2 Conoscenze, abilità, competenze

Il consiglio di classe della V Als ha operato per fornire agli studenti competenze negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, all'informatica e alle loro applicazioni. Ciò in conformità con quanto stabilito per il liceo scientifico delle scienze applicate dal D.P.R. n. 89/2010, art. 8.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, devono:

- Aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- Elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico- naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti

2. PIANO DI STUDI E CORPO DOCENTI

2.1 Quadro orario dei 5 anni

Materie	Anno di corso				
	I° anno	II° anno	III° anno	IV° anno	V° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2

Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30
Educazione civica		1*	1*	1*	1*

(*) l'ora di Educazione civica è ridistribuita fra diverse discipline all'interno del monte ore settimanale

2.2 Consiglio di classe: docenti della classe nel triennio e continuità didattica

COORDINATORE: prof.: Occhino Sebastiano

MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	Magliocca	Magliocca	Magliocca
Storia	Magliocca	Magliocca	Magliocca
Filosofia	Arzenati	Arzenati	Arzenati
Lingua e cultura inglese	Bordoni	Bordoni	Bordoni
Matematica	Occhino	Occhino	Occhino
Fisica	Stroppa	Mazzola	Mazzola
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	Galvagno	Galvagno	Galvagno
Informatica	Vigl	Vigl	Vigl
Disegno e Storia dell'Arte	Morigi	Morigi	Del toro
Scienze motorie e sportive	Postorino	Postorino	Postorino
Religione cattolica	Santandrea	Santandrea	Santandrea

Coordinatore di Educazione civica: prof.ssa Magliocca Antonella

Docenti che hanno curato l'insegnamento dell'Educazione civica: Marica Arzenati, Silvia Bordoni, Paolo Del Toro, Nadia Galvagno, Antonella Magliocca, Roberto Mazzola, Sebastiano Occhino, Pasquale Postorino, Hubert Vigl.

Nel biennio non c'è stata continuità didattica nelle seguenti discipline Inglese, Scienze naturali
Nel triennio non c'è stata continuità didattica nelle seguenti discipline Fisica, Disegno e storia dell'arte

2.3 Commissari interni

MATERIA	DOCENTI
Fisica	Mazzola Roberto
Lingua e cultura inglese	Bordoni Silvia
Matematica	Occhino sebastiano

2.4 Commissari esterni

MATERIA	DOCENTI
Lingua e letteratura italiana	***
Filosofia	***
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	***
*** I nominativi dei commissari esterni saranno allegati al momento della formazione della Commissione	

3. LA CLASSE

3.1 Elenco degli iscritti alla classe 5Als come da elenco nel R.E

Per problemi di privacy non possono essere indicati i nomi degli studenti ma solo i numeri del R.E.

1	-----
2	-----
3	-----
4	-----
5	-----
6	-----
7	-----
8	-----
9	-----
10	-----
11	-----
12	-----
13	-----
14	-----
15	-----
16	-----
17	-----
18	-----
19	-----
20	-----
21	-----

3.2 Presentazione della classe

La classe quinta è attualmente composta da 21 studenti, di cui 15 ragazzi e 6 ragazze. E' presente uno studente con dsa per il quale è stato predisposto il pdp. Per tale studente si rende necessario l'uso del notebook per lo svolgimento della prima prova. Nel corso del quinquennio, il gruppo ha subito alcune variazioni: sei studenti hanno lasciato la scuola, mentre quattro nuovi alunni si sono aggiunti, due dei quali provenienti da altri istituti e due ripetenti interni. Tali cambiamenti hanno richiesto un periodo di assestamento, ma non hanno compromesso la coesione del gruppo, che nel tempo ha raggiunto un equilibrio accettabile.

Nel complesso, la classe ha mostrato una discreta predisposizione allo studio, pur con un impegno non sempre costante e uniforme. Alcuni più impegnati e motivati hanno approfondito la loro preparazione, acquisendo padronanza di contenuti e sviluppando - in qualche caso - una buona capacità di rielaborazione. Altri hanno lavorato con minore impegno, raggiungendo risultati comunque sufficienti. Infine, sono da segnalare alcuni casi in cui lo studio discontinuo e la difficoltà a pianificare il lavoro non hanno permesso di superare completamente carenze e fragilità, soprattutto nell'area matematica, ottenendo risultati non pienamente sufficienti.

Durante l'ultimo anno, il gruppo ha partecipato con regolarità alle attività scolastiche, mostrando nella maggior parte dei casi un atteggiamento corretto e collaborativo. Le relazioni tra pari e con i docenti sono state generalmente positive, contribuendo a creare un clima sereno e favorevole al lavoro.

Nel triennio, la classe ha svolto le ore previste di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), partecipando a iniziative sia in presenza che online, proposte da enti esterni

in collaborazione con la scuola. I percorsi sono stati incentrati su esperienze formative diversificate, finalizzate allo sviluppo di competenze trasversali e alla conoscenza del mondo del lavoro.

È stato inoltre completato il monte ore previsto per le attività di orientamento, attraverso momenti di riflessione e approfondimento organizzati dal Consiglio di Classe, nonché attraverso l'adesione a proposte di università, aziende ed enti del territorio. Tali esperienze hanno contribuito ad arricchire il percorso formativo degli studenti, offrendo loro strumenti utili per affrontare con maggiore consapevolezza le scelte future.

Nel corso del triennio, è stato regolarmente svolto anche l'insegnamento di Educazione Civica, articolato in moduli interdisciplinari che hanno coinvolto diverse discipline, tra cui: Lingua e Letteratura Italiana, Lingua e Letteratura Straniera (Inglese), Scienze Motorie, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze Naturali, Filosofia, Fisica e Informatica. I percorsi proposti hanno trattato temi quali la cittadinanza attiva, la sostenibilità ambientale, l'educazione alla salute, la Costituzione italiana, l'uso consapevole delle tecnologie, l'educazione alla legalità e la tutela del patrimonio artistico e culturale.

Nel complesso, la classe affronta l'Esame di Stato con un livello di preparazione diversificato, ma con la possibilità, per ciascuno, di valorizzare il proprio percorso personale. Il Consiglio di Classe auspica che ogni studente possa affrontare la prova finale con impegno e maturità, facendo tesoro delle competenze acquisite nel corso degli anni.

3.3 Crediti attribuiti alla fine delle classi III e IV

Studente	Somma dei crediti delle classi III e IV
1	20
2	23
3	17
4	17
5	17
6	19
7	21
8	19
9	20
10	21
11	19
12	19
13	19
14	22
15	21
16	23
17	23
18	19
19	21
20	23
21	21

3.4 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nel triennio

Anno Scolastico	Oggetto	Luogo	Durata
2022/23	Cervellamente	Milano	Orario scolastico
	Teatro "Don Milani"	Milano	Orario scolastico
	Progetto "montagna amica"	Torgnon	3 giorni due notti
	Promozione ad uno stile di vita sano in collaborazione con la Ilt	Incontro in aula magna	Orario scolastico
2023/24	Memoriale della Shoa: visita al memoriale e alla mostra: la memoria degli oggetti, Lampedusa 3 ottobre 2013 10 anni dopo	Milano	Orario scolastico
	Cusmibio	Milano	Orario scolastico
	Pinacoteca di Brera	Milano	Orario scolastico
	Cervellamente	Milano	Orario scolastico
	attività a carattere culturale scientifico alla fabbrica del Duomo	Milano	Orario scolastico
	Progetto "montagna amica"	Spiazzi di Gromo	3 giorni due notti
	Corso di primo soccorso a cura della CRI (su base volontaria)	Aula magna	Orario scolastico
	stand-up, contro le molestie in luogo pubblico	Aula magna	Orario scolastico
	educazione alla guida consapevole (polizia locale di Milano)	Aula magna	Orario scolastico
	promozione ad uno stile di vita sano-effetti di alcol e cannabis sul cervello-Dott. Fossali	Aula magna	Orario scolastico
	Donazione sangue (Avis) su base volontaria	Aula magna	Orario scolastico
2024/25	Promozione alla donazione di organi, tessuti e cellule (in collaborazione con AIDO)	Aula magna	Orario scolastico
	Promozione alla donazione del sangue (in collaborazione con AVIS Comunale di Milano)	Aula magna	Orario scolastico
	Lena	Pavia	In giornata
	Cusmibio	Milano	Orario scolastico
	Viaggio d'istruzione	Praga	5 giorni 4 notti

4. MODALITÀ DI LAVORO DEL C.d.C.

4.1 Definizione degli obiettivi trasversali per il triennio

In coerenza con quanto indicato nelle Linee guida del Ministero dell'Istruzione il Consiglio di classe fa propri gli esiti comportamentali, riportati e valutabili attraverso gli indicatori della griglia di valutazione della condotta sul registro personale, sotto riportati:

- Rispetto delle regole dell'istituto (frequenza, assenze, ritardi...);
- Impegno nelle attività didattiche;
- Rispetto degli altri;
- Rispetto delle norme di sicurezza e tutela della salute;
- Rispetto delle strutture e delle attrezzature;
- Condivisione e promozione di valori della vita di collettività;
- Partecipazione attiva e propositiva alle lezioni e alla vita della comunità scolastica.

Le finalità generali del curriculum sono quelle di:

- fornire una preparazione culturale nella quale sapere umanistico e sapere scientifico siano armonicamente integrati, favorendo l'interazione in vari contesti sociali e professionali, utilizzando anche la lingua straniera.
- Corrispondere in maniera nuova alle esigenze di chi si troverà a operare in un veloce e mutevole contesto sociale, economico, produttivo, dove sempre meno contano forme cristallizzate di abilità professionale e sempre più contano cultura, spirito di adattamento, capacità di lavorare in team anche in ambiente multilinguistico, attitudine al problem solving.
- Fornire allo studente, futuro soggetto di una società fortemente "tecnologica", gli strumenti concettuali più idonei per operare con spirito critico e indipendenza di pensiero, in autonomia e con senso di responsabilità.
- Promuovere comportamenti improntati ad una cittadinanza consapevole e responsabile, attenta anche alle sfide del presente e dell'immediato futuro.

Il C.d.C., inoltre, individua i risultati di apprendimento comuni e quelli specifici del percorso liceale nelle diverse aree: metodologica, logico-argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

1. Area metodologica – Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita. – Essere consapevole della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. – Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa – Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. – Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. – Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa – Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze secondo i diversi contesti e scopi comunicativi; - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. – Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. – Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e la lingua straniera studiata. – Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico-umanistica – Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini. – Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri. – Utilizzare metodi (prospettiva spaziale) concetti e

strumenti (, carte geografiche, immagini, dati statistici) della geografia, per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea. – Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture. – Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano. – Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee. – Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive. – Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica – Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. – Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra), padroneggiandone le procedure e i metodi d'indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. – Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

In particolare nel Liceo Scientifico delle Scienze Applicate s'individuano i seguenti risultati di apprendimento specifici:

- Analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nelle scienze sperimentali;
- Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- Comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- Saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

4.2 Metodologie didattiche

	Italia no	S t o r i a	F i l o s o f i a	I n g l e s e	M a t e m a t i c a	F i s i c a	S c i e n z e	I n f o r m a t i c a	D i s - e A r t e	S c i e n z e m o t o r i e	E d u c a z i o n e c i v i c a	R e l i g i o n e
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Lezione partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Problem solving					x	x		x		x	x	
Discussione guidata	x	x	x	x	x		x	x			x	x
Laboratorio/palestra						x	x	x	x	x		
Esercitazioni domestiche	x	x		x	x	x	x	x				
Lavoro di gruppo	x	x	x		x	x					x	
Spettacoli, film, mostre	x	x									x	x

4.3 Metodologia CLIL

TITOLO PERCORSO DIDATTICO The USA in the first half of the 20th century

DISCIPLINA/DOCENTE Storia- Prof.ssa Magliocca

CLASSE V ALS

TEMPI DI ATTUAZIONE 4 ore

PRE-REQUISITI (disciplinari e linguistici): conoscenza dei fondamenti della disciplina; capacità di operare in gruppo e in contesti innovativi; capacità critiche; conoscenza B2 della lingua inglese.

ATTIVITÀ ED OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO: potenziamento delle abilità di produzione cooperativa; sviluppo delle competenze applicative; sviluppo delle capacità e competenze interculturali; contenuti disciplinari: sviluppo delle conoscenze disciplinari e delle capacità di effettuare collegamenti; saper fare disciplinare: sviluppo delle competenze applicative "in situazione"; contenuti linguistici: saper fare linguistico: lingua per l'apprendimento e per l'interazione.

METODOLOGIA: Lezione frontale partecipata con utilizzo di varie tecniche: brainstorming, domande guidate, mappe concettuali; Cooperative learning; pair work, group work; Lavoro individuale; Ricerca in rete; Esposizione e discussione finale; Utilizzare strategie per migliorare "classroom talk": incoraggiare lo studente a porre domande; porre domande alla classe; chiedere di riassumere le attività al fine di promuovere una capacità di ascolto e di parlato attiva; assegnare "tasks" e "mini-presentations".

FASI DI LAVORO: è prevista una fase di presentazione del progetto di unità didattica, quindi una fase di Warm up; la proposta di materiale autentico, analisi individuale dei testi; lavoro in Cooperative Learning; compilazione in gruppo di schede di verifica predisposte per la valutazione ed una fase finale di verifica collettiva del lavoro realizzato.

VALUTAZIONE: Il modulo avrà vari momenti di verifica. Verranno presi in considerazione anche il grado di partecipazione e di interesse dimostrati nei lavori di gruppo.

Per quanto riguarda la lingua inglese verranno valutate la conoscenza e l'uso appropriato della terminologia specifica, la fluidità degli interventi orali, la correttezza delle strutture usate e l'abilità di comprensione e produzione scritta e orale in tutta la durata del modulo.

LINGUA INGLESE - Comprendere le idee principali dell'argomento trattato; - essere in grado di interagire con una certa scioltezza e spontaneità, dimostrando padronanza del lessico specifico in lingua. Obiettivi specifici disciplinari: - Produrre un testo chiaro e dettagliato di argomento; - usare un lessico specifico.	Descrittori in entrata (pre-requisiti) - Comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti poetici; - riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza lessicale in testi orali e scritti, lineari e coesi; - partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, in maniera adeguata al contesto; - riflettere sugli elementi linguistici con riferimento a fonologia, morfologia, sintassi, lessico e sugli usi linguistici, anche in un'ottica comparativa con la lingua italiana.
--	--

SUPERAMENTO DELLE CRITICITÀ LESSICALI

Lessico: avere la possibilità di usare in modo appropriato termini relativi alla storia ed essere sicuri della pronuncia. Strutture morfo-sintattiche: Uso dei tenses appropriati; svolgimento di attività relative al lessico specifico e alle funzioni linguistiche adeguate.	Aspetto motivante per gli alunni è quello di usare una lingua veicolare molto importante per la comunicazione in senso lato. Conoscere la terminologia storica in lingua Inglese costituisce un piccolo gradino nella conquista di un ulteriore canale comunicativo con il mondo.
--	--

CRITERIA	5 <i>Excellent</i>	4 <i>Good</i>	3 <i>Satisfactory</i>	2 <i>Almost Satisfactory</i>	1 <i>Unsatisfactory</i>
Basic concepts/ Principles	Has acquired all the basic concepts and principles of the topic.	Has acquired most the basic concepts and principles of the topic.	Has acquired some the basic concepts and principles of the topic.	Has acquired only a few the basic concepts and principles of the topic.	Hasn't acquired none of the basic concepts and principles of the topic.
Elaboration Evaluation	Well structured, correct and comprehensive explanation; excellent personal evaluation.	Generally well structured, correct and adequate explanation; good personal evaluation.	Sufficient explanation, with a limited number of errors; limited personal evaluation.	The explanation shows major deficiencies in terms of logical structuring and formulation.	The explanation is severely deficient in terms of logical structuring and formulation; no personal evaluation.

A rubric to evaluate communicative language skills

Accuracy	Consistent grammatical control and appropriate use of vocabulary.	Good Grammatical control and generally appropriate use of vocabulary.	A few mistakes in grammar and vocabulary use do not lead to misunderstanding.	Systematically makes mistakes in grammar and vocabulary use but the message is generally clear.	The systematic grammar mistakes and the narrow range of vocabulary makes the message meaningless.
Fluency/ Interaction	Can express him/her self with a natural flow and interact with ease.	Can express him/her self and interact with a good degree of fluency.	Can express him/her self and interact with a reasonable degree of fluency.	Can manage the discourse and the interaction with effort and must be helped.	The communication is totally dependent on repetition, rephrasing and repair.

4.4 Tipologie di verifica

	It alia no	S to ria	Fi lo so fia	In gl e se	Ma te ma tica	Fi si ca	Sci en ze	In fo r ma tica	Dis - e Ar te	Sci en ze mo to rie	E du ca zio ne ci vi ca	Re lig io ne
Interr. orale lunga	x	x	x	x			x	x	x			
Interr. orale breve	x		x	x		x			x			
Prove scritte	x		x	x	x	x	x	x	x	x		
Prove grafiche									x			
Test a domande chiuse e/o aperte cartacei o online	x	x	x	x		x	x			x		
Esercizi, problemi	x	x			x	x	x	x				
Relazioni	x	x		x		x			x			
Lavori di gruppo		x	x			x			x			
Esercitazioni di laboratorio o ginniche							x			x		

4.5 Criteri di valutazione del C.d.C. con relativi indicatori di livello e scala di valori

Nelle varie tipologie di verifica svolte, le valutazioni fanno riferimento ai diversi livelli concernenti i seguenti parametri/indicatori di valutazione:

- conoscenze acquisite;
- coerenza con l'argomento/testo/quesito/ ricerca proposto;
- abilità espressive ed espositive;
- abilità di analisi e sintesi;
- abilità critiche e/o di rielaborazione;
- abilità logiche;
- padronanza del linguaggio specifico;
- abilità pratiche ed operative;

Per la valutazione degli apprendimenti il C.d.C. ha concordato di fare riferimento al criterio sotto riportato:

Conoscenze	Voto
Assenti o estremamente ridotte	1-3
Gravemente lacunose	4
Con lacune	5
Fondamentali	6
Articolate	7

Sicure ed autonome	8
Approfondite con apporti personali	9-10
Abilità e competenze	Voto
Assenti o estremamente ridotte	1-3
Gravemente lacunose	4
Con lacune	5
Fondamentali	6
Articolate	7
Sicure ed autonome	8
Approfondite con apporti personali	9-10

4.6 Tabella di corrispondenza giudizio - voto - scala valutativa

GIUDIZIO	Voto in decimi	Voto in ventesimi
Gravemente insufficiente	1	1
	2	2
	2 ½	3
	3	4
	3 ½	5
	4	6
	4 ½	7
Insufficiente	5	10
Quasi sufficiente	5½	11
Sufficiente	6	12
Più che sufficiente	6½	13
Discreto	7	14
Più che discreto	7,5	15
Buono	8	16
Più che buono	8,5	17
Distinto	9	18
Ottimo	9,5	19
Eccellente	10	20

5. VERIFICHE SOMMINISTRATE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

5.1 La prima e la seconda prova

Oltre alle prove somministrate dai docenti alla 5Als nel corso dell'anno scolastico, si sono svolte le seguenti simulazioni:

- una simulazione d'istituto della prima prova d'esame della durata di 6 ore tenutasi in data 8/5/2025;
- una simulazione d'istituto della seconda prova d'esame, della durata di 6 ore, tenutesi in data 6/5/2025

A seguire si presentano le griglie di valutazione della prima e della seconda prova.

5.2 Griglie di valutazione I prova di Italiano

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo- se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato • Non ne rispetta alcuno (2) • Li rispetta in minima parte (4) • Li rispetta sufficientemente (6) • Li rispetta quasi tutti (8) • Li rispetta completamente (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 10		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) • Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) • Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) • Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) • Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e	L'elaborato evidenzia: • Diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) • Comprensione parziale e presenza di alcuni errori di	

		stilistici. Puntualità lessicale, sintattica, stilistica e retorica(Se richiesta). Interpretazione corretta e articolata del testo Punti 30	analisi e di interpretazione(12) •Sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e di interpretazione (18) •Comprensione adeguata, analisi e interpretazione complete e precise (24) •Plena comprensione, analisi e interpretazione ricche e approfondite(30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (12) •Adeguate organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6)	

			• Lessico semplice ma adeguato (9) • Lessico specifico e appropriato (12) • Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 15		L'elaborato evidenzia: • Diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) • Alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) • Sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) • Buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) • Completa padronanza grammaticale, uso proprio ed efficace della punteggiatura (15)	

Punteggio totale: _____/100 diviso 5= _____/20

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 10	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: • Non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2)	

			•Rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (4) •Rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) •Rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) • Rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 10		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) •Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) •Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) •Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) •Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati	L'elaborato evidenzia: •Riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4)	

		per sostenere l'argomentazione Punti 20	•Scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (8) •Sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (12) •Buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) •Dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 30 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (12) •Adeguate organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo Punti 10	L'elaborato evidenzia: •Un ragionamento del tutto privo di coerenza (2) •Un ragionamento con molte lacune logiche (4) •Un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6)

			•Un ragionamento coerente (8) •Un ragionamento pienamente coerente (10)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) •Lessico semplice ma adeguato (9) •Lessico specifico e appropriato (12) •Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) • Alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) •Sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) •Buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) •Completa padronanza grammaticale, uso proprio ed efficace della punteggiatura (15)	

Punteggio totale: _____/100 diviso 5= _____/20

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

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10 punti)		Pertinenza del testo rispetto	Rispetto alle richieste della traccia, e in particolare alla	

		alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi e Punti 10	formulazione del titolo e della parafrasi, l'elaborato: • Non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato (2) • Rispetta in minima parte la traccia: il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) • Rispetta adeguatamente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) • Rispetta adeguatamente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (8) • Rispetta completamente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficienti (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 10		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) • Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) • Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) • Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) • Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 20	L'elaborato evidenzia: • Riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) • Scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (8) • Sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (12)	

			•Buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) •Dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 30 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (12) •Adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione e Punti 10	L'elaborato evidenzia: •uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) •uno sviluppo disorganico e disordinato dell'esposizione (4) •uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione con qualche elemento di disordine (6) •uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) • uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) •Lessico semplice ma adeguato (9)	

			•Lessico specifico e appropriato (12) •Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura. Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) • Alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) •Sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) •Buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) •Completa padronanza grammaticale, uso proprio ed efficace della punteggiatura (15)	

Punteggio totale: _____/100 diviso 5= _____/20

5.3 Griglie di valutazione I prova di Italiano alunni con DSA

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 50)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 50)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 20 punti)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo- se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 20	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato • Non ne rispetta alcuno (4) • Li rispetta in minima parte (8) • Li rispetta sufficientemente (12) • Li rispetta quasi tutti (16) • Li rispetta completamente (20)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) •Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) •Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) •Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8)	

	Punti 10		•Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità lessicale, sintattica, stilistica e retorica(Se richiesta). Interpretazione corretta e articolata del testo Punti 30	L'elaborato evidenzia: •Diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) •Comprensione parziale e presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione(12) •Sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e di interpretazione (18) •Comprensione adeguata, analisi e interpretazione complete e precise (24) •Plena comprensione, analisi e interpretazione ricche e approfondite(30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione e del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 25		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (5) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (10) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (15) •Adeguate organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (20) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (25)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) •Lessico semplice ma adeguato (9) •Lessico specifico e appropriato (12) •Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia,		NON VALUTATA	//

	morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.			
--	---	--	--	--

Punteggio totale: _____/100 diviso 5= _____/20

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 50)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 50)	DESCRIPTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 20 punti)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 20	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: • Non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (4) • Rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (8) • Rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (12) • Rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (16) • Rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (20)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) • Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) • Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) • Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8)	

	valutazioni personali. Punti 10		•Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 30	L'elaborato evidenzia: •Riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (6) •Scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (12) •Sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (18) •Buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (24) •Dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 25		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (5) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (10) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (15) •Adeguate organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (20) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (25)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) •Lessico semplice ma adeguato (9) •Lessico specifico e appropriato (12) •Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi).		NON VALUTATA	//

	Uso corretto ed efficace della punteggiatura.			
--	---	--	--	--

Punteggio totale: _____/100 diviso 5= _____/20

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

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 50)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 50)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 20 punti)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi Punti 20	Riguardo alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi, l'elaborato: • Non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; l'eventuale parafrasi non è coerente (4) • Rispetta in minima parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (8) • Rispetta sufficientemente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (12) • Rispetta adeguatamente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (16) • Rispetta completamente la traccia; contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficienti (20)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e		L'elaborato evidenzia: • Minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2)	

	valutazioni personali. Punti 10		•Scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) •Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) •Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) •Buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Punti 30	L'elaborato evidenzia: •Riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (6) •Scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (12) •Sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (18) •Buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (24) •Dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale Punti 25		L'elaborato evidenzia: •Assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (5) •Presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (10) •Sufficiente organizzazione del discorso ed elementare connessione tra le idee (15) •Adeguate organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (20) •Efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (25)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: •Lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) •Lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6)	

			•Lessico semplice ma adeguato (9) •Lessico specifico e appropriato (12) •Lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura.		NON VALUTATA	//

Punteggio totale: _____ /100 diviso 5= _____ /20

5.4 Griglie di valutazione II prova di Matematica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			Problem i	Quesiti	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate.			0 - 5
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate.	☐ 1 ☐ 2	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5	6 - 12
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.		☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	13-19
	L4	Esamina la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate.			20- 25
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo.		☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	0 - 6
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo.	☐ 1 ☐ 2	☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	7 - 15
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato.			16-24

		Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.				
	L4	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti.				25- 30
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale.	☐ ☐	1 2	☐	1 0 - 5
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale.			☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	2 3 4 5 6 7 8 6 - 12
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.				13-19
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo.				20- 25
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐ ☐	1 2	☐	1 0 - 4
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.			☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	2 3 4 5 6 7 8 5 - 10
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.				11 - 16
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo. Comunica con un linguaggio appropriato.				17 - 20
Totale punti/100						
Voto/20						

5.5 Griglie di valutazione II prova di Matematica alunni con DSA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			Problem i	Quesiti	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate.	☐ ☐	1 2 3 4 5 6 7 8	0 - 1
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate.			2-3
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.			4-5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo.	☐ ☐	1 2 3 4 5 6 7 8	0 - 1
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo.			2 - 3
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.			4 -5
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale.	☐ ☐	1 2 3 4 5 6 7 8	0-1
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale.			2-3
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.			4-5
Argomentare Commentare e	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale.	☐ ☐	1 2	0 - 1

giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.		Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐	3	2 - 3
			☐	4	
			☐	5	
			☐	6	
			☐	7	
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	☐	8	4-5
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.			
Voto/20					

5.6 Griglie di valutazione per il colloquio orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi indicati nell'ALLEGATO_A_Griglia_valutazione_orale_2024_2025 dell'O.M. n.67 del 31 marzo 2025.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggi o
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				

6. PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

In base a quanto indicato dalla legge n. 145/2018 a modifica della L 107/2015 e così come illustrato dalla Nota Miur 18/02/2019, prot. 3380, nel secondo biennio e nell'ultimo anno gli studenti, oltre ad attività e lezioni propedeutiche svolte a scuola e alla formazione base sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, hanno svolto percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento in enti/aziende, come di seguito indicato:

Studente	Anno Scolastico	Nome azienda	n. ore
1	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		Hacking-science	40
		Veterinario azienda sambuco	18
	24/25	IIS "Maxwell"	10
2	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Veterinario azienda sambuco	37,5
		Cisco introduzione all'iot	20
		Hacking-science	40
	24/25	IIS "Maxwell"	10
3	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		Veterinario azienda sambuco	40
		Cisco introduzione alla cyber security	15
	24/25	IIS "Maxwell"	10
4	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Veterinario azienda sambuco	32
	24/25	IIS "Maxwell"	10
5	22/23	Federchimica	20
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Hacking-science	40
	24/25	Corso base per i volontari di Protezione Civile	20
		IIS "Maxwell"	10
6	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16

		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		San leone magno	30
	24/25	IIS "Maxwell"	10
7	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Ethea Carugate	40
		Cisco introduzione all'iot	20
	24/25	IIS "Maxwell"	10
8	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		Veterinario azienda sambuco	37,5
		Hacking-science	40
	24/25	IIS "Maxwell"	10
9	22/23	Federchimica	20
		Pet	20
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		San leone magno	28,5
	24/25	IIS "Maxwell"	10
10	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Pet	20
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Hacking-science	40
		Cisco introduzione all'iot	20
	24/25	IIS "Maxwell"	10
11	22/23	Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		Cisco discovering entrepreneurship	20
	24/25	A scuola di giornalismo	40
		IIS "Maxwell"	10
12	22/23	Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Veterinario azienda sambuco	37,5
		Cisco get connected	30
		Cisco english for it 1	50
	24/25	IIS "Maxwell"	10
13	22/23	Federchimica	20
		Pet	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Veterinario azienda sambuco	40

		Cisco get connected	30
	24/25	IIS "Maxwell"	10
14	22/23	First	20
		Federchimica	20
		L.i.t.a università degli studi di Milano, presso dipartimento di biotecnologie mediche e medicina traslazionale	35
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Unimarconi	15
		Cisco discovering_entrepreneurship	20
	24/25	IIS "Maxwell"	10
15	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Oratorio	47
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Veterinario azienda sambuco	40
	24/25	IIS "Maxwell"	10
16	22/23	Federchimica	20
		L.i.t.a università degli studi di Milano, presso dipartimento di biotecnologie mediche e medicina traslazionale	35
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Astudy semestre di studio all' estero	10
	24/25	IIS "Maxwell"	10
17	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Hacking-science	40
		Veterinario azienda sambuco	37,5
	24/25	Cisco get connected	30
	24/25	IIS "Maxwell"	10
18	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Pet	20
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		San leone magno	28,5
	24/25	IIS "Maxwell"	10
19	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Progetto coop	16
		Hacking-science	40
		Veterinario azienda sambuco	38
	24/25	IIS "Maxwell"	10
20	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	16
		Corso sulla sicurezza	12
	23/24	Astudy anno all'estero	20
	24/25	Find your future	30

		IIS "Maxwell"	10
21	22/23	Federchimica	20
		Corso base per i volontari di Protezione Civile	18
		Corso sulla sicurezza	12
		Progetto coop	16
	23/24	Hacking-science	40
		IIS "Maxwell"	10

Le competenze sviluppate a seguito dei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento sono documentate nella sezione Sviluppo competenze dell'E-Portfolio dello studente.

7. PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

7.1 PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Materia	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente	ANTONELLA MAGLIOCCA
Classe	5 ALS
Anno Scol.	2024-25

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
La poesia romantica in Italia	Giacomo Leopardi, la vita e le opere, l'evoluzione del pensiero - dai "Canti", <i>L'infinito</i>, <i>La sera del dì di festa</i>, <i>A Silvia</i>, <i>La quiete dopo la tempesta</i>, <i>Il sabato del villaggio</i> - dalle "Operette morali", <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> - dallo "Zibaldone", passi su antichi e moderni, l'uomo tra l'infinito e il nulla, Copernico e la crisi dell'antropocentrismo, teoria del piacere, poetica del vago e dell'indefinito, teoria dei suoni e della visione	Settembre-Ottobre
L'età del Positivismo	L'età del Positivismo, il ruolo dell'intellettuale, quadro storico e culturale <u>Il Naturalismo francese</u> - Gustave Flaubert, cenni a "Madame Bovary"; - Emile Zola, cenni al ciclo dei Rougon Maquart; da "Il romanzo sperimentale", Letteratura e metodo scientifico. <u>Il Verismo italiano</u> Giovanni Verga: la poetica e la tecnica narrativa, l'ideologia - da "Vita dei campi", <i>L'ideale dell'ostrica</i>, <i>Rosso Malpelo</i> - "I Malavoglia", lettura integrale a cura degli studenti nel periodo estivo, con approfondimento in classe dei brani antologici: <i>Prefazione</i>; <i>I</i>, <i>La famiglia Malavoglia</i>; <i>II</i>, <i>Il "piccolo parlamento" di Acì Trezza</i>; <i>III</i>, <i>La tragedia</i>; <i>XV</i>, <i>L'addio</i> - cenni a "Mastro-don Gesualdo".	Ottobre-Novembre

	Giosuè Carducci, la vita e le opere, la visione del mondo - da "Rime nuove", <i>Pianto antico</i>; <i>San Martino</i>	
La crisi del Positivismo: il Decadentismo	Il Decadentismo: <u>estetismo e simbolismo</u> La nascita della lirica moderna: <u>i simbolisti francesi</u> Charles Baudelaire - da "Lo Spleen di Parigi", <i>XLVI, Perdita d'aureola</i> - da "I fiori del male", <i>Spleen, L'albatro</i> La poesia e la narrativa in Italia: <u>cenni alla Scapigliatura</u> Gabriele d'Annunzio, la vita e le opere, l'estetismo, il superomismo, il vitalismo panico - da "Il Piacere", <i>libro I, cap. II, Il ritratto di Andrea Sperelli</i> - da "Alcyone", <i>La pioggia nel pineto</i> Giovanni Pascoli, la vita e le opere, la poetica del fanciullino e la visione del mondo - da "Myricae", <i>Lavandare, X Agosto, L'assiuolo, Novembre, Il lampo, Il tuono</i> - dai "Canti di Castelvecchio", <i>Il gelsomino notturno</i>	Novembre-Dicembre Dicembre-Gennaio
La poesia del primo Novecento	La poesia italiana del primo Novecento tra tradizione e innovazione La "linea del crepuscolo"- cenni <u>Il Futurismo</u> Filippo Tommaso Marinetti: Primo "Manifesto del Futurismo"; "Manifesto tecnico della letteratura futurista", brani antologici	Febbraio
Il romanzo italiano d'avanguardia del primo Novecento	Le trasformazioni dell'immaginario e i nuovi temi letterari nell'età del Relativismo Italo Svevo, la vita e le opere, il pensiero - da "La coscienza di Zeno", <i>Prefazione e Preambolo; III, Il fumo; IV Il padre di Zeno e Lo schiaffo; VIII, Il finale</i> Luigi Pirandello, la vita e le opere, il pensiero - da "L'umorismo", <i>il sentimento del contrario; la vera vita come "flusso continuo"</i> - da "Il fu Mattia Pascal", <i>capp. I-II, Le due Premesse; XVIII, Il fu Mattia Pascal</i> - da "Uno, nessuno e centomila", <i>libro I, cap. I, Mia moglie e il mio naso</i> - cenni al metateatro	Febbraio-Marzo
Le poetiche tra Simbolismo e Antinovecentismo	Giuseppe Ungaretti, la vita e le opere, la poetica - da "L'Allegria", <i>Veglia, Fratelli, San Martino del Carso, Soldati, Mattina</i> <u>Cenni all'Ermetismo</u> Salvatore Quasimodo - da "Acque e terre", <i>Ed è subito sera</i> Eugenio Montale, la vita e le opere, la poetica - da "Ossi di seppia", <i>Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato</i> - da "Satura", <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un</i>	Aprile

	<i>milione di scale</i> Umberto Saba , la vita e le opere, la poetica -da "Il Canzoniere", <i>A mia moglie</i> , <i>Città vecchia</i> , <i>Trieste</i>	
Cenni all'atmosfera culturale tra fascismo e dopoguerra	Primo Levi , la vita e le opere. <i>Se questo è un uomo</i> - approfondimento personale degli studenti. Francesco Guccini , <i>Nei campi di sterminio</i> , <i>Dio è morto</i> <u>Cenni al Neorealismo</u> Pierpaolo Pasolini , la vita e le opere, la poetica, la saggistica, la scrittura per il cinema -da "Le ceneri di Gramsci", <i>Le ceneri di Gramsci</i> -da "Letture luterane", <i>Fuori dal Palazzo</i> -da "La religione del mio tempo", <i>La ricchezza</i> , <i>Sesso</i> , <i>consolazione della miseria</i>	Maggio
Lettura	<u>Lettura obbligatoria di due romanzi:</u> Giovanni Verga, <i>I Malavoglia</i> Leonardo Sciascia, <i>Il giorno della civetta</i> <u>Lettura di due romanzi a scelta fra i seguenti:</u> Ignazio Silone, <i>Fontamara</i> Primo Levi, <i>Se questo è un uomo</i> Italo Calvino, <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> Cesare Pavese, <i>La luna e i falò</i> Mario Rigoni Stern, <i>Il sergente nella neve</i> Beppe Fenoglio, <i>La malora</i> Giorgio Bassani, <i>Il giardino dei Finzi-Contini</i>	Nel periodo estivo Dicembre-Aprile
Dante, La "Divina Commedia", il "Paradiso"	La "Divina Commedia", il "Paradiso", la struttura, i temi; lettura, comprensione e analisi dei canti I, III, (112-142) VI, XI, XXXIII	Nel corso dell'anno
La scrittura	Esercitazioni sulle seguenti tipologie: - analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; - analisi e produzione di un testo argomentativo; - riflessione critica da carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	Tutto l'anno

TESTO IN ADOZIONE: C. Bologna - P. Rocchi - G. Rossi, *Letteratura visione del mondo. Dal Neoclassicismo al Romanticismo*, Edizione Blu, vol. 2B; *Dall'unità d'Italia alla fine dell'Ottocento*, vol. 3A; *Dal Novecento ai giorni nostri*, vol. 3B, Loescher Editore.

7.2 PROGRAMMA DI STORIA

<u>Materia</u>	STORIA
<u>Docente</u>	ANTONELLA MAGLIOCCA
<u>Classe</u>	5 ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024-25

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
L'età della seconda rivoluzione industriale e dell'imperialismo	La seconda rivoluzione industriale L'imperialismo Il sistema delle alleanze La società e i partiti di massa Il contesto sociale, economico e politico dell'ascesa di Giolitti Politica interna ed estera di Giolitti	Settembre-Ottobre
La Grande Guerra	Le cause del conflitto Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea L'ingresso in guerra dell'Italia: interventisti e neutralisti Il genocidio degli armeni 1915-1916: anni di carneficine e massacri 1917: l'anno della svolta 1918: la fine del conflitto La conferenza di pace di Parigi e il nuovo assetto europeo I 14 punti di Wilson e la Società delle Nazioni	Ottobre-Novembre
Problemi e linee di tendenza fra le due guerre - i regimi totalitari	La Rivoluzione russa e la nascita dell'URSS La Rivoluzione di febbraio e la caduta dello zar Lenin e le tesi di aprile La Rivoluzione d'ottobre La guerra civile Dal comunismo di guerra alla Nep La nascita dell'URSS Da Lenin a Stalin L'Urss di Stalin dal 1927 al 1953: pianificazione, collettivizzazione, industrializzazione; la guerra ai contadini; il "grande terrore" L'ascesa del fascismo e la dittatura in Italia I problemi del dopoguerra, il disagio sociale e il biennio rosso L'ascesa dei partiti e dei movimenti di massa La fine dell'Italia liberale: dalle elezioni del 1919 alla "marcia su Roma" La nascita della dittatura fascista: dal "discorso del bivacco" al delitto Matteotti Le "leggi fascistissime" La cultura e la propaganda del regime I rapporti tra Stato e Chiesa: i Patti Lateranensi La politica economica e demografica	Novembre-Dicembre

	La politica coloniale e l'impresa di Etiopia Le sanzioni e l'avvicinamento di Mussolini a Hitler Le leggi razziali L'opposizione al fascismo	
Gli USA negli anni Venti e Trenta (MODULO CLIL)	Gli "anni ruggenti": sviluppo economico e isolazionismo La crisi del 1929: il Big Crash Roosevelt e il New Deal	Gennaio
La Germania: il nazismo	La Repubblica di Weimar e la situazione in Germania negli anni '20 L'ascesa di Hitler: dal putsch di Monaco al cancellierato L'ideologia nazista La propaganda e la manipolazione delle coscienze La politica economica Le leggi di Norimberga e la persecuzione contro gli ebrei La politica estera	Febbraio
La seconda guerra mondiale	Le relazioni internazionali dagli accordi di Locarno al "fronte di Stresa" I prodromi del conflitto: la guerra civile spagnola L'aggressività nazista e l'appeasement europeo La guerra lampo nazista e gli insuccessi italiani (1939-41) L'invasione dell'Urss e la resistenza sovietica La Shoah La guerra nel Pacifico e l'entrata in guerra degli USA La svolta del conflitto (1942-43) La vittoria alleata (1944-1945) L'Italia: l'armistizio, la guerra civile e la Resistenza, la liberazione	Marzo
La pace e il nuovo ordine mondiale	Gli inizi della Guerra fredda: la conferenza di Yalta, la "cortina di ferro", la dottrina Truman La formazione dei due blocchi in Europa Il Piano Marshall e la Comunità Europea La crisi di Berlino e la guerra di Corea Il disgelo Il Muro di Berlino	Marzo
L'Italia repubblicana	Il dopoguerra e la nascita della repubblica Gli anni del centrismo e del "miracolo economico" Dal centro-sinistra all'"autunno caldo" Il terrorismo e gli anni di piombo (<i>Modulo di Educazione Civica- con approfondimenti: le stragi di piazza Fontana, piazza della Loggia e sul treno Italicus; il rapimento di Aldo Moro; attentato alla stazione di Bologna</i>)	Aprile- Maggio

TESTO IN ADOZIONE: G. Borgognone – D. Carpanetto, *L'idea della storia*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, voll. 2, 3.

7.3 PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Materia	FILOSOFIA
Docente	MARICA ARZENATI
Classe	5 ALS
Anno Scol.	2024-25

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
LA FILOSOFIA e LA CRISI DEL NOVECENTO	▪ Gli elementi che hanno portato alla crisi del Novecento ▪ Come cambia la letteratura e l'arte in genere ▪ Cosa si intende per crisi dei fondamenti ▪ I pensatori, gli scienziati e i filosofi che hanno contribuito a modificare l'immagine dell'uomo e della verità: Darwin, Nietzsche, Marx, Freud, Einstein, Gödel, Eisenberg. ▪ Aspetti centrali dei cambiamenti di paradigma ▪ Come si modifica il rapporto fra scienza e filosofia ▪ La nascita di una nuova consapevolezza	SETT. OTT
ARTHUR SCHOPENHAUER	▪ Gli aspetti centrali della personalità e della biografia di Schopenhauer ▪ Il mondo come rappresentazione ▪ Il corpo e la realtà noumenica ▪ La volontà di vivere e il suo rapporto col mondo ▪ L'uomo e la volontà di vivere ▪ Il dolore, piacere e noia ▪ Il pessimismo cosmico ▪ Le tre vie della liberazione dalla volontà	OTT- NOV
SOREN KIERKEGAARD	▪ I tratti determinanti della biografia e le principali opere ▪ Cosa significa esistere ▪ L'esistenza e il singolo ▪ L'esistenza come possibilità ▪ Libertà e scelta ▪ Dio come salvezza ▪ La verità e l'io ▪ I tre stadi: estetico, etico, religioso ▪ Angoscia e disperazione ▪ La fede come paradosso e scandalo	DIC. GEN

FRIEDRICH NIETZSCHE	▪ Il caso Nietzsche ▪ Gli aspetti essenziali della biografia del filosofo ▪ La distinzione fra apollineo e dionisiaco ▪ Il processo ai fondamenti del pensiero occidentale ▪ La lettura critica della scienza ▪ Genealogia della morale ▪ Il nichilismo ▪ La rinuncia alla verità ▪ Il prospettivismo ▪ La morte di Dio, il superuomo, l'eterno ritorno ▪ La fedeltà alla terra ▪ La volontà di potenza	GEN. FEB
SIGMUND FREUD	▪ La nascita della psicoanalisi ▪ La teoria della psiche ▪ La scoperta dell'inconscio ▪ La teoria della sessualità ▪ Nevrosi, rimozione e sintomo ▪ L'interpretazione dei sogni ▪ I due contenuti del sogno ▪ L'assenza di normalità ▪ Normalità e patologia ▪ Le pulsioni, la libido e la struttura della personalità ▪ La terapia psicoanalitica e il transfert ▪ La sublimazione ▪ Alcuni meccanismi di difesa: rimozione, negazione e proiezione ▪ L'interpretazione della religione, dell'arte e delle dittature	FEB. MAR
KARL MARX	▪ Caratteristiche del marxismo ▪ La visione della religione ▪ Il materialismo storico ▪ La dialettica della storia ▪ Il lavoro e il lavoro alienato ▪ Struttura e sovrastruttura ▪ La merce e il denaro ▪ Profitto, plusvalore e capitale ▪ La lotta di classe e la coscienza di classe ▪ La rivoluzione comunista	APRI- MAG
ALBERT CAMUS	▪ Il legame e il dissenso con l'esistenzialismo francese ▪ L'assurdo come condizione dell'esistenza umana ▪ L'accettazione dell'assurdo e la felicità ▪ Il tema della rivolta Ancora da svolgere al momento della stesura del documento	MAG - GIU

Testo di FILOSOFIA in adozione: Domenico Massaro – *La meraviglia delle idee* - Volume 3 -
Edizione: Paravia - Pearson

Per ogni argomento o unità didattica affrontata si è fatto principalmente riferimento alle *dispense* e agli *approfondimenti* forniti dal docente, tutti caricati su classroom.

7.4 PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE

<u>Materia</u>	INGLESE
<u>Docente</u>	SILVIA BORDONI
<u>Classe</u>	5ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024-25

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
A1 - discussioni, pair-work e approfondimenti, al fine di padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale nel contesto storico-letterario A2 - leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di carattere letterario a livello B2 del quadro di riferimento europeo	THE GROWTH OF THE BRITISH EMPIRE: IMPERIALISM The British Empire / Arguments for and against Imperialism - <i>Lispeth</i> - R. Kipling - <i>The White Man's Burden</i> - R. Kipling <i>Heart of Darkness</i> - J. Conrad Setting and historical context, characters, themes, structure and style	TRIMESTRE
	VICTORIAN AGE The dawn of the Victorian Age - Queen Victoria - An age of reform - Workhouses and religion - The effects of the Industrial Revolution - Technological progress - Foreign policy - The Victorian compromise - Bentham's Utilitarianism - Charles Darwin - Workers' rights and Chartism - Life in Victorian Britain - The later years of Queen Victoria's reign	TRIMESTRE

	VICTORIAN LITERATURE - The Novel: main features (publication in instalments, didacticism, characters, themes, narrator and setting) - Different types of Victorian novels - Women writers Charles Dickens - Life and works - Features of Dickens's novels - Dickens's popularity - The workhouses Reading and analysing of: <i>'Mr Gradgrind' and 'Coketown'</i> from <i>Hard Times</i> Reading of the novel <i>Great Expectations</i> - C. Dickens (Black Cat – graded reader) Robert Louis Stevenson - Life and works - <i>The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>: plot, the double nature of the setting, style, sources, influences and interpretations. Reading and analysing of: <i>'Jekyll's experiment'</i>	TRIMESTRE PENTAMESTRE
	AESTHETICISM AND DECADENCE - The Aesthetic Movement and the concept of 'Art for Art's Sake' Oscar Wilde - Biographical notes - Main works - Wilde and Aestheticism - <i>The Picture of Dorian Gray</i>: reading and analysing of the text: <i>'Dorian's death'</i> Reading of the novel <i>The Picture of Dorian Gray</i> (edizione a scelta)	PENTAMESTRE
	THE 20TH CENTURY (Part I) - Britain and the First World War - The War Poets WAR POETS AND LITERATURE ABOUT WAR Patriotic Views of War Rupert Brooke: <i>The Soldier</i> Realistic Views of War Siegfried Sassoon: <i>They</i>	PENTAMESTRE

	<i>Glory of Women</i> Wilfred Owen: <i>Dulce et Decorum Est</i>	
	THE MODERN NOVEL - The age of anxiety - The modern novel - A different use of time - The stream of consciousness technique - Three groups of novelists James Joyce - Biographical notes - Main works - <i>Dubliners</i> : the main themes of escape, epiphany and paralysis - Reading and analysing of 'Eveline'	PENTAMESTRE
	THE 20TH CENTURY (part II) THE DYSTOPIAN NOVEL: GEORGE ORWELL - Biographical notes and main works - Social themes 4. - <i>Nineteen Eighty-Four</i> : definition of dystopian novel, the plot, the background, the world of the novel, the characters, themes. - Reading and analysing of the text: 'Big Brother is watching you' 5. <i>Nineteen Eighty-Four</i> (Penguin - graded reader) 6. Contemporary Britain 7. - The Irish Troubles - Bobby Sands 'My day will come' - Brexit	PENTAMESTRE
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti e orali di vario tipo.	-Esercitazioni per la prova Invalsi di inglese. -Esercitazioni sulle skills: reading, listening and use of English.	TUTTO L'ANNO

Per gli argomenti trattati si è fatto riferimento al libro in adozione: SPIAZZI – TAVELLA - LAYTON, "PERFORMER HERITAGE. BLU – FROM THE ORIGINS TO THE PRESENT AGE", integrato con materiale fornito dalla docente.

7.5 PROGRAMMA DI MATEMATICA

<u>Materia</u>	MATEMATICA
<u>Docente</u>	SEBASTIANO OCCHINO
<u>Classe</u>	5ALS
<u>Anno Scol.</u>	2023-24

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Probabilità	- Definizioni di probabilità. - I teoremi sulla probabilità dell'evento contrario, dell'unione e dell'intersezione di eventi. - Probabilità composta e condizionata. - Teorema delle probabilità totali e di Bayes	10
Funzioni e loro proprietà	(Ripasso) Funzioni e loro proprietà. Dominio, segno, intersezioni con gli assi, pari dispari, funzione inversa, funzione composta	6
Limiti e continuità	- Definizione generale di limite. - Teorema di unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto (solo enunciati) - Forme indeterminate e limiti notevoli - Infinitesimi, infiniti e loro confronto - Funzioni continue, punti di discontinuità - Asintoti e grafico probabile	42
Derivate	- Rapporto incrementale e derivata di una funzione, derivata destra e sinistra, derivate fondamentali - Operazioni con le derivate, derivate di ordine superiore al primo. Retta tangente. - Punti di non derivabilità. Applicazioni alla fisica - Differenziale di una funzione - Teorema di Rolle, Lagrange, e De l'Hospital. - Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima. - Flessi e derivata seconda.	42

	• Massimi, minimi flessi e derivate successive. Problemi di ottimizzazione. • Studio di una funzione, grafico di una funzione e della sua derivata, risoluzione approssimata di un'equazione.	
Integrali	• Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. • Integrazione per sostituzione, per parti e di funzioni razionali fratte. • Area di un trapezoide e integrale definito. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo delle aree e dei volumi. Integrali impropri. Applicazioni degli integrali alla fisica e a problemi di realtà	30
Equazioni differenziali (Cenni)	• Cos'è un'equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo e del secondo ordine.	4

Libro in adozione: Bergamini - Barozzi - Trifone, *Matematica.blu 2.0 Ebook multimediale con Tutor*, Volume 5, Zanichelli

7.6 PROGRAMMA DI FISICA

<u>Materia</u>	FISICA
<u>Docente</u>	Roberto Mazzola
<u>Classe</u>	5ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024/2025

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Determinare la corrente elettrica in un circuito applicare le leggi di Ohm Calcolare energia e potenza in un circuito semplificare circuiti con resistenze e condensatori LABORATORIO: verifica sperimentale della I legge di Ohm costruzione sperimentale del grafico $i(t)$ e $V(t)$ in un circuito RC	LA CORRENTE ELETTRICA E I CIRCUITI definizione di corrente elettrica; I e II legge di Ohm, conduttori non Ohmici; definizione di forza elettromotrice, resistenza interna; effetto Joule, espressione della potenza dissipata da un conduttore attraversato da corrente; resistenza equivalente: conduttori in serie ed in parallelo; capacità equivalente: condensatori in serie e parallelo circuiti RC: definizione di costante di tempo, espressioni di carica, tensione e corrente in funzione del tempo; Amperometri e voltmetri	settembre ottobre
Riconoscere un campo magnetico e descriverne le proprietà Determinare la forza magnetica su una carica in movimento e caratterizzare il moto Descrivere e determinare le interazioni fra correnti e campo magnetico. Determinazione di B tramite circuitazione LABORATORIO: Le linee di forza del campo magnetico. L'esperimento di Oersted. Il campo magnetico di un solenoide. Il motore elettrico. "il trenino elettrico"	IL MAGNETISMO caratteristiche del campo magnetico, linee di forza; forza di Lorentz; moto di una carica puntiforme in un campo magnetico uniforme: traiettoria circolare, moto elicoidale; ciclotrone, spettrometro di massa selettore di velocità; forza di Lorentz per fili percorsi da corrente; campo magnetico generato da un filo rettilineo, da una spira e da un solenoide percorsi da corrente; momento torcente su spire percorse da corrente immerse in un campo magnetico; principio di funzionamento del motore elettrico; legge di Ampere per fili rettilinei paralleli indefiniti percorsi da corrente; circuitazione del campo magnetico magnetismo della materia: cenni ai materiali ferromagnetici, paramagnetici, diamagnetici;	novembre
Descrivere i fenomeni di induzione elettromagnetica Identificare le cause della	L'INDUZIONE E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE definizione di flusso di campo magnetico; legge di Faraday-Neumann-Lenz;	dicembre gennaio febbraio

variazione di flusso del campo magnetico Analizzare e calcolare la fem indotta in funzione del tempo Descrivere e analizzare il funzionamento di generatori, motori e trasformatori Discutere le leggi di Maxwell come sintesi dei fenomeni elettromagnetici Comprendere e definire le caratteristiche di un'onda elettromagnetica e l'energia a essa associata Conoscere lo spettro delle onde elettromagnetiche LABORATORIO: il pendolo di Waltherhofen, magnete in caduta libera all'interno di un tubo di rame, il trasformatore statico, l'esperimento di Faraday, l'alternatore.	deduzione microscopica della legge di Faraday forza elettromotrice "cinetica"; espressione f.e.m.(t) in un alternatore definizione ed espressione di autoinduttanza; proporzione dei trasformatori statici; potenza in un trasformatore statico; trasporto della corrente alternata. La sintesi elettromagnetica di Maxwell Il campo elettromagnetico. Caratteristiche, produzione, propagazione e ricezione delle onde elettromagnetiche Lo spettro elettromagnetico Cenni alla polarizzazione	
Conoscere e comprendere le implicazioni dei postulati della relatività ristretta Identificare lunghezze e tempi propri Ricavare le trasformazioni di Lorentz mediante "orologio di Einstein" Analizzare e comprendere il concetto di simultaneità di eventi Comprendere la composizione relativistica delle velocità Comprendere il significato e le implicazioni della relazione fra massa ed energia Utilizzo dell'applicazione RelativAPP (Zanichelli) e PSSC -Visita al reattore nucleare LENA di Pavia -Seminario sulla fusione nucleare: "Una stella sulla Terra" dal CNR	LA RELATIVITA' Breve ripasso delle trasformazioni Galileiane Introduzione alla relatività ristretta: situazioni critiche (treno di cariche, etere) postulati della relatività ristretta; espressioni relativistiche delle grandezze fisiche fondamentali (spazio, tempo, massa); orologio ideale di Einstein dinamica relativistica quantità di moto relativistica; energia relativistica, energia a riposo e principio di equivalenza di massa ed energia; confronto fra leggi classiche e relativistiche esperimento di Bertozzi decadimento del muone cenni di relatività generale: principio di equivalenza e conferma sperimentale (eclissi solare: Eddington)	febbraio marzo
Argomentare l'ipotesi quantistica di Planck sulla	LA FISICA QUANTISTICA Spettro di corpo nero	aprile maggio

radiazione del corpo nero Analizzare i singoli esperimenti, mostrare i limiti della spiegazione classica e la necessità di un'ipotesi di quantizzazione dell'energia Definire e descrivere i fotoni Descrivere le ipotesi di Bohr per il modello atomico e le caratteristiche del modello Applicare le ipotesi quantistiche nella risoluzione dei problemi Identificare e analizzare i comportamenti di onde e particelle Comprendere il significato del principio di indeterminazione di Heisenberg	modello di corpo nero ideale, corpi reali approssimabili ad un corpo nero; grafico frequenza/intensità di radiazione o lunghezza d'onda/intensità di radiazione; legge di Stefan sull'intensità di radiazione; legge dello spostamento di Wien quantizzazione dell'energia secondo Planck, sistemi macroscopici e microscopici; l'interpretazione classica del sistema (legge di Rayleigh-Jeans) ed interpretazione di Planck. Effetto fotoelettrico Descrizione dell'effetto fotoelettrico, apparato sperimentale applicazioni dell'effetto fotoelettrico in alcuni strumenti di uso quotidiano; risultati sperimentali e previsioni classiche; frequenza di soglia, lavoro di estrazione, quantizzazione dell'energia; grafico potenziale di arresto/frequenza di radiazione; Effetto Compton descrizione del fenomeno; confronto con l'effetto fotoelettrico la quantità di moto del fotone; impostazione della deduzione dell'espressione, lunghezza d'onda di Compton. Modello semiclassico di Bohr dell'atomo di idrogeno Descrizione e criticità dei modelli atomici precedenti; postulati di Bohr, significato della quantizzazione del momento angolare; raggio delle orbite di Bohr (dimostrazione), raggio fondamentale di Bohr; energia associata alle orbite di Bohr (dimostrazione), energia di prima ionizzazione dell'atomo di idrogeno; spettri di emissione dell'atomo di idrogeno ; estensione dei risultati del modello di Bohr agli atomi idrogenoidi. - Spettri di assorbimento e di emissione - Dualismo onda-particella: relazione di De Broglie. Deduzione della quantizzazione del momento angolare - Esperimenti cruciali: diffrazione degli elettroni Esperimento di Davisson e Germer - Principio di indeterminazione di Heisenberg	
	DERIVATE E INTEGRALI: - cinematica e dinamica unidimensionale - forza ed energia potenziale - campo e potenziale elettrico - lavoro di una forza - carica e scarica di un condensatore	da febbraio

Testo: James S. Walker IL WALKER Corso di fisica 2 e 3 - Pearson + estratti dal testo: "indagine del mondo fisico" Marazzini, Mazzoni, Bergamaschini, Ed. Signorelli +RelativitàAPP (Zanichelli)

7.7 PROGRAMMA DI INFORMATICA

<u>Materia</u>	Informatica
<u>Docente</u>	Vigl Hubert
<u>Classe</u>	5ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024/25

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Creazione database con MS-Access	Progettazione di database con Access • Creare un database • Creare, salvare e modificare tabelle • Definire un campo come chiave primaria • Creare relazioni fra tabelle • Creare maschere in modalità guidata • Creare un report in modalità guidata	Settembre Ottobre
Gestione e interrogazione database tramite linguaggio SQL (In Inglese)	Linguaggio SQL - CLIL • Linguaggio DDL • Formato dei comandi • La definizione delle tabelle: Create, Alter, Drop • Le interrogazioni e linguaggio DML • Vincoli intra-relazionali e inter-relazionali • Le congiunzioni • Le interrogazioni: Select • Operatori di confronto • Operazioni di modifica dei dati nelle tabelle: Delete, Insert, Update • Le congiunzioni: Left-Right-Inner Join • I raggruppamenti e gli operatori aggregate • Le interrogazioni annidate	Novembre
Differenza tra DBMS locale e di rete	DBMS Locali e di rete • Access ◦ Costruzione ed esecuzione di query in modalità guidata e esplicita (sql) ◦ Costruzione di maschere e report • Mysql (cenni)	Dicembre Gennaio
Progettare e gestire reti di computer	Fondamenti di Networking • Tipologia di reti • Architettura ISO-OSI e TCP-IP • Configurazione PC in LAN • Servizi di rete	Febbraio Marzo
Creazione di programmi tecnico-scientifici (discretizzazione e iterazione)	Algoritmi di calcolo numerico in C/C++, Javascript, Python,VBA	Aprile Maggio

Libro di testo adottato: P. Camagni, R. Nikolassy, Hoepli , *Corso di informatica Linguaggio C e C++ Volume 3*

7.8 PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

<u>Materia</u>	SCIENZE NATURALI
<u>Docente</u>	GALVAGNO NADIA
<u>Classe</u>	5ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024-2025

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
CHIMICA ORGANICA		
CHIMICA DEL CARBONIO	Proprietà del Carbonio. Legami del Carbonio e orbitali ibridi sp, sp ² , sp ³ . Rappresentazione dei composti organici con diversi tipi di formule. Effetto induttivo, scissione omolitica ed eterolitica del legame covalente. Elettrofili e nucleofili. Intermedi di reazione. Tipi di reazione. Tipi di Isomeria	Settembre
IDROCARBURI	Idrocarburi alifatici: formula generale, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Reattività degli Alcani: alogenazione e combustione Reattività degli Alcheni: addizione elettrofila (di alogeni, di acidi alogenidrici, di acqua, di idrogeno), polimerizzazione. Regola di Markovnikov. Dieni: nomenclatura. Reattività degli Alchini Idrocarburi aromatici: struttura del benzene, formule di Kekulé. Reazioni di sostituzione elettrofila aromatica. Orientazione del secondo sostituente. Idrocarburi aromatici monociclici e policiclici significativi: nomenclatura e proprietà fisiche.	Ottobre
DERIVATI DEGLI IDROCARBURI	Riconoscimento dei gruppi funzionali. Alogenuri alchilici: formula generale proprietà fisiche, nomenclatura. Cloro derivati usati come armi chimiche (fosgene e iprite). Reazioni più comuni di sostituzione nucleofila.	Novembre - Gennaio
Attività di laboratorio: saggio di Lucas.	<u>Alcoli</u> : formula generale, nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche. Reazioni di preparazione degli alcoli e reattività: rottura del legame O-H, ossidazione ad aldeidi e chetoni. Polialcoli. <u>Fenoli e Eteri</u> : solo riconoscimento della formula e nomenclatura. <u>Aldeidi e chetoni</u> : formula generale, caratteristiche del gruppo carbonilico, nomenclatura e proprietà fisiche. Preparazione delle aldeidi e dei chetoni. Reattività: addizione nucleofila, riduzione di aldeidi e chetoni, ossidazione delle aldeidi.	
Attività di laboratorio: saggio di Tollens.	<u>Ammine</u> : distinzione tra ammine primarie, secondarie e terziarie e relativa nomenclatura. <u>Acidi carbossilici</u> : formula generale, nomenclatura, proprietà fisiche. e reattività. Ossiacidi, chetoacidi e acidi grassi; reazioni di fermentazione. Riconoscimento della formula delle ammidi e delle anidridi. <u>Esteri</u> : formula generale, reazione di preparazione, nomenclatura. Reazione di sostituzione nucleofila (saponificazione) <u>Reattività dei composti</u> : sono stati trattati solo i meccanismi molecolari più semplici <u>Carboidrati Monosaccaridi</u> : classificazione, struttura, funzioni.	

<u>BIOCHIMICA</u> <u>MACROMOLECOLE</u> <u>BIOLOGICHE</u> Attività di laboratorio : produzione di saponi <u>METABOLISMO</u> <u>ENERGETICO</u>	Formazione delle strutture cicliche. Disaccaridi e Polisaccaridi: strutture, funzioni, formazione di legami glicosidici. <u>Proteine</u> Amminoacidi: formula generale. Punto isolettrico. Formazione del legame peptidico. Organizzazione strutturale delle proteine, funzioni negli organismi, Enzimi. <u>Lipidi</u>: classificazione, caratteristiche e funzioni. Fosfolipidi e Trigliceridi: struttura, funzioni, differenze tra acidi grassi saturi e insaturi. Reazione di trigliceridi con basi forti (saponificazione). <u>Acidi nucleici</u>. DNA e RNA: struttura, funzioni, differenze. Caratteristiche generali del metabolismo energetico. Catabolismo del glucosio: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa. Bilancio energetico della respirazione cellulare Fermentazioni lattica e alcolica: reazioni, funzioni. Metabolismo dei carboidrati e fegato; regolazione della glicemia. Glicogenolisi, glicogenosintesi, gluconeogenesi.	Febbraio- Aprile
<u>BIOLOGIA</u> <u>GENETICA DI VIRUS</u> <u>E BATTERI</u> REGOLAZIONE GENICA TECNICHE DI INGEGNERIA GENETICA BIOTECNOLOGIE Attività laboratoriale al CUS MI BIO: SOS ambiente, contaminazione del suolo da Cadmio.	<u>Meccanismi di trasferimento di geni in natura</u> Coniugazione batterica, trasformazione, trasduzione generalizzata e specializzata. Struttura dei Virus. Ciclo litico e ciclo lisogeno. <u>Metodi di trasferimento di geni in laboratorio</u> Vettori molecolari. Meccanismo infettivo con virus modificati (retrovirus e adenovirus). Trasposoni. Operone lac. Regolazioni pre-trascrizionali, trascrizionali, post-trascrizionali in procarioti ed eucarioti. Finalità della tecnologia del DNA ricombinante. Enzimi di restrizione. Caratteristiche dei plasmidi ricombinanti. Selezione di batteri trasformati e batteri ricombinanti; riconoscimento dei geni ricombinati (saggio bianco/blu). Elettroforesi. Trasferimento di geni: retrovirus, virus adeno associati, adenovirus PCR. Clonaggio genico. Librerie genomiche. Sonde nucleotidiche. DNA fingerprinting e sue applicazioni. Metodo Sanger. Tecnica CRISPR- CAS9. Cellule staminali embrionali adulte, IPS; potenzialità e limiti. <u>Epigenetica</u>: modificazioni epigenetiche e regolazione epigenetica. Biotecnologie tradizionali e innovative. OGM. <u>Applicazioni delle biotecnologie in medicina</u>. Prodotti terapeutici; proteine ricombinanti e loro funzioni. Vaccini ricombinanti : applicazioni e vantaggi. Prodotti diagnostici: sintesi e utilizzi di anticorpi monoclonali. Terapia genica: applicazioni, successi e insuccessi. <u>Applicazioni in campo agroalimentare</u>: finalità, metodi per la produzione di piante transgeniche di monocotiledoni e dicotiledoni. <u>Applicazioni in campo zootecnico</u>: scopi. <u>Applicazioni in campo ambientale</u>: rimozione di sostanze; biorisanamento. Dibattito sulle biotecnologie: gli OGM, opinioni a confronto.	Ottobre Novembre Gennaio Febbraio- Aprile
<u>SCIENZE DELLA</u> <u>TERRA</u> <u>Atmosfera</u>	Struttura e composizione dell' atmosfera, gas serra. Temperatura dell' aria, umidità assoluta e relativa. Isobare. Pressione atmosferica, aree cicloniche e anticicloniche, movimenti delle masse d' aria. Venti locali e venti periodici. Fenomeni meteorologici : cicloni tropicali, nuvole e precipitazioni.	Settembre

STRATIGRAFIA E TETTONICA STRUTTURA INTERNA DELLA TERRA E TETTONICA A PLACCHE	<u>Elementi di stratigrafia</u>. Principi stratigrafici. Facies. <u>Elementi di tettonica</u> Forze deformanti delle rocce: fratture, pieghe, sovrascorrimenti, falde, fosse, finestre e scogli tettonici. Onde sismiche ed interno della Terra: crosta, mantello e nucleo. Litosfera e astenosfera. Morfologia della crosta continentale e differenze significative tra crosta continentale e oceanica nello studio della tettonica a placche. Principio di isostasia. Flusso termico, origine del calore terrestre. Wegener e la Teoria della deriva dei continenti: prove a sostegno. Struttura dei fondali oceanici. Dorsali oceaniche, rift valley, fosse e subduzione, piano di Benioff, archi vulcanici. Paleomagnetismo: magnetizzazione delle rocce e conseguenti scoperte. Prove dell'espansione dei fondali oceanici (Teoria di Hess) Placche litosferiche, tipi di margini, movimenti delle placche e loro conseguenze. Collisione placche continentale- continentale(orogenesi alpino- Himalayana). Collisione litosfera oceanica- continentale(Ande e Montagne Rocciose). Orogenesi per accrescimento crostale (Alaska e Stati Uniti Nord-Occidentali). Collisione placche oceanica – oceanica: sistema arco- fossa (Giappone). Origine degli oceani e ciclo di Wilson. Verifica del modello; distribuzione geografica di vulcani e terremoti. Moti convettivi e punti caldi (Hawai).	Marzo-Maggio
STORIA DELLA TERRA	Datazione nelle scienze della Terra. Scala cronostratigrafica. Cronologia relativa: fossili e processi di fossilizzazione, fossili guida e di facies, utilizzo dei principi stratigrafici. Cronologia assoluta Principali eventi geologici e biologici in chiave evolutiva della storia della Terra. Le grandi estinzioni; le orogenesi. Storia geologica del territorio Italiano	Maggio
Libri di testo e materiali adottati: ◆ Slide dell' insegnante in Word e PPT caricate su Drive ◆ Lupia Palmieri – M. Parotto S Il globo terrestre e la sua evoluzione – 2a Edizione . Zanichelli ◆ H. Curtis – N. Sue Barnes – A. Schneck – A. Massarini – V. Posca Invito alle scienze naturali– organica, biochimica, biotecnologie– Edizione Zanichelli (2024) ◆ H. Curtis – N. Sue Barnes – A. Schneck – A. Massarini Il nuovo invito alla Biologia, blu Biologia molecolare, genetica, evoluzione – Edizione Zanichelli (2021) Utilizzato per la regolazione genica dei procarioti ed eucarioti (capitolo B3).		

7.9 PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Materia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Docente	Paolo Del Toro
Classe	5 ^a ALS
Anno Scol.	2024/25

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
Lettura formale e iconografica di opere artistiche e architettoniche. Collocazione delle opere nel contesto socioculturale. Confronto fra opere espressione di correnti artistiche differenti	Il Neoclassicismo Il contesto storico e culturale. Canova, cenni sulla vita. OPERE: Teseo e il Minotauro, Amore e Psiche, Monumento a Maria Cristina d'Austria. Jacques Louis David, cenni sulla vita. OPERE: Il giuramento della pallacorda, il giuramento degli Orazi, Marat assassinato. Il romanticismo Cenni sul contesto. Goya, cenni sulla vita. OPERE: I capricci, ritratto della famiglia reale, Saturno divorza uno dei suoi figli, fucilazione. Il romanticismo in Inghilterra e Germania. OPERE: Viandante sul mare di nebbia, monaco sulla spiaggia (Friederich); Annibale valica le alpi (Turner); Cantiere navale (Constable) Il romanticismo in Italia e Francia OPERE: Studi sulla pazzia e sul cadaveri, La zattera della Medusa (Géricault); Libertà che guida il popolo (Delacroix); Il Bacio (Hayez). Verso il realismo Cenni su Corot e Rousseau Il realismo Courbet, cenni sulla vita. OPERE: Gli spaccapietre, Funerale a Omans, L'atelier del pittore. Daumier, cenni sulla vita. OPERE: Il vagone di terza classe Millet, cenni sulla vita. OPERE: Le spigolatrici I macchiaioli Il contesto. Fattori, cenni sulla vita. OPERE: La rotonda di Palmieri, In vedetta Lega, cenni sulla vita. OPERE: Il canto dello stornello, La visita, Il pergolato L'architettura del ferro Comportamento strutturale dell'acciaio (compressione e trazione) e la nascita della scienza delle costruzioni. OPERE: Crystal Palace, Tour Eiffel Il restauro architettonico Viollet-Le-Duc, Ruskin e Victor Hugo: restauro stilistico, romantico e conservativo	TRIMESTRE

	L'impressionismo Il contesto. Manet, cenni sulla vita. OPERE: Colazione sull'erba, Olympia. Monet, cenni sulla vita. OPERE: Impressione: sole nascente, Le serie (Pagliai, Pioppi, Cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee) Renoir, cenni sulla vita. OPERE: Grenouillère, Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri Degas, cenni sulla vita. OPERE: La lezione di danza, L'assenzio, Quattro ballerine in blu La fotografia Evoluzione della fotografia dalla camera oscura ai fratelli Alinari. Cenni sul funzionamento della macchina fotografica (esposizione e tempo di posa).	
Lettura formale e iconografica di opere artistiche e architettoniche. Collocazione delle opere nel contesto socioculturale. Confronto fra opere espressione di correnti artistiche differenti	Il Postimpressionismo Aspetti comuni ai pittori "post-impressionisti" Cézanne, cenni sulla vita. OPERE: Casa dell'impiccato, Giocatori di carte, Donna nuda Il divisionismo. Seurat, cenni sulla vita. OPERE: Un bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte Signac, cenni sulla vita. OPERE: Il palazzo dei papi ad Avignone Gauguin, cenni sulla vita. OPERE: L'onda, la visione dopo il sermone; Cristo giallo; Come, sei gelosa?, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? Van Gogh, cenni sulla vita. OPERE: Mangiatori di patate, Caffè di notte, Camera da letto, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi. Il divisionismo italiano Segantini, cenni sulla vita. OPERE: Mezzogiorno sulle Alpi Morbelli, cenni sulla vita. OPERE: in risala Pellizza da Volpedo, cenni sulla vita. OPERE: Il Quarto Stato Art nouveau Morris e i presupposti dell'Art Nouveau OPERE: Casa Tassel (Horta), Ingressi della metro di Parigi (Guimard). Gaudì, cenni sulla vita. OPERE: Sagrada Família, Casa Batllò, Casa Milà, Parco Güell. Secessione viennese. OPERE: Palazzo della Secessione Klimt, cenni sulla vita. OPERE: Giuditta, Il bacio.	PENTAMESTRE

	Espressionismo I Fauves. OPERE: La stanza rossa, La danza (Matisse); Munch, cenni sulla vita. OPERE: Sera nel corso Karl Johann, Il grido, Die Brücke OPERE: Due donne per strada (Kirchner), Ritratto di Adolf Loos (Kokoschka), Abbraccio (Schiele) Le avanguardie storiche <i>Si prevede di completare il programma, dall'8 maggio, con i seguenti argomenti.</i> Il Cubismo Picasso, cenni sulla vita. OPERE: Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Guernica Il Futurismo Boccioni, cenni sulla vita. OPERE: la città che sale Balla, cenni sulla vita. OPERE: dinamismo di un cane al guinzaglio, ragazza che corre sul balcone Il Dadaismo Duchamp, cenni sulla vita. OPERE: Fontana, L.H.O.O.Q. Il Surrealismo OPERE: Il tradimento delle immagini (Magritte), La persistenza della Memoria (Dali) L'Astrattismo Il cavaliere azzurro OPERE: Primo acquerello astratto (Kandinsky), Composizioni (Mondrian)	
--	---	--

7.10 PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<u>Materia</u>	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
<u>Docente</u>	POSTORINO PASQUALE
<u>Classe</u>	5^ ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024-2025

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
LO SPORT NEL '900	La concezione dello sport nell'epoca fascista: la riforma Gentile, l'opera nazionale Balilla, la gioventù italiana del Littorio. Il ruolo della donna nell'epoca fascista. L'accademia dei giovani fascisti G.U.F.	MAGGIO
BASEBALL	Regolamento della disciplina: tecnica e didattica dei fondamentali; aspetti tattici individuali e di squadra	MARZO-APRILE
PALLAMANO	Regolamento della disciplina: tecnica e didattica dei fondamentali; aspetti tattici individuali e di squadra	GENNAIO-FEBBRAIO
ELEMENTI DI ATLETICA	tecnica e didattica nel salto in lungo da fermo	DICEMBRE
LA FORZA	La definizione di forza; classificazione delle forze; fattori fisiologici e strutturali; fattori nervosi; i regimi di contrazione; intensità di carico e concetto di 1 RM; i principali metodi di allenamento	NOVEMBRE-DICEMBRE
PALLAVOLO	Consolidamento dei fondamentali; aspetti tattici e strategici, complessità della disciplina	SETTEMBRE- MAGGIO
PETECA	Regolamento della disciplina; consolidamento dei fondamentali; aspetti tattici e strategici, complessità della disciplina	OTTOBRE-NOVEMBRE

7.11 PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

<u>Materia</u>	EDUCAZIONE CIVICA
<u>Docenti</u>	Marica Arzenati, Silvia Bordoni, Paolo Del Toro, Nadia Galvagno, Antonella Magliocca, Roberto Mazzola, Sebastiano Occhino, Pasquale Postorino, Hubert Vigl
<u>Classe</u>	5 ALS
<u>Anno Scol.</u>	2024-25

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Il Doping - Le alterazioni del SNC (Scienze motorie)	Sostanze stupefacenti: il Pervitin: la droga utilizzata dall'esercito nazista	Febbraio 2 ore
	Il Doping: i principi del codice WADA; le sanzioni; le responsabilità. Sostanze e metodi sempre proibiti; sostanze e metodi proibiti in competizione; metodi proibiti; sostanze proibite in particolari sport; integratori alimentari	Febbraio- Marzo 6 ore
Paths of peace and living together: the case of Northern Ireland (Inglese)	How many walls exist in the world? The peace wall in Belfast Michael Collins and the making of the Irish Free State History of the Troubles Discussion on the movie: 'In the name of the father' Bobby Sands 'My day will come' Good Friday agreements Restorative justice Segregated and integrated schools in Northern Ireland Individual research: examples of living together - integrated schools in Northern Ireland	Dicembre-Maggio (5 ore)
La strategia della tensione (Storia)	Gli anni di piombo e la notte della repubblica.	Maggio 4 ore

	Strage di piazza Fontana; strage di piazza della Loggia; strage sul treno Italicus; rapimento di Aldo Moro; attentato alla stazione di Bologna;	
Conferenze (Matematica- Italiano- Disegno e Storia dell'arte- Scienze)	Incontro AVIS sui temi della donazione del sangue e del volontariato e successiva raccolta sangue in Istituto. Incontro con i referenti AIDO sull'importanza della donazione degli organi, tessuti e midollo osseo	Ottobre-Maggio 4 ore
Salute e benessere fisico (Scienze naturali)	Uscita didattica al Cus Mi Bio: SOS ambiente, contaminazione del suolo da Cadmio, interazione tra gli organismi e l'ambiente circostante Agricoltura e scienza: la genetica gli OGM e le nuove tecnologie di genome editing" con la dott.ssa Brambilla. Gli OGM. Tecniche con Agrobacterium, metodo biolistico, colture BT. Biotecnologie moderne e salute.	Febbraio 3 ore Febbraio-Marzo 8 ore
FISICA	Colonizzare lo spazio": intervento tenuto dal prof. Piero Stroppa Visita al reattore nucleare LENA di Pavia e seminario sulla Fisica nella medicina "fusione nucleare: una stella sulla Terra" Intervento tenuto dal CNR	Gennaio 1 ora Febbraio 6 ore Marzo 3 ore
ARTE	Visione del film <i>F for fake</i>: Riflessioni sul concetto di vero e falso e sull' <i>expertise</i> in campo artistico L'arte durante le dittature. Un focus sull' <i>Entartete Kunst</i> durante il regime nazista	Dicembre 2 ore Maggio 1 ora
Salute e benessere psicofisici (Filosofia)	Freud: la messa in crisi del concetto di "normalità" L'equilibrio psichico	Febbraio-Marzo 12 ore

Viaggio di Istruzione	Praga - Monaco Rispetto delle regole per una convivenza corretta e civile (come bisogna comportarsi nei luoghi condivisi come ad esempio un albergo o un mezzo di trasporto) Rispetto dei luoghi di interesse artistico e storico (esempi: comportamento consono nei luoghi di culto e durante la visita al campo di concentramento di Dachau)	31 Marzo-4 Aprile 40 ore
Progetto "oltre l'Historia magistra vitae"	Sondaggio a cura dell'università di Torino somministrato in aula sulla memoria e sulla conoscenza del fascismo	05 maggio 2025

7.12 PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA

Materia	RELIGIONE
Docente	MARIA SANTANDREA
Classe	5 AS
Anno Scol.	2024-25

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
AREA ESISTENZIALE	L'uomo un essere in relazione La solidarietà: "uno sviluppo sostenibile". Religione e secolarizzazione	Mediamente un incontro per ogni tema trattato; suddiviso in cinque moduli per area
AREA RELIGIOSA-BIBLICA	Vivere la religione oggi Credere e conoscere La difesa del bene comune. La morale cristiana, una morale diversa?	
AREA STORICA-RELIGIOSA	Domande etiche sull'agire. Le azioni da compiere. La necessità di principi di riferimento.	
AREA ETICA CONVIVENZA CIVILE	No alla pena di morte. L'etica per individuare valori e norme. La bioetica le bioetiche. Il disastro ambientale La sfida della povertà. Dalla giustizia alla carità, dalla carità alla giustizia. Il discorso sociale della Chiesa (Rerum novarum) Le associazioni di volontariato. A che proposito parliamo di fondamentalismo? "Beati gli operatori di pace". La globalizzazione dell'indifferenza. La custodia del creato L'universalismo della rivelazione cristiana. Vincere il razzismo Il Giorno della Memoria La teleologia: tutto è connesso I linguaggi dell'arte e della preghiera: non risolvono i problemi, ma leniscono il dolore	

Per gli argomenti trattati si è fatto riferimento a testi e materiale forniti dalla docente.

8. ORIENTAMENTO

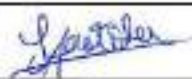
A seguito dell'emanazione delle Linee guida per l'orientamento (D.M. n. 328/2022), con la Legge 29 dicembre 2022, n. 197, art. 1, comma 555, è stato modificato l'art. 3 del decreto legislativo 14 gennaio 2008 n. 21, prevedendo, a partire dall'anno scolastico 2023/2024, percorsi di orientamento di almeno 30 ore curricolari.

Tali attività, pur afferendo a iniziative di origine diversa, hanno come fine comune la crescita della consapevolezza negli studenti rispetto al proprio percorso di studio e al proprio progetto di vita.

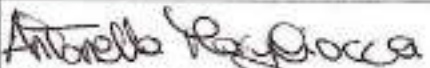
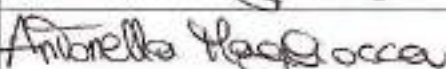
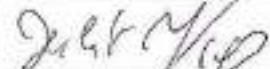
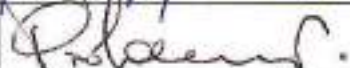
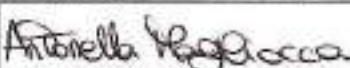
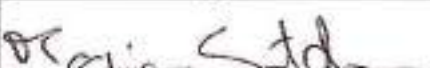
Nello specifico, il Consiglio di Classe ha proposto le attività riassunte nella seguente tabella.

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO			
1	Chi ha paura dei numeri	3	4Als
2	Università: strumenti per la scelta	3	4Als
3	Imparare dalla natura	3	4Als
4	Sensori indossabili in riabilitazione	3	4Als
5	La fisica del suono	3	4Als
6	Attività svolte dal c.d.c.	23	4Als
7	CUS Mi Bio: attività di ricerca, test Elisa	6	4Als
8	Attività svolte dal c.d.c.	17	5Als
9	PaviaLena	8	5Als
10	CUSMIBIO	6	5Als
11	Conferenza sul tema agricoltura e scienza	2	5Als
12	Road to stem	10	5Als

9. FIRME DEI RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI PER PRESA VISIONE

STUDENTE	FIRMA
Artita Dean Lorenz	
Soresina Tommaso	

10. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Magliocca Antonella	
Storia	Magliocca Antonella	
Filosofia	Arzenati Marica	
Lingua e cultura straniera - Inglese	Bordoni Silvia	
Matematica	Occhino Sebastiano	
Fisica	Mazzola Roberto	
Informatica	Vigl Hubert	
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	Galvagno Nadia	
Disegno e Storia dell'Arte	Del Toro Paolo	
Scienze motorie e sportive	Postorino Pasquale	
Educazione civica	Magliocca Antonella	
Religione cattolica	Santandrea Maria	


 Il Dirigente Scolastico
 Prof. Franco Tornaghi

MILANO, 15 Maggio 2025

