



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE

“James Clerk MAXWELL”

via Don G. Calabria, 2 - 20132 Milano tel. 02282.5958/6328 – www.maxwell.edu.it



SEZIONE ASSOCIATA I. P. S. I. A. “Luigi SETTEMBRINI”

via Narni, 18 - 20132 Milano tel. 022614.3954/5080

C. F. 80124170152

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

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V DLS

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE ANNO SCOLASTICO 2023/2024

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 proibito ai sensi del Regolamento UE 679/16 e dell'art. 616 del C.P.



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regional

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. 5
2.1 QUADRO ORARIO DEI 5 ANNI	p. 5
2.2 CONSIGLIO DI CLASSE: DOCENTI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO E CONTINUITÀ DIDATTICA	p. 6
2.3 COMMISSARI INTERNI	p. 7
2.4 COMMISSARI ESTERNI	p. 7
3. LA CLASSE	p. 7
3.1 ELENCO DEGLI ISCRITTI ALLA CLASSE QUINTA	p. 7
3.2 CANDIDATI ESTERNI	p. 7
3.3 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	p. 8
3.4 CREDITI ATTRIBUITI ALLA FINE DELLE CLASSI III E IV	p. 8
3.5 ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL TRIENNIO	p. 9
4. MODALITÀ DI LAVORO DEL C.D.C.	p. 10
4.1 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI PER IL TRIENNIO	p. 10
4.2 METODOLOGIE DIDATTICHE	p. 13
4.3 METODOLOGIA CLIL	p. 13
4.4 TIPOLOGIE DI VERIFICA	p. 14
4.5 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL C.D.C	p. 14
4.6 TABELLA DI CORRISPONDENZA GIUDIZIO - VOTO - SCALA VALUTATIVA	p. 16
5. VERIFICHE SOMMINISTRATE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO	p. 16
5.1 LA PRIMA E LA SECONDA PROVA	p. 16
5.2 GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA DI ITALIANO	p. 17
5.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE I PROVA DI ITALIANO ALUNNI D.S.A	p. 20
5.4 GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA DI MATEMATICA	p. 23
5.5 GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA DI MATEMATICA ALUNNI DSA	p. 25
5.7 GRIGLIE DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE	p. 26
6. PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	p. 28

7. PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE	p. 34
7.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	p. 34
7.2 STORIA	p. 37
7.3 FILOSOFIA	p. 40
7.4 LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE	p. 42
7.5 MATEMATICA	p. 47
7.6 FISICA	p. 49
7.7 INFORMATICA	p. 52
7.8 SCIENZE NATURALI	p. 55
7.9 STORIA DELL'ARTE	p. 60
7.10 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	p. 64
7.11 EDUCAZIONE CIVICA	p. 65
7.12 RELIGIONE CATTOLICA	p. 66
8. ORIENTAMENTO	p. 67
9. FIRME DEI RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI	p. 68
10. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	p. 68
ALLEGATO 1 - PDP alunni DSA	p. 69

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 5DLS 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.ssa: Silvia Cocchetti Almasio

MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	Cocchetti Almasio Silvia	Cocchetti Almasio Silvia	Cocchetti Almasio Silvia
Storia	Cocchetti Almasio Silvia	Cocchetti Almasio Silvia	Cocchetti Almasio Silvia
Filosofia	Mocchi Paola	Mocchi Paola	Mocchi Paola
Lingua e cultura inglese	Bordoni Silvia Maria Clea	Bordoni Silvia Maria Clea	Bordoni Silvia Maria Clea
Matematica	Caroli Severina	Caroli Severina	Sperini Simona
Fisica	Dotti Paolo	Zucchelli Lucia	Zucchelli Lucia
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	Chionchio Laura	Chionchio Laura	Chionchio Laura
Informatica	Perri Maria Luisa	Perri Maria Luisa	Perri Maria Luisa
Disegno e Storia dell'Arte	Sartori Manuela	Sartori Manuela	Sartori Manuela e Fascetto Luigi
Scienze motorie e sportive	Mazzoleni Giulio	Anelli Ares Maurizio	Anelli Ares Maurizio
Religione cattolica	Santandrea Maria	Santandrea Maria	Santandrea Maria

Coordinatore di Educazione civica: prof.ssa Silvia Cocchetti Almasio.....

Docenti che hanno curato l'insegnamento dell'Educazione civica: Chionchio Laura, Cocchetti Almasio Silvia, Fascetto Luigi, Mocchi Paola, Perri Maria Luisa, Sartori Manuela

Nel biennio non c'è stata continuità didattica nelle seguenti discipline: Fisica, Scienze Naturali, Scienze motorie e sportive.

Nel triennio non c'è stata continuità didattica nelle seguenti discipline: Matematica, Fisica, Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive. Per quanto riguarda la disciplina di Storia dell'Arte, durante il primo periodo la prof.ssa Manuela Sartori è stata sostituita dal prof. Fascetto Luigi.

2.3 Commissari interni

MATERIA	DOCENTI
Italiano e Storia	Cocchetti Almasio Silvia
Scienze Naturali	Chionchio Laura
Fisica	Zucchelli Lucia

2.4 Commissari esterni

MATERIA	DOCENTI
Matematica	*
Filosofia	*
Lingua e cultura inglese	*
* I nominativi dei commissari esterni saranno allegati al momento della formazione della Commissione	

3. LA CLASSE

3.1 Elenco degli iscritti alla classe 5 DLS

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

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

3.2 Candidati esterni: Nessuno

3.3 Presentazione della classe

Del nucleo originario composto da 22 studenti sono rimasti 18 ai quali, nel corso degli anni, si sono aggiunti alunni provenienti da altri istituti o dal maxwell stesso. Per quanto riguarda l'anno in corso, nel gruppo classe figura uno studente del maxwell non ammesso all'esame di stato lo scorso anno, mentre un altro ragazzo, che era stato inserito in quarta, si è ritirato nel pentamestre.

Attualmente la classe risulta composta da 20 studenti; cinque di loro (tre DSA e due BES) si avvalgono di PDP.

Fin dal primo anno, la classe è risultata eterogenea e si è da subito frammentata in gruppetti di studenti poco inclini a un confronto tra di loro; gli anni di DAD non hanno consentito al c.d.c di lavorare in modo da superare tale criticità.

Non si è perciò formato un gruppo classe compatto, capace di affrontare in modo costruttivo e solidale le difficoltà incontrate durante il percorso scolastico. Va tuttavia segnalato che, nel corso del triennio, i motivi di contrasto si sono attenuati fino a giungere a un rapporto basato sul reciproco rispetto.

La classe non ha mai presentato particolari problemi di carattere disciplinare e, per quanto riguarda l'aspetto didattico, l'atteggiamento degli studenti è diversificato. Un primo gruppo è composto da studenti che hanno dimostrato scarso interesse per le discipline, comprese quelle caratterizzanti l'indirizzo di studi scelto, che è risultato poco confacente alle loro capacità; il loro impegno è risultato discontinuo e solo pochi, nonostante le attività di recupero proposte dagli insegnanti e non ugualmente in tutte le materie, sono riusciti a colmare almeno parzialmente le lacune pregresse. Soprattutto in matematica, a causa di un atteggiamento superficiale e soprattutto poco consapevole delle proprie difficoltà, tali lacune, peraltro segnalate dall'insegnante fin dal primo anno di corso non sono state da loro affrontate con una ferma volontà di miglioramento.

Altri, invece, pur non mostrando particolare interesse, hanno comunque affrontato lo studio con impegno costante mosso, però, non dal desiderio di accrescere il proprio bagaglio culturale, ma piuttosto volto al conseguimento di una valutazione positiva.

Un terzo gruppo, il meno numeroso, è composto da studenti che hanno compiuto, nel corso degli anni, un percorso di crescita che li ha portati a raggiungere risultati positivi sia sul piano umano che scolastico. Va segnalato che alcuni tra questi hanno manifestato curiosità e un sincero desiderio di accrescere le proprie conoscenze raggiungendo ottimi risultati anche grazie a un confronto costante e costruttivo con gli insegnanti.

I PDP della classe verranno allegati in busta chiusa al documento e consegnati direttamente al Presidente della Commissione al momento dell'insediamento della stessa (allegato 1).

3.4 Crediti attribuiti alla fine delle classi III e IV

Studente	Somma dei crediti delle classi III e IV
1	19
2	18
3	23
4	22
5	20
6	19
7	18
8	19
9	25
10	17

Studente	Somma dei crediti delle classi III e IV
11	19
12	18
13	20
14	19
15	20
16	23
17	22
18	18
19	22
20	19

3.5 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nel triennio

Anno Scolastico	Oggetto	Luogo	Durata
2021/22	Corso di lingua inglese per la preparazione alla certificazione PET	A scuola	In orario extra-scolastico
	Conferenza "Vent'anni allo specchio: Afghanistan e Stati Uniti" (online)	A scuola	Mattinata
	Incontro ISPI sul conflitto tra Russia e Ucraina (online)	A scuola	Mattinata
2022/23	Mostra: Body Worlds	Milano	Mattinata
	CUSMIBIO	Università degli Studi di Milano	Mattinata
	Conferenza dell'astronauta Guidoni	Centro Asteria, Milano	Mattinata
	Arte pubblica e Street Art (Trekking urbano-Via Pantano e Naviglio della Martesana)	Milano	Mattinata
	Conferenza sulla fusione nucleare	Università Statale Milano	Mattinata
	Protezione Civile. 4 ore di formazione pratica	a scuola	Mattinata
	Visita a Palazzo Marino / Come lavora il Consiglio Comunale	Milano	Mattinata
	Scuola di sci e snowboard	Spiazzi di Gromo	Tre giorni
	Incontro sul mondo della ricerca scientifica (dott.ssa Lanzani)	A scuola	Mattinata

Anno Scolastico	Oggetto	Luogo	Durata
2023/24	Incontro AIDO	A scuola	Mattinata
	Incontri ISPI sul conflitto israelo-palestinese	A scuola	Mattinata
	Spettacolo teatrale "E=mc ² "	Teatro Rondinella, Sesto S.Giovanni	Mattinata
	Conferenza: "Proteggere il Pianeta Terra" . Diretta ESA (online)	A scuola	Mattinata
	Uscita didattica presso il CNR, Istituto IREA	Milano	Mattinata
	Spettacolo teatrale "Il diario di Anne Frank"	Teatro San Babila. Milano	Mattinata
	CUSMIBIO	Università degli studi di Milano	Mattinata
	Progetto "Fisicamente"	LASA, Segrate	Mattinata

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.
- Conoscere sé stessi, le proprie potenzialità, i propri limiti, le proprie inclinazioni e attitudini;
- Agire in base a un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e della convivenza civile, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali, rispettando le funzioni e le regole della vita sociale e istituzionale;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e problemi;

- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare;
- Essere consapevoli dei servizi e delle strutture partecipative locali per potersi orientare con sufficiente grado di autonomia nell'ambito delle Istituzioni e dell'Amministrazione pubblica

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

	Italiano	Storia	Filosofia	Inglese	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica	Dis. e Arte	Scienze motorie	Educazione civica	Religione
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	X		X		
Discussione guidata	X	X	X	X			X	X	X		X	X
Laboratorio/palestra								X		X		
Esercitazioni domestiche				X	X	X	X	X	X			
Lavoro di gruppo		X	X		X	X			X	X	X	
Spettacoli, film, mostre	X	X	X	X		X	X				X	

4.3 Metodologia CLIL

Il Consiglio di Classe ha adottato la metodologia CLIL nella materia di Storia dell'Arte. Di seguito il programma affrontato nella classe quinta.

ARGOMENTO DEL MODULO IN LINGUA :Henry Matisse, The Dinner Table, 1897/ The Red Room, 1908. The Same Theme, two Different Spatial Constructions.

CONOSCENZE:

- apprendere elementi lessicali in L1 e L2 collegati ad argomenti di tipo artistico
- saper riconoscere le opere più note dell'autore e descriverne il linguaggio specifico
- saper riconoscere le tecniche artistiche dell'opera
- saper collocare l'opera nel contesto storico, culturale ed artistico

COMPETENZE:

- saper leggere un'immagine
- usare correttamente il lessico e le categorie essenziali della tradizione artistica
- saper cogliere l'evoluzione del linguaggio artistico dell'autore

TEMPI:

- maggio

METODO:

- Lezione frontale con la LIM
- Presentazione in pdf

VALUTAZIONE:

La valutazione verrà effettuata in itinere. Non verranno attribuite votazioni numeriche

4.4 Tipologie di verifica

	Italiano	Storia	Filosofia	Inglese	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica	Dis. e Arte	Scienze motorie	Educazione civica	Religione
Interr. orale lunga	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Interr. orale breve		X	X	X				X	X	X		
Prove scritte	X	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			X	
Esercizi, problemi					X	X	X	X				
Relazioni		X	X	X			X		X		X	
Lavori di gruppo		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 5 DLS 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 08/05/2024.
- una simulazioni d'Istituto della seconda prova d'esame, della durata di 6 ore, tenutasi in data 07/05/2024.

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

Tipologia A	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e appropriata-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<p>Adeguate-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Esposizione chiara e correttezza grammaticale-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice ma corretta-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3a 5pt)</p>
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3a 5pt)</p>
Interpretazione corretta e articolata del testo	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tipologia B	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e appropriata– Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia -Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<p>Adeguate-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Esposizione chiara e correttezza grammaticale-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice ma corretta-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7 a 11 pt)</p>
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	<p>Esauriente e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

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

Tipologia C	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e appropriata – Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia -Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 	<p>Adeguate-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Esposizione chiara e correttezza grammaticale-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice ma corretta-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 3 a 5 pt)</p>
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<p>Esauriente e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

5.3 Griglie di valutazione I prova di Italiano alunni DSA

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Tipologia A	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Completa e appropriata-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 14 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7 a 14 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3a 5pt)</p>
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3a 5pt)</p>
Interpretazione corretta e articolata del testo	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tipologia B	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Completa e appropriata-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 14 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7 a 14 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 7a 11 pt)</p>
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso(da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

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

Tipologia C	Descrittori
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	<p>Completa ed esauriente-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Completa e appropriata-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>In parte pertinente alla traccia-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa ed incompleta-Insufficiente e scarso (da 7 a 14 pt)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 26 a 30 pt)</p> <p>Logica e coerente-Buono (da 21 a 25 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 15 a 20 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 7 a 14 pt)</p>
PUNTEGGIO	/60
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 3 a 5 pt)</p>
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	<p>Esauriente e originale-Ottimo (da 18 a 20 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 15 a 17 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (da 12 a 14 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 7 a 11 pt)</p>
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<p>Esaustiva e precisa-Ottimo (da 9 a 10 pt)</p> <p>Completa e attinente-Buono (da 7 a 8 pt)</p> <p>Semplice e lineare-Sufficiente (6 pt)</p> <p>Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso (da 3 a 5 pt)</p>
PUNTEGGIO	/40
PUNTEGGIO TOTALE	/100
PUNTEGGIO FINALE (TOT/10x2)	/20

5.4 Griglie di valutazione II prova di Matematica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			Problemi	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.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	6 - 12
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.		<input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 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.			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.		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	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. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	16 - 24
	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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			Problemi	Quesiti	
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.			0 - 5
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale.	<input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6	6 - 12
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.	<input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/> 8	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.			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.	<input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 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 DSA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			Problemi	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 - 1
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate.	<input type="checkbox"/>	1 2	1 - 3
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5 6 7 8	3 - 4
	L4	Esamina la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative 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.			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.	<input type="checkbox"/>	1 2	1 - 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.	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5 6 7 8	3 - 4
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.			0 - 1
	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.	<input type="checkbox"/>	1 2	1 - 3
	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.	<input type="checkbox"/>	1 2 3 4 5 6 7 8	3 - 4
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo. Comunica con un linguaggio appropriato.			4 - 5
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_2023_2024 dell'O.M. n.55 del 22 marzo 2024.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
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	A.S.	Nome azienda	n. ore
1	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Living Journal (cooperativa ABCittà) Protezione Civile) Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	85
	23/24		
2	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Living Journal (cooperativa ABCittà) Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	65
	23/24	Introduzione alla cybersecurity	15
3	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica - Hamlet: da Shakespeare ai media Protezione Civile Dipartimento di Fisica Università Statale- fisica quantistica: Old but Gold Quantum Theory Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	80
	23/24		

Studente	A.S.	Nome azienda	n. ore
4	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica - Hamlet: da Shakespeare ai media Protezione Civile Dipartimento di Fisica - Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche" First Certificate of English	90
	23/24		
5	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Anno all'estero	40
	23/24	Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica Introduzione alla cybersecurity	48
6	21/22	Corso sicurezza e orientamento PET	36
	22/23	Living Journal (cooperativa ABCittà) Protezione Civile	65
	23/24		
7	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica - Buone pratiche per un uso consapevole delle nuove tecnologie Protezione civile Coca Cola HBC su Life e Business skills-civicamente FCE	95
	23/24		

Studente	A.S.	Nome azienda	n. ore
8	21/22	Corso sicurezza (altra scuola) Orientamento Cattolica (altra scuola) Corso Arduino (altra scuola)	54
	22/23	Cambridge assessment English (FIRST)	25
	23/24	Introduzione alla cybersecurity Hacking the science Costruirsi un futuro nell'industria chimica	88
9	21/22	Corso sicurezza e orientamento PET Ambulatorio veterinario Doria	79
	22/23	Ambulatorio Veterinario Doria FCE Protezione Civile Ospedale Sacco	90
	23/24		
10	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica: economia politica Dipartimento di Fisica: laboratorio sui colori Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche" Protezione Civile	47
	23/24	Doposcuola S. Gregorio Magno Hacking the science Adesivi e inchiostri	72

Studente	A.S.	Nome azienda	n. ore
11	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	First Certificate of English Living Journal Protezione Civile	95
	23/24		
12	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Living Journal Protezione civile Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	85
	23/24		
13	21/22	Corso sicurezza e orientamento MCP srl	35
	22/23	MCP srl Protezione civile	70
	23/24		
14	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica - La sicurezza sul web: i reati nei social media Protezione Civile Università Statale, dipartimento di fisica: " I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche" Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	82
	23/24		

Studente	A.S.	Nome azienda	n. ore
15	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Living Journal Protezione Civile Dipartimento di Fisica Università Statale: laboratorio sui colori Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche"	81
	23/24		
16	21/22	Corso sicurezza e orientamento Veterinario Doria	58
	22/23	Protezione Civile Dipartimento di Fisica Università Statale: fisica quantistica: Old but Gold Quantum Theory Coca Cola HBC su Life e Business skills Veterinario Doria	82
	23/24		
17	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Università Cattolica - Buone pratiche per un uso consapevole delle nuove tecnologie Protezione Civile First Certificate of English Coca Cola HBC su Life e Business skills	97
	23/24		

Studente	A.S.	Nome azienda	n. ore
18	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	22/23 Università Cattolica - La sicurezza sul web: i reati nei social media Protezione Civile Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche" Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica 82	82
	23/24		
19	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Protezione civile Università Cattolica - La sicurezza sul web: i reati nei social media Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche" Federchimica - costruirsi un futuro nell'industria chimica	86
	23/24		
20	21/22	Corso sicurezza e orientamento	16
	22/23	Protezione civile Living Journal (cooperativa ABCittà) Dipartimento di Fisica Università Statale: laboratorio sui colori Università Statale: "I COLORI VISIBILI E QUELLI INVISIBILI AI LIMITI DELL'ARCOBALENO: Un percorso sulle radiazioni elettromagnetiche	81
	23/24		

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	ITALIANO
Docente	COCCHETTI ALMASIO SILVIA
Classe	5 DLS
Anno Scol.	2023-2024

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
GIACOMO LEOPARDI	<p>Vita, idee, opere, poetica. Il primo ciclo dei <i>Canti</i>, le <i>Operette morali</i>, il ritorno alla poesia. Il <i>pessimismo</i>, la <i>teoria del piacere</i>, la <i>poetica dell'indefinito</i> dallo <u>Zibaldone</u>: brani antologici</p> <p>dalle <i>Operette morali</i>: <i>Dialogo della natura e di un Islandese</i> - <i>Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare</i></p> <p>I <i>Canti</i>: <i>L'infinito</i>- <i>La sera del dì di festa</i> - <i>Il passero solitario</i>- <i>A Silvia</i>- <i>La quiete dopo la tempesta</i>- <i>Il sabato del villaggio</i>- <i>A se stesso</i>- <i>La ginestra</i> (struttura dell'opera e analisi vv. 1-10; 49-53; 111-135; 138-149)</p> <p>Visione del film <u>Il giovane favoloso</u> di Martone</p>	SETTEMBRE-OTTOBRE
L'ETA' DEL POSITIVISMO	<p>Quadro storico-culturale; le ideologie (evoluzionismo e positivismo) Darwin, <i>L'origine della specie</i>, <i>Introduzione</i> (I fondamenti della teoria evolutiva) - Taine, <i>Storia della letteratura inglese</i>, <i>Introduzione</i> (I tre fattori base dello sviluppo umano)</p> <p>IL NATURALISMO: Flaubert, da <i>Madame Bovary</i> (cap.IX: Dalla letteratura alla vita) - De Goncourt, <i>Germinie Lacerteux</i>, <i>Prefazione</i> (Il romanzo come inchiesta sociale) - Zola, <i>Il romanzo sperimentale</i> (Letteratura e metodo scientifico)</p> <p>IL VERISMO: Luigi Capuana, mediatore tra il Naturalismo francese e il Verismo italiano</p> <p>Giovanni Verga. da <i>Verga poeta delle duchesse</i> a <i>Verga verista</i>; poetica e tecnica narrativa, ideologia: <i>Lettera a Salvatore Farina</i> (Faccia a faccia col fatto) - <i>Fantasticheria</i>, <i>Vita dei campi</i> (L'ideale dell'ostrica) - <i>I Malavoglia</i>, <i>Prefazione</i> (Gli effetti del progresso sulla società)</p> <p>da <i>Vita dei campi</i>, <i>Rosso Malpelo</i></p> <p>da <i>Novelle rusticane</i>, <i>La roba</i></p> <p>Brani antologici da <i>I Malavoglia</i> e da <u>Mastro-don Gesualdo</u> (<i>Morte di mastro-don Gesualdo</i>)</p>	OTTOBRE-NOVEMBRE

<p>IL DECADENTISMO</p>	<p>Panorama storico-culturale. La crisi della ragione, temi e miti della letteratura decadente. Baudelaire, <i>Lo Spleen di Parigi</i> (La perdita d'aureola), <i>Il pittore della vita moderna</i> (Il dandy) - Wilde, <i>Il ritratto di Dorian Gray</i>, <i>Prefazione</i> (La finalit� dell'arte)</p> <p>Baudelaire e il simbolismo francese: Baudelaire, <i>Corrispondenze</i>, <i>L'albatro</i>, <i>Spleen</i> (da <u>I fiori del male</u>) -</p> <p>Rimbaud, <i>Vocali</i></p> <p>L'esperienza italiana:</p> <p>Giovanni Pascoli: vita, opere e concezione poetica, stile e linguaggio- il socialismo umanitario . Brani antologici tratti da <u>Il fanciullino</u>- da <u>Myrica</u>: <i>Novembre - Lavandare- X Agosto- L'assiuolo - Tuono- Lampo- Temporale</i> - da <u>I Canti di Castelvecchio</u>, <i>Nebbia - Il gelsomino notturno</i>- il tema dell'emigrazione: <u>Italy</u> e <u>La grande proletaria si � mossa</u> (cenni)</p> <p>Gabriele D'Annunzio: una vita inimitabile; multiformit� delle esperienze intellettuali ed artistiche; da <u>Il Piacere</u>: <i>Il ritratto dell'esteta</i>, <i>L'asta</i> - l'attivit� poetica: dalle <u>Laudi</u>, <i>La pioggia nel pineto</i> (<u>Alcyone</u>)</p>	<p>NOVEMBRE-DICEMBRE-GENNAIO - FEBBRAIO</p>
<p>IL NOVECENTO</p>	<p>IL PRIMO NOVECENTO: Il pensiero della crisi- Freud, <i>Introduzione alla psicoanalisi</i> (La rivoluzione copernicana della psicoanalisi)</p> <p>La stagione delle avanguardie. Quadro storico e culturale; un'et� di sperimentalismo. .Il Futurismo in Italia. Marinetti, <u>Il Manifesto del futurismo</u>- <u>Manifesto tecnico della letteratura futurista</u>- <u>Manifesto dei drammaturghi futuristi</u></p> <p>Breton, <u>Manifesto del Surrealismo</u></p> <p>La produzione poetica. I Crepuscolari: Corazzini, <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i> - Marinetti, <i>Bombardamento di Adrianopoli</i> (digitale)</p> <p>La narrativa e la letteratura drammatica</p> <p>Luigi Pirandello: vita, poetica dell'umorismo, la visione del mondo. <i>Il sentimento del contrario</i>, <i>La vera vita come "flusso continuo"</i>, <i>Umorismo e scomposizione</i> (da <u>L'Umorismo</u>).</p> <p>da <u>Novelle per un anno</u>: <i>La carriola</i>, <i>Il Treno ha fischiato</i>, <i>La patente</i> (trama)</p> <p>i romanzi: lettura integrale di (a scelta) <u>Il fu Mattia Pascal</u> o <u>Uno, nessuno e centomila</u></p> <p>da <u>Il fu Mattia Pascal</u> <i>Le due Premesse- Uno strappo nel cielo di carta - Lanterninosofia</i> -</p> <p>da <u>Uno, nessuno e centomila</u>: <i>Mia moglie e il mio naso - Non conclude</i></p> <p>La produzione teatrale.Trama di <i>Cos� � se vi pare</i> (La verit� velata (e non svelata) del finale) - Il "teatro nel teatro" trama de <i>Sei personaggi in cerca di autore</i> (L'ingresso in scena dei Personaggi)</p>	<p>FEBBRAIO--MARZO-APRILE-MAGGIO</p>

	<p>Italo Svevo. Vita, idee, opere. Il tema dell'inettitudine da <u>Una vita</u>, <u>Apologo del gabbiano</u> da <u>Senilità</u>, <u>La metamorfosi di Angiolina</u> (cap.XIV) da <u>La coscienza di Zenò</u>: struttura narrativa, contenuto, "Un vecchio bugiardo che scrive", nevrosi e inettitudine. lettura e analisi di tutti i brani antologici presenti sul testo <i>Lettere a Valerio Jahier</i> (Rivalutare la malattia e la cura) La lezione straniera: Proust, Joyce e Kafka (cenni) LA PRODUZIONE LIRICA TRA LE DUE GUERRE</p> <p>Giuseppe Ungaretti. Vita,, poetica, opera.. <i>Memorie</i> (Il segreto della poesia) da <u>L'Allegria</u>:<i>Il porto sepolto, In memoria, I fiumi, Veglia, Fratelli, San Martino del Carso, Pellegrinaggio, Soldati, Mattina</i> da <u>Sentimento del tempo</u>, <u>La madre</u></p> <p>Umberto Saba. Letterato di un' altra "specie". La poetica. <i>Quello che resta da fare ai poeti - La capra</i> (dal <u>Canzoniere</u>)</p> <p>Eugenio Montale. Vita, poetica, opera. La poesia come oggetto (il correlativo oggettivo. lettura di brani da Eliot) <i>Intenzioni (Intervista immaginaria)</i> da <u>Ossi di seppia</u>, <u>I limoni</u>, <u>Non chiederci la parola</u>, <u>Spesso il male di vivere</u>, <u>Merigiare</u> da <u>Le occasioni</u>,<i>Non recidere forbice</i> da <u>Satura</u>, <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i></p> <p>Salvatore Quasimodo e L'Ermetismo da <u>Acque e terre</u>, <i>Ed è subito sera</i> da <u>Giorno dopo giorno</u>, <i>Alle fronde dei salici</i></p> <p>IL DOPOGUERRA. Guerra, deportazione, Resistenza, impegno.</p> <p>Il Neorealismo. Lettura integrale de <u>Il sentiero dei nidi di ragno</u> di Italo Calvino</p> <p>INTELLETTUALI E IMPEGNO: UN PERCORSO. Letture di brani di Croce e Gentile - Gramsci - Vittorini – Pasolini</p>	
SCRITTURA	Stesura di testi secondo la tipologia A (analisi e interpretazione di un testo letterario), B (analisi e produzione di un testo argomentativo), C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)	TUTTO L'ANNO

LA DIVINA COMMEDIA	Dal Paradiso terrestre al Paradiso. Paradiso canti I, III, VI (la storia dell'aquila; vv.1-111), l'incontro con Cacciaguida e la missione poetica di Dante (c.XVII, vv.124-142), la preghiera alla Vergine (c. XXXIII, vv.1-39).	PENTAMESTRE
---------------------------	--	-------------

Testo in adozione: B-ROCCHI-ROSSI, LETTERATURA VISIONE DEL MONDO VOL. 3A -3B, LOSCHER

N.B.: LA PROGRAMMAZIONE RELATIVA AD ARGOMENTI **NON ANCORA SVOLTI AL MOMENTO DELLA REDAZIONE DEL DOCUMENTO** POTREBBERO SUBIRE DELLE VARIAZIONI CHE VERRANNO SEGNALATE ALLA COMMISSIONE IN SEDE D'ESAME

7.2 PROGRAMMA DI STORIA

<u>Materia</u>	STORIA
<u>Docente</u>	COCCHETTI ALMASIO SILVIA
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023-2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
IL PRIMO NOVECENTO	La società di massa- Il dibattito politico e sociale- Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo- L'invenzione del complotto ebraico- Il sogno sionista- <i>Belle époque</i> - Caratteri dell'età giolittiana	SETTEMBRE - OTTOBRE
LA GRANDE GUERRA	Lo scoppio della guerra- Cause remote e causa scatenante- Schieramenti- Tappe del conflitto- L'Italia entra in guerra- Vincitori e vinti- I Quattordici punti di Wilson- I trattati di pace- Popoli e confini della nuova Europa	NOVEMBRE
LA RIVOLUZIONE RUSSA	Le tre rivoluzioni- La nascita dell'URSS- Stalin e Trockij	DICEMBRE
TRA LE DUE GUERRE	<ul style="list-style-type: none"> ● I problemi del dopoguerra ● Il dopoguerra italiano: il biennio rosso- il fascismo (origini, ascesa, la dittatura, fascismo e società) ● La crisi del 1929 e il New Deal ● La Germania di Weimar e l'ascesa del nazismo- Il regime nazista ● Gli anni venti dell'Unione Sovietica e l'ascesa di Stalin- Il regime staliniano ● L'alternativa democratica ai totalitarismi ● I fascismi in Europa e la guerra civile spagnola 	DICEMBRE- GENNAIO- FEBBRAIO- MARZO
LA SECONDA GUERRA MONDIALE	<ul style="list-style-type: none"> ● La politica dell'appeasement- La Germania verso la guerra- ● Dall'invasione della Polonia allo sbarco in Normandia (schieramenti, tappe del conflitto) ● Collaborazionismo e resistenza- La guerra civile in Italia ● La distruzione degli ebrei d'Europa. La soluzione finale alla questione ebraica 	APRILE-MAGGIO

BIPOLARISMO E DECOLONIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Il nuovo assetto internazionale- La guerra fredda- La spartizione del mondo in aree d'influenza- L'equilibrio del terrore- Verso la distensione ● Il processo di decolonizzazione (cause generali ed esemplari: la decolonizzazione nel Sud-Est asiatico e la guerra nel Vietnam- la decolonizzazione nel Medio Oriente e la nascita dello Stato di Israele) ● La fine del bipolarismo- Il crollo del muro di Berlino- La fine dell'URSS e il risorgere dei nazionalismi- Le nuove guerre 	MAGGIO
L'ITALIA REPUBBLICANA	La ricostruzione- il miracolo economico e il primi centro sinistra- La stagione del terrorismo e la strategia del compromesso storico	MAGGIO-GIUGNO
TESTO IN ADOZIONE	BORGOGNONE-CARPANETTO, <i>L'idea di storia</i> , vol. 3, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori	

N.B.: la programmazione relativa ad argomenti non ancora svolti al momento della redazione del Documento potrebbero subire variazioni, che verranno segnalate alla Commissione in sede d'esame.

7.3 PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Materia	FILOSOFIA
Docente	MOCCHI PAOLA
Classe	5DLS
Anno Scol.	2023-2024

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
<p>Lezioni frontali Lezione dialogica Analisi di testi Analisi di problemi Lavoro di gruppo</p>	<p>POLITICA e LAVORO</p> <p>KARL MARX La critica dello Stato borghese lettura integrale dei capitoli primo e secondo del <i>Manifesto del partito comunista</i> La rivoluzione e l'obiettivo di una società senza classi L'alienazione La concezione materialistica della storia Determinismo storico e storicismo Struttura e sovrastruttura La dialettica materiale della storia Il plusvalore, l'analisi della merce Comunismo, liberismo e protezionismo</p> <p>Esiste ancora il capitalismo? https://www.digital-leaders.it/blog/author/giovanni-fracasso Lavoro di gruppo: pro e contro il reddito di cittadinanza Chi è C. Goldin, premio Nobel 2023 per l'economia? Cos'è il "gender gap"?</p>	<p>Settembre, ottobre</p>
<p>Lettura dei testi Condivisione critica di gruppo</p>	<p>In occasione del centenario della nascita di <u>Italo Calvino</u>, considerazioni filosofiche da alcune letture da <i>Palomar</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La luna di notte - L'universo come specchio - Del mordersi la lingua 	<p>ottobre</p>
<p>Lezione frontale</p>	<p>IL POSITIVISMO Caratteri generali Brevissimi cenni: Darwin e l'evoluzionismo (Da Linneo a Lamarck) Cenni all'evoluzionismo sociale <u>Comte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - la legge dei tre stadi - il metodo della scienza - la classificazione delle scienze - la sociologia e la sociocrazia - lo scientismo 	<p>novembre</p>
<p>Lezione frontali Lezione dialogica Analisi di testi Analisi di problemi</p>	<p>FRIEDRICH NIETZSCHE Vita e principali opere Nietzsche e Wagner Nazificazione e denazificazione del pensiero di N.: la figura emblematica di Elizabeth Apollineo e dionisiaco: La nascita della tragedia</p>	<p>Dicembre-gennaio</p>

	<p>La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche (testo da <i>La gaia scienza</i> pag. 223- 224: <u>L'uomo folle</u>) Il nichilismo La genealogia della morale L'eterno ritorno L'oltreuomo (testo da <i>Così parlò Zarathustra</i>, <u>lo vi insegno il superuomo</u>) Verità e felicità nel pensiero di N.: il prospettivismo</p> <p>Lettura integrale di tutti gli studenti del libro di J. Roth, <i>La leggenda del santo bevitore</i></p>	
Lezione frontale	<p>Per la giornata della Memoria: Hans Jonas, <i>Il concetto di Dio dopo Auschwitz</i></p>	gennaio
<p>Lezione frontali Lezione dialogica</p> <p>Analisi di testi Analisi di problemi</p>	<p>SIGMUND FREUD La complessità della psiche: la seconda topica La rilevanza dell'insignificante: i ricordi, i sogni, gli atti mancati, i lapsus, i tic La terapia psicanalitica: interpretazione dei sogni e libere associazioni (testo <i>La terapia psicanalitica</i>) I meccanismi di difesa dell'io Il disagio della civiltà e il pessimismo antropologico Un passaggio dal film <i>Marnie</i>, di A. Hitchcock</p>	febbraio
<p>Lezioni frontali Lezione dialogica</p> <p>Analisi di un problema</p>	<p>LA TEORIA DELLA SCIENZA NEL NOVECENTO <u>Karl Popper</u> I problemi le congetture e le confutazioni la critica all'induttivismo Il razionalismo critico</p> <p><u>Thomas Kuhn</u> Il cammino della scienza I paradigmi scientifici Le rivoluzioni scientifiche L'incommensurabilità dei paradigmi</p> <p><u>Popper</u> I fondamenti della democrazia Società aperta e società chiusa I caratteri dell'utopia</p>	marzo
EDUCAZIONE CIVICA	<p>QUESTIONI DI FILOSOFIA CONTEMPORANEA</p> <p><u>Bioetica</u> Nascita e definizione del campo di indagine Paradigma cattolico e paradigma laico Esempi concreti di approccio della bioetica I "luoghi" del confronto sulla bioetica</p> <p><u>Hans Jonas</u>, alcuni passaggi da <i>Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica</i></p> <p><u>Jurgen Habermas</u>, l'etica del discorso; come rifondare un'etica universale.</p> <p><u>Martha Nussbaum</u>, <i>Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica</i> (lettura di alcuni passaggi)</p>	Aprile-maggio

Libro di testo in uso, Domenico Massaro, La meraviglia delle idee, Pearson ed., vol. 3

7.4 PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE

<u>Materia</u>	INGLESE
<u>Docente</u>	BORDONI SILVIA
<u>Classe</u>	5 DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023-24

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
<p>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</p> <p>A2 - leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di carattere letterario a livello B2 del quadro di riferimento europeo</p>	<p>THE GROWTH OF THE BRITISH EMPIRE: IMPERIALISM</p> <p>The British Empire / Arguments for and against Imperialism</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lispeth</i> - R. Kipling - <i>The White Man's Burden</i> - R. Kipling - <i>Heart of Darkness</i> - Setting and historical context, characters, themes, structure and style. 	<p>TRIMESTRE</p>
	<p>VICTORIAN AGE</p> <p>The dawn of the Victorian Age</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>TRIMESTRE</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Life in Victorian Britain - The later years of Queen Victoria's reign 	
	<p>VICTORIAN LITERATURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Novel: main features (publication in instalments, didacticism, characters, themes, narrator and setting) - Different types of Victorian novels - Women writers <p>Charles Dickens</p> <ul style="list-style-type: none"> - Life and works - Features of Dickens's novels - Dickens's popularity - The workhouses <p>Reading and analysing of:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>'Mr Gradgrind' and 'Coketown' from Hard Times</i></p> <p>Reading of the novel</p> <p><i>Great Expectations</i> - C. Dickens (Black Cat – graded reader)</p> <p>Robert Louis Stevenson</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Reading and analysing of:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>'Jekyll's experiment'</i></p>	<p>TRIMESTRE</p>

	<p>AESTHETICISM AND DECADENCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Aesthetic Movement and the concept of 'Art for Art's Sake' <p>Oscar Wilde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biographical notes - Main works - Wilde and Aestheticism - <i>The Picture of Dorian Gray</i>: reading and analysing of the text: 'Dorian's death' <p>Reading of the novel <i>The Picture of Dorian Gray</i> (edizione a scelta)</p>	<p>PENTAMESTRE</p>
	<p>THE 20TH CENTURY (Part I)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Britain and the First World War - The War Poets <p>WAR POETS AND LITERATURE ABOUT WAR</p> <p>Patriotic Views of War</p> <p>Rupert Brooke: <i>The Soldier</i></p> <p>Realistic Views of War</p> <p>Siegfried Sassoon:</p> <p><i>They</i></p> <p><i>Glory of Women</i></p> <p>Wilfred Owen: <i>Dulce et Decorum Est</i></p>	<p>PENTAMESTRE</p>
	<p>THE MODERN NOVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - The age of anxiety - The modern novel - A different use of time 	<p>PENTAMESTRE</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - The stream of consciousness technique - Three groups of novelists <p>James Joyce</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biographical notes - Main works <p>- <i>Dubliners</i>: the main themes of escape, epiphany and paralysis</p> <p>- Reading and analysing of 'Eveline'.</p>	
	<p>THE 20TH CENTURY (part II)</p> <p>THE DYSTOPIAN NOVEL:</p> <p>GEORGE ORWELL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biographical notes and main works - Social themes - <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: '<i>Big Brother is watching you</i>' <p><i>Nineteen Eighty-Four</i> (Penguin - graded reader)</p> <p>Contemporary Britain</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Irish Troubles - Bobby Sands '<i>My day will come</i>' - The Thatcher years - Brexit 	<p>PENTAMESTRE</p>

<p>Leggere, comprendere e interpretare testi scritti e orali di vario tipo.</p>	<p>-Esercitazioni per la prova Invalsi di inglese. -Esercitazioni sulle skills: reading, listening and use of English.</p>	<p>TUTTO L'ANNO</p>
---	--	----------------------------

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>	SPERINI SIMONA
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023-2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Funzioni	Funzioni e loro proprietà. Dominio, segno, intersezioni con gli assi, pari dispari, funzione inversa, funzione composta.	Settembre-Ottobre
Limiti e continuità	Definizione generale di limite. Forme indeterminate e limiti notevoli Infinitesimi e infiniti Funzioni continue, punti di discontinuità Asintoti e grafico probabile	Ottobre-Dicembre
Derivate	Rapporto incrementale. Concetto di derivata e suo significato geometrico. Regole di derivazione. Retta tangente. Differenziale. Applicazioni alla fisica Continuità e non derivabilità. Teorema di Rolle, Lagrange, e De l'Hospital. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi flessi e derivate successive. Problemi di ottimizzazione. Studio di un grafico di una funzione e della sua derivata. Risoluzione approssimata di una equazione.	Dicembre-Febbraio
Integrali	Integrali indefiniti: primitive di una funzione e proprietà dell'integrale indefinito.	

	<p>Integrali indefiniti immediati. Integrazione di una funzione composta, integrazione per sostituzione, per parti e di funzioni razionali fratte.</p> <p>Integrali definiti: area del trapezoide, definizione di integrale definito di una funzione continua in un intervallo.</p> <p>Funzione integrale.</p> <p>Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo delle aree e volume di solidi di rotazione.</p> <p>Metodo delle sezioni.</p> <p>Integrali impropri.</p>	<p>Marzo-Aprile</p>
<p>Equazioni differenziali</p>	<p>Cos'è un'equazione differenziale. Equazioni differenziali del primo e del secondo ordine.</p> <p>Problema di Cauchy.</p> <p>Equazioni differenziali e fisica.</p>	<p>Maggio</p>

Libro di testo: Matematica blu 2.0 Volume 5, BERGAMINI/BAROZZI/TRIFONE

7.6 PROGRAMMA DI FISICA

<u>Materia</u>	FISICA
<u>Docente</u>	ZUCHELLI LUCIA
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023/2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
<p>*Definire la forza elettrica e le sue caratteristiche. Definire i concetti di campo elettrico e potenziale elettrico</p> <p>*Definire l'intensità di corrente elettrica.</p> <p>*Definire la forza elettromotrice di un generatore.</p> <p>*Rappresentare circuiti elettrici con gli appositi simboli</p> <p>*Definire la resistenza elettrica.</p> <p>*Definire la resistività dei materiali.</p> <p>*Discutere i possibili collegamenti dei resistori e calcolare le resistenze equivalenti.</p> <p>*Riconoscere le conseguenze dell'effetto Joule e calcolare i consumi di energia elettrica</p> <p>Saper interpretare microscopicamente la resistenza e i suoi effetti</p> <p>Laboratorio sulle leggi di Ohm e circuiti elettrici</p>	<p>RIPASSO</p> <p>Campo elettrico, energia potenziale elettrica il potenziale e la d.d.p.</p> <p>Superfici equipotenziali e relazione campo-potenziale</p> <p>CORRENTE CONTINUA</p> <p>Corrente elettrica e f.e.m.</p> <p>Circuiti elettrici e resistenze</p> <p>Generatori di potenziale</p> <p>Leggi di Ohm</p> <p>Resistenze in serie e in parallelo</p> <p>Effetto Joule, energia e potenza elettrica</p>	Settembre-Ottobre
<p>*Descrivere l'attrazione, o la repulsione, tra i poli di due calamite.</p> <p>*Definire il campo magnetico.</p> <p>*Riconoscere gli effetti magnetici delle correnti</p> <p>*Descrivere il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme.</p> <p>*Calcolare l'interazione tra conduttori percorsi da corrente.</p> <p>Enunciare il teorema di Ampère.</p>	<p>I FENOMENI MAGNETICI</p> <p>Campi magnetici generati da magneti e da correnti</p> <p>Interazioni tra correnti</p> <p>Forze magnetiche su correnti</p> <p>Il motore elettrico</p> <p>Forza di Lorentz</p> <p>Moto di una carica nel campo magnetico</p> <p>Esperimenti di Thomson</p>	Ottobre-Dicembre

<p>Enunciare il teorema di Gauss per il campo magnetico.</p> <p>*Descrivere il funzionamento di un elettromagnete e di un motore elettrico</p> <p>Laboratorio con limatura di ferro, tubi catodici e forza di Lorentz</p>	<p>Circuitazione del campo magnetico e teorema di Ampère</p>	
<p>*Definire la forza elettromotrice indotta e indicarne le caratteristiche.</p> <p>Definire la circuitazione del campo elettrico.</p> <p>*Applicare la legge di Faraday-Neumann-Lenz.</p> <p>Descrivere il fenomeno delle correnti di Foucault</p> <p>Definire l'autoinduzione e l'induttanza.</p> <p>*Definire i valori efficaci della corrente alternata e della forza elettromotrice alternata.</p> <p>*Definire il rapporto di trasformazione e metterlo in relazione al rapporto tra le tensioni dei circuiti primario e secondario</p> <p>Spiegare le cause dell'introduzione della corrente di spostamento</p> <p>Formulare le equazioni di Maxwell.</p> <p>*Interpretare la natura elettromagnetica della luce.</p> <p>*Descrivere la natura e le proprietà fondamentali delle onde elettromagnetiche.</p> <p>Laboratorio : pendolo di Waltenhofen, magnete in un tubo conduttore, filtri polarizzatori</p>	<p>L'INDUZIONE E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE</p> <p>La corrente indotta e la legge di Faraday-Lenz</p> <p>autoinduzione</p> <p>Gli alternatori e la corrente alternata</p> <p>Il trasporto della corrente e i trasformatori</p> <p>La sintesi elettromagnetica di Maxwell</p> <p>Il campo elettromagnetico.</p> <p>Energia e densità di energia in un condensatore e in un induttore</p> <p>Produzione, propagazione delle onde elettromagnetiche</p> <p>La polarizzazione</p> <p>Lo spettro elettromagnetico</p>	<p>Gennaio-Aprile</p>
<p>Confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze, grazie allo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein</p> <p>Sviluppare un'interpretazione energetica dei fenomeni nucleari attraverso lo studio dell'equivalenza massa-energia</p> <p>*Comprendere i legami tra lo sviluppo della fisica e il contesto storico e culturale dell'epoca.</p> <p>*Descrivere la crisi dell'interpretazione classica del corpo nero</p>	<p>RELATIVITÀ E FISICA MODERNA</p> <p>Crisi della meccanica classica, l'esperienza di Michelson-Morley</p> <p>Principi alla base della teoria della relatività e le loro conseguenze: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze, Trasformazioni di Lorentz, Equivalenze massa-energia (cenni)</p> <p>La radiazione di corpo nero e i quanti di Planck</p> <p>L'effetto fotoelettrico e la teoria corpuscolare della luce;</p>	<p>Aprile- Maggio</p>

<p>*Enunciare l'ipotesi di Planck</p> <p>*Descrivere l'effetto fotoelettrico e presentare la spiegazione data da Einstein</p> <p>*Descrivere l'evoluzione dei modelli atomici, tra verifiche sperimentali e interpretazioni teoriche</p> <p>Laboratorio su spettri a righe di emissione dei gas, tubo catodico.</p>	<p>I modelli atomici di Thomson, Rutherford e Bohr (cenni)</p>	
--	--	--

Il libro di testo in adozione è *James Walker, Il Walker, corso di fisica 3*, Ed. Pearson Scienze

7.7 PROGRAMMA DI INFORMATICA

<u>Materia</u>	Informatica
<u>Docente</u>	Perri Maria Luisa
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023/2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Progettazione di database	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche e definizione di database; • Tipologie di database • Modello gerarchico; • Modello reticolare; • Modello relazionale; • Modello a oggetti. 	OTTOBRE
Modello E-R	<ul style="list-style-type: none"> • Modello Entità- Relazioni; • Definizione di Entità; • Entità forte e debole; • Definizione di istanza e attributo; • Classificazione degli attributi <ul style="list-style-type: none"> o Identificatori e descrittori; o Scalari o multipli; o Tipologie di attributi; • Dominio e caratteristiche degli attributi. 	NOVEMBRE
Chiavi e attributi	<ul style="list-style-type: none"> • Chiave primaria; • Chiave alternativa; • Chiave composta e artificiale; • Chiave esterna e migrazione della chiave primaria. 	DICEMBRE

<p>Il modello E-R: Le relazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Relazioni (o associazioni); ● Classificazione delle relazioni <ul style="list-style-type: none"> o Grado di una relazione; o Tipologie di cardinalità; o Esistenza obbligatoria e opzionale; ● Direzione di una relazione. 	<p>GENNAIO</p>
<p>Progettazione di un database con Microsoft Access e funzioni in linguaggio C</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Creazione di tabelle dati; ● Creazione di maschere; ● Utilizzo di report per la visualizzazione dei dati; ● Query a campi incrociati; ● Tipologie di query per la ricerca dei dati; ● Funzioni matematiche in linguaggio C. 	<p>OTTOBRE/MAGGIO</p>
<p>Fondamenti di Networking</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Aspetti evolutivi delle reti: Modello Mainframe/Terminali e Modello Distribuito; ● Modello client/server e peer to peer; ● Esecuzione di un programma lato client e lato server; ● Regole di trasmissione dei dati; ● Classificazione delle reti in base all'estensione geografica; ● Classificazione delle reti in base alla Topologia; ● Reti broadcast, multicast e point to point 	<p>FEBBRAIO</p>
<p>Cittadinanza digitale e sicurezza informatica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Concetti di sicurezza informatica; ● Crimine informatico e Hacking; ● ingegneria sociale e metodi per carpire le informazioni personali; ● Tipologie di malware; ● Antivirus e aggiornamento software; ● Tipologie di rete e sicurezza sul web; ● Amministratore di rete e Firewall; ● Controllo degli accessi e uso sicuro del 	<p>MARZO</p>

	<p>web;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di Social network e posta elettronica in sicurezza; ● Phishing e Pharming; ● Gestione sicura dei dati (backup); ● Cancellazione sicura dei dati. 	
<p>Architetture di rete e sicurezza dei sistemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Architetture di rete: protocolli e livelli; ● Modelli ISO/OSI e TCP/IP ● Approfondimento Firewall personali e perimetrali; ● Crittografia: chiavi simmetriche, asimmetriche e firma digitale; ● Reti VPN; ● Nomenclatura dei sistemi in rete: browser, provider, DNS, URL e indirizzi IP; ● La storia di internet: da ARPANET al World Wide Web; ● Tipologie e caratteristiche dei mezzi trasmissivi guidati e wireless; 	<p>APRILE-MAGGIO</p>

Testo di adozione

P. Camagni, R. Nikolassy, Corso di Informatica Vol 2 e 3, Ed. Hoepli

7.8 PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

<u>Materia</u>	SCIENZE NATURALI
<u>Docente</u>	CHIONCHIO LAURA
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023-2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Chimica organica, generalità	Definizione di molecola organica, caratteristiche del carbonio, nome e formula dei principali gruppi funzionali e delle relative classi chimiche dei composti organici, formule di struttura delle molecole organiche, caratteristiche ed esempi di atomi elettrofili e nucleofili, definizione di isomeria, tipi di isomeri, definizione di chiralità, meccanismo omolitico ed eterolitico di rottura del legame covalente, effetto induttivo, le proprietà fisiche, concetti di attività ottica, rotazione ed enantiomeri	Settembre-Ottobre
Gli idrocarburi	Classi di idrocarburi e composti eterociclici aromatici e relative caratteristiche strutturali, tipi di ibridazione orbitalica dell'atomo di carbonio, regole di nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche e reattività delle classi di idrocarburi, regola di Markovnikov, tipi di isomeria delle diverse classi di idrocarburi	Novembre
I derivati degli idrocarburi	Classi dei derivati degli idrocarburi: alogenuri alchilici, alcoli, eteri e fenoli, aldeidi e chetoni, saggio di Tollens, acidi carbossilici, esteri e ammidi, ammine, polimeri sintetici. caratteristiche strutturali, proprietà chimico-fisiche,	Dicembre-Gennaio

	regole di nomenclatura, principali reazioni.	
I carboidrati	Classi di carboidrati e-loro funzioni. Monosaccaridi aldosi e chetosi, struttura ciclica dei monosaccaridi, reazioni di formazione di un disaccaride, caratteristiche dei polisaccaridi	Febbraio
I lipidi.	Classificazione dei lipidi, struttura dei trigliceridi, reazioni dei trigliceridi, reazione di esterificazione, saponi, fosfolipidi, acidi grassi e alimentazione, steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni sessuali, vitamine liposolubili	Febbraio
Gli amminoacidi e le proteine.	Formula generale di un amminoacido e chiralità, struttura ionica degli amminoacidi, classificazione delle proteine e livelli strutturali, legame peptidico, piano ammidico	Marzo
I nucleotidi e gli acidi nucleici	I nucleotidi, la reazione di condensazione fra nucleotidi, DNA e RNA, proprietà e funzione	Marzo
La bioenergetica	Metabolismo cellulare, vie metaboliche, reazioni esoergoniche ed endoergoniche, accoppiamenti energetici. Profilo di reazione con energia di attivazione ed entalpia	Marzo
Gli enzimi nel metabolismo cellulare.	Il ruolo degli enzimi nel metabolismo cellulare, teoria dell'adattamento indotto, fattori che influenzano la catalisi enzimatica, regolazione allosterica attivatori e inibitori, struttura e ruolo dell'ATP come agente accoppiante tra le	Marzo

	reazioni endoergoniche e quelle esoergoniche	
Il metabolismo del glucosio.	Importanza del glucosio per i viventi, schema generale dell'ossidazione del glucosio e ruolo dei coenzimi. Glicolisi, Respirazione cellulare: il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa, meccanismo di sintesi di ATP, fermentazione alcolica e lattica, bilancio energetico del metabolismo aerobico	Marzo
La regolazione del metabolismo.	Funzioni dei nutrienti, metabolismo degli zuccheri, dei lipidi e dei composti azotati, il ruolo del fegato, regolazione ormonale del metabolismo energetico	Aprile
La fotosintesi clorofilliana	Ruolo della fotosintesi negli ecosistemi. Fase luminosa e fase oscura	Aprile
La genetica di virus e batteri.	Struttura dei virus e cicli vitali, classificazione dei batteri e loro metabolismo, struttura dei batteri, regolazione dell'espressione genica, coniugazione, trasformazione, trasduzione, elementi trasponibili	Settembre
La genetica degli eucarioti.	Genoma eucariotico e sua regolazione, epigenetica e interazione tra DNA e ambiente, virus e trasposoni eucariotici	Ottobre
Il DNA ricombinante.	Tecnologia del DNA ricombinante, estrazione del DNA dalle cellule, enzimi di restrizione, ligasi, elettroforesi su gel, clonaggio del DNA, librerie genomiche e librerie a cDNA, enzimi di restrizione, tecnica della PCR e sue applicazioni, DNA <i>fingerprinting</i> Sequenziamento del DNA	Novembre

<p>Le applicazioni delle biotecnologie.</p>	<p>Le biotecnologie in campo agroalimentare, medico farmaceutico, ambientale e industriale, dibattito sugli OGM, inquinamento agricolo da glifosato, animali transgenici e loro applicazioni, cellule staminali, terapia genica, batteri GM per il biorisanamento, biocombustibili, Il sistema CRISPR-Cas9, Il dibattito sul “gene editing”</p>	<p>Maggio</p>
<p>Gli elementi di base della geologia strutturale</p>	<p>Fattori che influenzano la deformazione delle rocce, deformazioni plastiche ed elastiche, principi di stratigrafia, orizzontalità, sovrapposizione e intersezione</p>	<p>Marzo</p>
<p>I fenomeni sismici</p>	<p>Caratteristiche delle onde sismiche attraverso l’interno della Terra.</p> <p>Modello sismico della struttura interna della Terra.</p> <p>La distribuzione geografica dei terremoti.</p>	<p>Marzo</p>
<p>La Tettonica delle placche.</p>	<p>Dinamica interna della Terra, Struttura interna del pianeta (crosta, mantello, nucleo), il flusso di calore e la temperatura interna, generalità sul campo magnetico, differenza tra crosta continentale e crosta oceanica, il principio dell’isostasia, Wegener e la deriva dei continenti, l’espansione dei fondali oceanici, paleomagnetismo, dorsali e zone di subduzione, placche litosferiche e teoria della tettonica, orogenesi, moti convettivi e punti caldi, distribuzione geografica e natura di sismicità e vulcanismo</p>	<p>Marzo-Aprile</p>

Atmosfera, una visione d'insieme legata all'inquinamento e all'ambiente	Composizione e struttura dell'atmosfera, l'effetto serra, assottigliamento dell'ozono, fonti di inquinamento e inquinanti. Le cause naturali dei cambiamenti climatici, le emissioni antropogeniche e i possibili scenari.	Maggio
--	--	--------

7.9 PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Materia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Docente	FASCETTO LUIGI
Classe	5DLS
Anno Scol.	2023-2024

Attività	Contenuti	Periodo/Durata
<p>Lettura formale e iconografica di opere architettoniche e artistiche.</p> <p>Tecniche Prospettiche e assonometriche (riproduzione in pianta e in assonometria della propria camera)</p> <p>Collocazione delle opere architettoniche e artistiche nel contesto storico-culturale.</p>	<p>Illuminismo</p> <p>Neoclassicismo Winkelmann</p> <p>La luce e il progetto illumino-tecnico</p> <p>-Il neoclassico: ripasso delle opere principali di Canova, Jacques-Louis David e accenni alle architetture di Giuseppe Piermarini a Milano</p> <p>Canova Amore e psiche Paolina Borghese</p> <p>Jacques- Louis David - Orazi e le sabine</p> <p>Goya - Maya desnuda e vestida</p> <p>ROMANTICISMO <u>Caspar David Friedrich</u> - Viandante sul mare di nebbia <u>Francesco Hayez</u> - Il Bacio <u>Théodore Géricault</u> - La zattera della Medusa <u>Eugene Delacroix</u> - La Libertà che guida il popolo</p> <p>LA NUOVA ARCHITETTURA DEL FERRO</p> <ul style="list-style-type: none"> • J. Paxton, Crystal Palace • G.A. Eiffel, Tour Eiffel • Galleria V. Emanuele II <p>FOTOGRAFIA Caratteri generali e principali autori (cenni)</p> <p>IMPRESSIONISMO <u>Edouard Manet</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Colazione sull'erba • Olympia • Il bar delle Folies-Bergere <p><u>Claude Monet</u></p>	<p>sett 2023 A Giu 2024</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Impressione, sole nascente Papaveri • La Grenouillere • Lo stagno delle ninfee <p><u>Edgar Degas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La lezione di danza • L'assenzio <p><u>Pierre A. Renoir</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La Grenouillere • Colazione dei canottieri • Moulin de la Galette 	
	<p>POST-IMPRESSONISMO</p> <p><u>Paul Cezanne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I giocatori di carte • Donna con caffettiera • Le grandi bagnanti <p><u>Georges Seurat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte • Une baignade a Asnieres • <p><u>Paul Gauguin</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aha oe feii? • Il cristo giallo • Chi siamo? Dove andiamo? Da dove veniamo? <p><u>Vincent Van Gogh</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I mangiatori di patate • Autoritratti • Notte stellata • Campo di grano con volo di corvi <p><u>Henry de Toulouse-Lautrec</u> (cenni)</p> <p>DIVISIONISMO</p> <p><u>Giuseppe Pellizza da Volpedo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il Quarto Stato <p>ESPRESSIONISMO</p> <p>Edward Munch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fanciulla malata • Il grido • Pubertà • Sera nel corso Karl Johann <p>Schiele</p> <p>-Abbraccio</p> <p>Architettura Art Nouveau</p> <p>Barcelona</p> <p>Sagrada Familia</p> <p>Parco Guel</p> <p>Casa Milà</p> <p>Oscar Kokaschka</p> <p>- Ritratto di adolf Loos</p> <p>CUBISMO</p> <p>Pablo Picasso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poveri in riva al mare • Famiglia di saltimbanchi 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Lesdemoiselles d'Avignon • Ritratto di Ambroise Vollard • I musici • Guernica • <p>Si prevede dall'8 maggio al 7 Giugno di completare il programma con i seguenti argomenti:</p> <p>FUTURISMO Umberto Boccioni Antonio Sant'Elia <ul style="list-style-type: none"> • La città nuova, progetti (cenni) Fortunato Depero</p> <p>DADA Hans Arp <ul style="list-style-type: none"> • Ritratto di Tristan Tzara Marcel Duchamp <ul style="list-style-type: none"> • Fontana • La Gioconda con I baffi • Ruota di bicicletta SURREALISMO Joan Mirò <ul style="list-style-type: none"> • Il carnevale di Arlecchino Renè Magritte <ul style="list-style-type: none"> • L'uso della parola I • La condizione umana Salvator Dali <ul style="list-style-type: none"> • Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia • La persistenza della memoria ASTRATTISMO Franz Marc <ul style="list-style-type: none"> • I cavalli azzurri Vasilij Kandinskij <ul style="list-style-type: none"> • Il cavaliere azzurro • Primo acquarello astratto • Composizione VI Paul Klee <ul style="list-style-type: none"> • Monumenti a G. Piet Mondrian <ul style="list-style-type: none"> • Composizioni (es. Composizione in rosso, blu e giallo) DAL SECONDO DOPOGUERRA A OGGI Pop Art <ul style="list-style-type: none"> • Andy Warhol • Roy Lichtenstein </p>	
<p>Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti</p>	<p>Analisi ed elaborazione grafica di volumi ed ambienti architettonici e/o analisi ed elaborazione grafica di ambienti urbani con applicazione delle tecniche di rappresentazione acquisite nei precedenti anni scolastici:</p> <p>disegno a mano libera; proiezioni ortogonali; proiezioni assonometriche; proiezioni prospettiche;</p>	

alla realta' naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessita'	Rappresentare elementi e/o strutture architettoniche con gli strumenti tradizionali di precisione e a mano libera con l'uso di varie tecniche grafiche.	
--	---	--

7.10 PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<u>Materia</u>	Scienze Motorie e Sportive
<u>Docente</u>	Ares Maurizio Anelli
<u>Classe</u>	5DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023/2024

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
La percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie	<ul style="list-style-type: none"> - Jump Rope - Potenziamento arti superiori - Potenziamento arti inferiori - Potenziamento core - Mobilità articolare 	Settembre - Maggio
Lo sport, le regole e il fair play	<ul style="list-style-type: none"> - Ultimate frisbee - Padel - Pallavolo - Tennis tavolo - Softball - Calcio - Dodgeball - Atletica: velocità, endurance, getto del peso 	Settembre - Maggio
Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	<ul style="list-style-type: none"> - Il metabolismo energetico: metabolismo basale, termogenesi indotta dalla dieta, spesa energetica da attività fisica - BMI, circonferenze e rischio cardiovascolare - Massimo consumo di ossigeno: VO2max 	Ottobre - Maggio
Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	Uso di applicazioni specifiche: <ul style="list-style-type: none"> - Bilancia impedenzometrica (My tanita) - Fotocellule (Cronox) 	Settembre - Maggio

7.11 PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

<u>Materia</u>	Educazione Civica
<u>Docente</u>	Cocchetti, Mocchi, Chionchio, Perri, Fasscetto
<u>Classe</u>	5 DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023/24

<u>Attività</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Periodo/Durata</u>
Il conflitto Israelo- Palestinese (Cocchetti e docenti del CdC coinvolti nelle attività presentate in classe dall'ISPI)	Le radici profonde di un conflitto secolare, le fasi, l'attacco di Hamas del 7 ottobre e la reazione di Israele. Incontri ISPI, <i>Israele-Hamas: Capire il conflitto</i>	ottobre-novembre- dicembre
Lettura critica	Alessandro D'Avenia, <i>Ciò che inferno non è</i> , La storia di don Pino Puglisi, la mafia e l'educazione dei giovani. Consapevolezza ed impegno civile.	dicembre
Lo sviluppo sostenibile: OGM, agricoltura biologica, inquinanti ambientali.	Confronto tra agricoltura biologica e agricoltura OGM, analisi dei rischi e dei benefici relativi agli OGM, glifosato: risorsa o pericolo? Analisi e recensione del film-documentario <i>Il mondo secondo Monsanto</i> .	Marzo
Cittadinanza digitale e sicurezza informatica	<ul style="list-style-type: none"> ● Concetti di sicurezza informatica; ● Crimine informatico e Hacking; ● Ingegneria sociale e metodi per carpire le informazioni personali; ● Tipologie di malware; ● Antivirus e aggiornamento software; ● Tipologie di rete e sicurezza sul web; ● Amministratore di rete e Firewall; ● Controllo degli accessi e uso sicuro del web; ● Utilizzo di Social network e posta elettronica in sicurezza; ● Phishing e Pharming; ● Gestione sicura dei dati (backup); ● Cancellazione sicura dei dati. 	Marzo-Aprile
Tre donne che nella storia hanno cambiato gli eventi	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentazione di una relazione accompagnata da un disegno, a mano libera o con programmi digitali (a scelta) di un monumento commemorativo, da collocare in una rotonda, in cui emergano elementi figurativi riguardanti le tre donne. 	febbraio - marzo

7.12 PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA

<u>Materia</u>	Religione Cattolica
<u>Docente</u>	Santandrea Maria
<u>Classe</u>	5 DLS
<u>Anno Scol.</u>	2023/24

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

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	Restituzione e attività di correzione delle verifiche
2	Video ESA riscaldamento climatico
3	Uscite didattiche (IREA, CUSMIBIO)
4	Incontri POLIMI

9. FIRME DEI RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI PER PRESA VISIONE

STUDENTE	FIRMA
MARINO ELISA	Elisa Marino
SURACE MATTEO GAETANO	Matteo Surace

10. FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	Cocchetti Almasio Silvia	Silvia Cocchetti
Storia	Cocchetti Almasio Silvia	Silvia Cocchetti
Filosofia	Mocchi Paola	Paola Mocchi
Lingua e cultura straniera - Inglese	Bordoni Silvia Maria Clea	Silvia Maria Clea Bordoni
Matematica	Sperini Simona	Simona Sperini
Fisica	Zucchelli Lucia	Lucia Zucchelli
Informatica	Perri Maria Luisa	Maria Luisa Perri
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	Chionchio Laura	Laura Chionchio
Disegno e Storia dell'Arte	Fascetto Luigi	Luigi Fascetto
Scienze motorie e sportive	Anelli Ares Maurizio	Maurizio Anelli
Educazione civica	Cocchetti Almasio Silvia	Silvia Cocchetti
Religione cattolica	Santandrea Maria	Maria Santandrea

MILANO, 15 maggio 2024

Il Dirigente Scolastico
 Prof. Franco Tomaghi



ALLEGATO 1

PDP ALUNNI DSA

I PDP della classe verranno allegati in busta chiusa al documento e consegnati direttamente al Presidente della Commissione al momento dell'insediamento della stessa.