



Istituto di Istruzione Superiore Statale

“Antonio Pesenti” - Cascina

Liceo Linguistico - Liceo Scientifico - Liceo Scientifico indirizzo Sportivo
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate - Istituto Tecnico Economico



Anno Scolastico 2025-2026

Documento del Consiglio di Classe

Quinta sez. E

Indirizzo di Studio:

Scientifico opzione Scienze Applicate

15/05/2026

Caratteri specifici dell'indirizzo

Piano di Studio Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

MATERIE	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Lingua e Lett. Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
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	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

Composizione del Consiglio di Classe

Cognome e nome dei docenti	Materia di Insegnamento
MELAI FABRIZIO	Lingua e Lett. Italiana
ZACCONE MARIA LUCIA	Lingua e Cultura Inglese
BENEDETTI FILIPPO	Informatica
MOROTTI VALENTINA	Filosofia
MELAI FABRIZIO	Storia
CARLUCCIO ANNA	Matematica
FAETTI MASSIMO	Fisica
PRACELLA DANAÉ	Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della terra)
BATTISTIN CRISTINA	Disegno e Storia dell'Arte
PRAINO ANGELO	Scienze Motorie e Sportive
CIAMPALINI LIDO	Religione
GARGIULO GAETANO	Attività didattiche e formative

1. Composizione della classe e provenienza degli alunni

La classe è composta da 21 alunni, 9 femmine e 12 maschi tutti provenienti dalla classe quarta dell'istituto. Due di essi si sono inseriti all'inizio della quarta, provenienti da un altro istituto della provincia, un altro studente dalla terza a seguito di non ammissione alla quarta.

2. Profilo della classe

La classe ha perso la continuità didattica nelle materie di Italiano, Fisica e Informatica, Scienze motorie, Religione, tuttavia gli studenti, in generale, hanno saputo instaurare un rapporto collaborativo, sereno e aperto al dialogo con gli insegnanti nuovi. Un piccolo gruppo di alunni si distingue per un impegno costante, approfondito e capace di offrire un contributo personale. La parte rimanente della classe, anche se con una partecipazione non sempre attiva, ha mostrato attenzione alle lezioni e interesse, anche se lo studio domestico non è stato sempre approfondito, soprattutto nelle discipline fisico-matematiche. Nelle discipline umanistiche, la classe ha mostrato un interesse e una partecipazione nel

complesso soddisfacenti; le competenze linguistiche ed espressive risultano adeguatamente sviluppate nella maggior parte degli alunni, anche se la rielaborazione critica e l'approfondimento autonomo sono ancora in maturazione in molti. Il gruppo classe si presenta coeso e collaborativo tra i pari, in particolare nei confronti dei compagni e delle compagne che nel corso dell'anno hanno incontrato problematiche o difficoltà. La condotta è migliorata nel corso di quest'ultimo anno e non si sono riscontrati problemi disciplinari: il clima in classe è stato sereno, collaborativo e cordiale.

Per un piccolo gruppo di studenti la frequenza non sempre è risultata assidua, con effetto sui risultati di apprendimento.

La classe si è distinta per l'impegno e l'interesse dimostrato verso le attività di FSL (ex PCTO) e di didattica orientativa, svolgendo numerosi corsi extracurricolari in collaborazione, in particolare, con i Dipartimenti, i Musei e i laboratori dell'Università di Pisa e con associazioni di volontariato del territorio, anche in sovrannumero rispetto alle ore richieste dalla normativa.

Continuità Didattica

MATERIA	A.S.2023/2024 Classe 3^a	A.S. 2024/2025 Classe 4^a	A.S. 2025/2026 Classe 5^a
Lingua e Lett. Italiana	PIRRONELLO MARCELLA	PIRRONELLO MARCELLA	MELAI FABRIZIO
Lingua e Cultura Inglese	ZACCONE MARIA LUCIA	ZACCONE MARIA LUCIA	ZACCONE MARIA LUCIA
Informatica	D'AGO LOREDANA	D'AGO LOREDANA/BENEDETTI FILIPPO	BENEDETTI FILIPPO
Filosofia	MOROTTI VALENTINA	MOROTTI VALENTINA	MOROTTI VALENTINA
Storia	MELAI FABRIZIO	MELAI FABRIZIO	MELAI FABRIZIO
Matematica	CARLUCCIO ANNA	CARLUCCIO ANNA	CARLUCCIO ANNA
Fisica	LIGORINI ARIANNA	LIGORINI ARIANNA	FAETTI MASSIMO
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della terra)	PRACELLA DANAE	PRACELLA DANAE	PRACELLA DANAE
Disegno e Storia dell'Arte	BATTISTIN CRISTINA	BATTISTIN CRISTINA	BATTISTIN CRISTINA
Scienze Motorie e Sportive	RICCI CRISTINA	RICCI CRISTINA	PRAINO ANGELO
Religione	MARINO MARIA E.	CIAMPALINI LIDO	CIAMPALINI LIDO
Attività didattiche e formative	FRANCHI ALBERTO	ZAZZARO MARIA TERESA	GARGIULO GAETANO

Criteri di valutazione previsti nella programmazione iniziale di tutte le discipline

- Situazione di partenza
- Partecipazione/Impegno
- Livello delle Conoscenze
- Livello delle Abilità
- Livello delle Competenze

OBIETTIVI TRASVERSALI stabiliti nella riunione del primo consiglio di classe.

Obiettivi Trasversali (comuni a tutte le discipline corrispondenti agli indicatori/della scheda di valutazione)		TRIENNIO
CONOSCENZE		Conosce i contenuti fondamentali delle discipline
ABILITÀ	applicare	Sa applicare regole e concetti in situazioni nuove
	analizzare	Sa analizzare, se guidato, problemi e situazioni, collocandoli nel contesto adeguato
	sintetizzare	Sa operare sintesi cogliendo nuclei tematici e concettuali
	esprimere	Sa esporre le proprie conoscenze utilizzando i linguaggi e gli strumenti specifici delle discipline
CAPACITA' di elaborazione, logiche e critiche		Sa elaborare le conoscenze acquisite secondo nessi di contiguità spaziale e temporale, di somiglianza e di causa-effetto
PARTECIPAZIONE E IMPEGNO		Partecipa all'attività didattica in modo propositivo Si impegna in maniera costante

Ciascun insegnante ha perseguito tali obiettivi in concomitanza con i singoli obiettivi disciplinari.

Il raggiungimento di tali obiettivi è stato puntualmente verificato durante le riunioni del consiglio di classe e l'indagine ha evidenziato il loro pieno conseguimento nella maggioranza degli studenti.

Il Consiglio di Classe ha adottato la seguente Tabella di corrispondenza tra i livelli di Conoscenze, Competenze, Abilità e Voti stabilita nel PTOF dell'Istituto.

Livello	Voto	Conoscenza	Comprensione	Applicazione	Analisi	Sintesi	Capacità critiche
1 Gravemente insufficiente	3-4	nessuna conoscenza o conoscenza non focalizzata e molto limitata	commette gravi errori	non riesce ad applicare le conoscenze in situazioni nuove	non è in grado di effettuare alcuna analisi	non sa sintetizzare le conoscenze acquisite	non è capace di autonomia di giudizio anche se sollecitato
2 insufficiente	5	frammentaria e superficiale	commette errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	applica le conoscenze in compiti semplici ma commette errori	è in grado di effettuare analisi parziali	è in grado di effettuare una sintesi parziale ed imprecisa	se sollecitato e guidato può effettuare valutazioni anche se non approfondite
3 sufficiente	6	completa ma non approfondita	esegue compiti semplici in modo sostanzialmente corretto	applica le conoscenze in compiti semplici senza errori	è in grado di effettuare analisi corrette, ma non approfondite	sa sintetizzare le conoscenze ma deve esser guidato	se sollecitato e guidato può effettuare valutazioni adeguate
4 buono	7-8	Ampia e corretta	esegue compiti anche complessi in modo corretto e pertinente	applica i contenuti acquisiti anche in compiti complessi	sa effettuare analisi complete ed appropriate	ha acquisito autonomia nella sintesi	è in grado di effettuare valutazioni autonome e complete
5 ottimo	9-10	Completa ed approfondita	esegue compiti complessi in modo appropriato e coerente	applica le procedure e le conoscenze in problemi e contesti nuovi con metodo organico e autonomo	Sa effettuare in autonomia analisi approfondite	sa rielaborare in modo autonomo e completo le conoscenze e le procedure acquisite, effettuando collegamenti tra le diverse tematiche	è capace di esprimere valutazioni critiche ed approfondite

Candidati con DSA e BES

Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. Sarà compito delle singole sottocommissioni **adattare**, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione della prova scritta.

Per le situazioni di studenti con altri bisogni educativi speciali, formalmente individuate dal consiglio di classe, il consiglio di classe trasmette alla sottocommissione l'eventuale piano didattico personalizzato. Per tali studenti non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno.

Numero alunni 5 Documentazione allegata riservata.

Candidati con Disabilità

Numero alunni: nessuno.

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI

Conferenze

- Il ruolo costituzionale della Magistratura Centro Acutis, Cascina, 13 febbraio 2026.
- Sala consiliare del comune di Cascina - incontro per le celebrazioni degli 80 anni dal primo voto alle donne, 17 marzo 2026.

Viaggi di istruzione

Praga 23-27/03/2026

Uscite didattiche - lezioni fuori sede

27/09/2025 - Città del Teatro, Cascina - Presentazione di "Enigma" di Tuono Pettinato

04/12/2025 - Suvignano (SI) - Visita alla tenuta di Suvignano (bene confiscato alla mafia) nell'ambito del progetto "Sentinelle della legalità"

23/01/2026- Fondazione Golinelli, Bologna - Attività di laboratorio sulla Trasformazione batterica e la purificazione della proteina GFP

21/02/2026 - Biblioteca comunale, Cascina - Incontro su migranti e scrittura

05/03/2026 - Sala consiliare del Comune di Cascina - incontro conclusivo nell'ambito del progetto "Sentinelle della legalità"

Rappresentazioni teatrali:

Rappresentazione teatrale in lingua inglese "Hamlet: Double Bill" presso il Teatro Sant'Andrea di Pisa (dicembre 2024).

Certificazioni competenze in lingua straniera

Alcuni studenti/esse hanno conseguito nel corso del triennio la Certificazione Cambridge English livello B2 e la Certificazione Cambridge English livello C1.

Attività di Orientamento Universitario

L'intera classe ha partecipato alle seguenti attività:

- Nell'anno scolastico 2024-2025, la classe ha partecipato all'evento di Orientamento organizzato dall'università di Pisa nelle giornate del 10 ottobre 2024.
- Nell'anno scolastico 2025-2026, tutta la classe ha partecipato all'evento di Orientamento organizzato dall'università di Pisa nelle giornate del 10 ottobre 2025.
- 21/01/2026 - Uscita didattica presso la fondazione Piaggio per l'orientamento in uscita ITS Academy.

Inoltre, singoli studenti o in piccoli gruppi hanno partecipato alle seguenti attività:

- IncontraInformatica.
- Corso di orientamento per Ingegneria.
- Percorso di orientamento alla scelta universitaria classi quinte.
- Stage di Biochimica e Biotecnologie presso il Dipartimento di Biologia.

Il dettaglio delle singole attività è presente nel Curriculum dello studente e negli allegati al Documento.

Attività di educazione civica

- Progetto biennale "Sentinelle della legalità" - Fondazione Antonino Caponnetto
- Formazione "A.S.So – A Scuola di Soccorso" - Misericordia di Cascina per il Primo Soccorso e l'utilizzo del defibrillatore in qualità di personale laico.

F.S.L.

In terza l'intera classe ha partecipato a un seminario sulla robotica in microscala presso l'Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna a Pontedera.

Le attività dettagliate dei singoli studenti sono specificate negli allegati.

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato

Caratteristiche della prova d'esame

1) Tipologie di prova

A. Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano.

B. Analisi e produzione di un testo argomentativo.

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

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del Dlgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

2) Struttura delle tracce

Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprendimento sia di singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

Durata della prova: sei ore.

Nuclei tematici fondamentali

Sia per quanto concerne i testi proposti, sia per quanto attiene alle problematiche contenute nelle tracce, le tematiche trattate potranno essere collegate, per tutte le 3 tipologie, agli ambiti previsti dall'art. 17 del D.Lgs 62/2017, e cioè:

- ambito artistico,
- ambito letterario
- ambito storico
- ambito filosofico
- ambito scientifico

- ambito tecnologico
- ambito economico
- ambito sociale

Per quanto concerne la tipologia B, almeno una delle tre tracce deve riguardare l'ambito storico.

Obiettivi della prova

Gli obiettivi dell'insegnamento dell'italiano riflettono una duplice esigenza, espressa sia dalle *Linee guida* per l'istruzione tecnica e professionale sia dalle *Indicazioni nazionali* per i licei.

Per la lingua, si tratta di "padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti"; per la letteratura, di raggiungere un'adeguata competenza sulla "evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi".

Quanto alla lingua occorrerà distinguere tra le competenze di base, da presupporre per qualsiasi tipo di prova e per qualsiasi tipo di indirizzo, e quelle specifiche.

Tra le prime figurano la padronanza grammaticale, la capacità di costruire un testo coerente e coeso, una sufficiente capacità nell'uso dell'interpunzione e un dominio lessicale adeguato (da saggiare anche attraverso la competenza passiva, a partire da un testo dato).

Per quanto concerne le seconde, più che dell'astratta classificazione della tipologia testuale, con la distinzione tra testi espositivi, argomentativi ecc. (che può valere sono in linea di massima, dal momento che i testi reali presentano abitualmente caratteri in certa misura "misti"), occorre tener conto di caratteristiche inerenti all'argomento trattato e al taglio del discorso con cui esso viene presentato.

Nell'analisi di un testo letterario, sono in primo piano la comprensione degli snodi testuali e dei significati e la capacità di interpretare e far "parlare il testo" oltre il suo significato letterale; il testo andrà messo in relazione con l'esperienza formativa e personale dello studente e collocato in un orizzonte storico e culturale più ampio; nell'analisi e nel commento si dovrà utilizzare un lessico puntuale ed efficace, che vada oltre quello abitualmente adoperato in un discorso orale.

Per la tipologia B, lo studente in primo luogo deve mostrare le capacità: di comprensione del testo dato; di riconoscimento degli snodi argomentativi presenti; di individuazione della tesi sostenuta e degli argomenti a favore o contrari; di riconoscimento della struttura del testo. Deve successivamente produrre un testo di tipo argomentativo anche basandosi sulle conoscenze acquisite nel suo corso di studio.

Nello sviluppo di un elaborato di tipologia C, lo studente deve essere in grado di affrontare con sicurezza un tema dato, di svilupparlo gradualmente mettendo in campo conoscenze acquisite nel corso di studi seguito o giudizi e idee personali. Allo studente si chiede di organizzare le proprie conoscenze e di esporle con proprietà e chiarezza.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ESAMI DI STATO

D.M. 769 DEL 26 NOVEMBRE 2018 – aggiornamento O.M. n. 54/2026

PRIMA PROVA - indicatori generali= 60 PUNTI

1- TESTO		TOT 20 PUNTI					PUNTI
ideazione, pianificazione, organizzazione	P. 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		ottima organizzazione e del testo, ideazione e organizzazione e ,adeguata all'intento comunicativo e alla tipologia testuale	testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata	testo ideato, pianificato e organizzato in modo soddisfacente, con alcune importanti, o diffuse incongruenze argomentative, ripetizioni, o salti logici.	ideazione, pianificazione e organizzazione spesso non coerenti o congruenti; il testo non giunge a una conclusione	pianificazione organizzazione assenti (es. non si segue una struttura argomentativa, le affermazioni sono disposte in maniera aleatoria).	
Coesione e coerenza testuale	P: 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		testo rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi e da una solida argomentazione. La punteggiatura appropriata valorizza i punti nodali dell'argomentazione.	testo coerente e coeso con i necessari connettivi. L'argomentazione è semplice, ma sempre chiara. La punteggiatura è sempre appropriata.	testo nel complesso coeso, anche se i connettivi non sono ben curati	in più punti il testo manca di coerenza e di coesione, tanto da minarne a tratti l'efficacia comunicativa.	il testo manca del tutto di coesione (es., punteggiatura e connettivi sistematicamente errati) e coerenza	
2- LINGUA		TOT 20 PUNTI					
Ricchezza e padronanza lessicale	P. 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso sempre appropriato di un lessico ampio, con particolare riferimento ai lessici specifici	proprietà di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico di alto uso	uso consapevole del lessico fondamentale; qualche improprietà, occasionale ricorso a dialettalismi e/o regionalismi	frequenti improprietà di linguaggio, nell'uso del lessico di base con l'eventuale compromissione della comprensibilità dell'enunciato; frequente ricorso a dialettalismi e/o regionalismi	diffuse improprietà di linguaggio che compromettono la comprensibilità di buona parte del testo.	
Correttezza grammaticale , punteggiatura	P. 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		testo grammaticalmente corretto,	testo grammaticalmente corretto,	testo grammaticalmente corretto, ma con influssi del parlato . Qualche	testo a tratti scorretto, con gravi, ovvero diffusi	testo ricco di improprietà morfosintattiche,	

		privo di solecismi; punteggiatura varia ed appropriata	con la possibile eccezione di qualche refuso.	difetto di punteggiatura	errori morfosintattici; ovvero frequenti regionalismi o dialettalismi o influenza del parlato. Scarsa attenzione alla punteggiatura	tali da comprometterne la comprensione globale	
3- CULTURA		tot 20 punti					
Ampiezza, precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	P. 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; fa riferimento in modo opportuno e originale a conoscenze personali.	le conoscenze e i riferimenti culturali sono ampi, per quanto limitati alle discipline di studio; appaiono talora fini a se stessi senza un ruolo nell'efficacia argomentativa	le conoscenze e i riferimenti culturali sono corretti ed essenziali, per quanto riportati a scopo esemplificativo e non sempre in modo efficace all'argomentazione	conoscenze lacunose; riferimenti culturali approssimativi e confusi	conoscenze e riferimenti culturali del tutto assenti o errati	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	P. 10	10-9	8-7	6	5-4	3-2	
		esprime giudizi critici appropriati e valutazioni personali sempre ben argomentate	i giudizi e le valutazioni sono argomentati in modo coerente, ma talora semplice ed essenziale	i giudizi e le valutazioni sono per lo più argomentati in modo coerente, ma spesso semplice ed essenziale	i giudizi e le valutazioni non sono argomentati in modo coerente,	i giudizi e le valutazioni sono assenti o del tutto arbitrarie	
TOTALE / 60							

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTI
1. RISPETTO DEI VINCOLI POSTI ALLA CONSEGNA (lunghezza testo, forma parafrasata, ecc)	PUNTI 10	rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna	10-9	
		rispetta i vincoli nel complesso	8-7	
		rispetta i vincoli in modo sommario	6	
		non si attiene alle richieste della consegna	5-4	
2-CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	PUNTI 10	comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici	10-9	
		comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici	8-7	
		sufficiente comprensione nel complesso	6	
		non comprende il senso complessivo del testo	5-4	
3. PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA	PUNTI 10	analisi puntuale e approfondita	10-9	
		analisi puntuale e accurata	8-7	
		analisi sufficientemente puntuale, anche se incompleta	6	
		analisi carente, che trascura alcuni aspetti	5-4	
4. INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	PUNTI 10	interpretazione corretta e articolata, con motivazioni appropriate	10-9	
		interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide	8-7	
		interpretazione abbozzata, corretta ma non approfondita	6	
		testo non interpretato in modo sufficiente	5-4	
totale / 40				

PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	_____ /100
PUNTEGGIO TOTALE IN VENTESIMI	_____ /20

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNT I
1.INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	PUNTI 10	individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo	10-9	
		sa individuare correttamente tesi e le argomentazione del testo	8-7	
		riesce a seguire con qualche fatica tesi e argomentazioni del testo	6	
		non riesce a cogliere il senso del testo	5-4	
2-CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	PUNTI 15	Argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati	15-13	
		riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi	12-10	
		sostiene il discorso con una complessiva coerenza	9	
		argomentazione a tratti incoerente e uso di connettivi inappropriati	8-6	
3. CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	PUNTI 15	robusta preparazione culturale	15-13	
		riferimenti culturali corretti e congruenti	12-10	
		argomenta con sufficiente spessore culturale	9	
		preparazione culturale carente che non sostiene l'argomentazione	8-6	
totale / 40				

PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	_____/100
PUNTEGGIO TOTALE IN VENTESIMI	_____/20

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTI
1. PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	PUNTI 10	Testo pertinente , con titolo efficace e parafrasi funzionale	10-9	
		Testo pertinente , titolo e parafrasi opportuni	8-7	
		Testo , titolo e parafrasi accettabili	6	
		testo fuori tema	5-4	
2-SVILUPPO ORDINATI E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	PUNTI 10	esposizione è progressiva, ordinata , coerente e coesa	10-9	
		esposizione è ordinata e lineare	8-7	
		l' esposizione è abbastanza ordinata	6	
		l' esposizione è disordinata e a tratti incoerente	5-4	
3. CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	PUNTI 10	i riferimenti sono ricchi e denotano una solida preparazione	10-9	
		i riferimenti sono corretti e congruenti	8-7	
		argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	6	
		la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	5-4	
4. CAPACITÀ DI ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	PUNTI 10	riflette criticamente sull'argomento e produce considerazioni originali	10-9	
		riflette sull'argomento in modo originale	8-7	
		espone riflessioni accettabili	6	
		esprime idee generiche , prive di apporti personali	5-4	
totale / 40				

PUNTEGGIO TOTALE IN CENTESIMI	_____ /100
PUNTEGGIO TOTALE IN VENTESIMI	_____ /20

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento
della seconda prova scritta dell'esame di Stato**

DISCIPLINA: MATEMATICA

Caratteristiche della prova d'esame

La prova consiste nella soluzione di un problema a scelta del candidato tra due proposte e nella risposta a quattro quesiti tra otto proposte.

Essa è finalizzata ad accertare l'acquisizione dei principali concetti e metodi della matematica di base, anche in una prospettiva storico-critica, in relazione ai contenuti previsti dalle vigenti Indicazioni Nazionali per l'intero percorso di studio del liceo scientifico.

In particolare, la prova mira a rilevare la comprensione e la padronanza del metodo dimostrativo nei vari ambiti della matematica e la capacità di argomentare correttamente applicando metodi e concetti matematici, attraverso l'uso del ragionamento logico.

In riferimento ai vari nuclei tematici potrà essere richiesta sia la verifica o la dimostrazione di proposizioni, anche utilizzando il principio di induzione, sia la costruzione di esempi o controesempi, l'applicazione di teoremi o procedure, come anche la costruzione o la discussione di modelli e la risoluzione di problemi.

I problemi potranno avere carattere astratto, applicativo o anche contenere riferimenti a testi classici o momenti storici significativi della matematica. Il ruolo dei calcoli sarà limitato a situazioni semplici e non artificiose.

Durata della prova: da quattro a sei ore

Nuclei tematici fondamentali

ARITMETICA E ALGEBRA

Rappresentazioni dei numeri e operazioni aritmetiche

Algebra dei polinomi

Equazioni, disequazioni e sistemi

GEOMETRIA EUCLIDEA E CARTESIANA

Triangoli, cerchi, parallelogrammi

Funzioni circolari

Sistemi di riferimento e luoghi geometrici

Figure geometriche nel piano e nello spazio

INSIEMI E FUNZIONI

Proprietà delle funzioni e delle successioni

Funzioni e successioni elementari

Calcolo differenziale

Calcolo integrale

PROBABILITÀ E STATISTICA

Probabilità di un evento

Dipendenza probabilistica

Statistica descrittiva

Obiettivi della prova

Con riferimento ai Nuclei Tematici fondamentali, la prova intende accertare che il candidato sia in grado di:

- Utilizzare le diverse rappresentazioni dei numeri, riconoscendone l'appartenenza agli insiemi **N**, **Z**, **Q**, **R** e **C**. Interpretare geometricamente le operazioni di addizione e di moltiplicazione in **C**.
- Mettere in relazione le radici di un polinomio, i suoi fattori lineari ed i suoi coefficienti. Applicare il principio d'identità dei polinomi.
- Risolvere, anche per via grafica, equazioni e disequazioni algebriche (e loro sistemi) fino al 2° grado ed equazioni o disequazioni ad esse riconducibili.
- Utilizzare i risultati principali della geometria euclidea, in particolare la geometria del triangolo e del cerchio, le proprietà dei parallelogrammi, la similitudine e gli elementi fondamentali della geometria

solida; dimostrare proposizioni di geometria euclidea, con metodo sintetico o analitico.

- Servirsi delle funzioni circolari per esprimere relazioni tra gli elementi di una data configurazione geometrica.
- Scegliere opportuni sistemi di riferimento per l'analisi di un problema. Determinare luoghi geometrici a partire da proprietà assegnate.
- Porre in relazione equazioni e disequazioni con le corrispondenti parti del piano.
- Applicare simmetrie, traslazioni e dilatazioni riconoscendone i rispettivi invarianti.
- Studiare rette, coniche e loro intersezioni nel piano nonché rette, piani, superfici sferiche e loro intersezioni nello spazio utilizzando le coordinate cartesiane.
- Analizzare le proprietà di iniettività, suriettività, invertibilità di funzioni definite su insiemi qualsiasi. Riconoscere ed applicare la composizione di funzioni.
- Applicare gli elementi di base del calcolo combinatorio.
- Analizzare le proprietà di parità, monotonia, periodicità di funzioni definite sull'insieme dei numeri reali o su un suo sottoinsieme.
- Individuare le caratteristiche fondamentali e i parametri caratteristici delle progressioni aritmetiche e geometriche e delle funzioni polinomiali, lineari a tratti, razionali fratte, circolari, esponenziali e logaritmiche, modulo e loro composizioni semplici.
- A partire dall'espressione analitica di una funzione, individuare le caratteristiche salienti del suo grafico e viceversa; a partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici di funzioni correlate: l'inversa (se esiste), la reciproca, il modulo, o altre funzioni ottenute con trasformazioni geometriche.
- Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una successione definita con un'espressione analitica o per ricorrenza.
- Discutere l'esistenza e determinare il valore del limite di una funzione, in particolare i limiti, per x che tende a 0, di $\sin(x)/x$, $(e^x-1)/x$ e limiti ad essi riconducibili.
- Riconoscere le caratteristiche di continuità e derivabilità di una funzione e applicare i principali teoremi riguardanti la continuità e la derivabilità.
- Determinare la derivata di una funzione ed interpretarne geometricamente il significato.
- Applicare il calcolo differenziale a problemi di massimo e minimo.
- Analizzare le caratteristiche della funzione integrale di una funzione continua e applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale.
- A partire dal grafico di una funzione, tracciare i grafici della sua derivata e di una sua funzione integrale.
- Interpretare geometricamente l'integrale definito e applicarlo al calcolo di aree.
- Determinare primitive di funzioni utilizzando integrali immediati, integrazione per sostituzione o per parti.
- Determinare la probabilità di un evento utilizzando i teoremi fondamentali della probabilità, il calcolo combinatorio, il calcolo integrale.
- Valutare la dipendenza o l'indipendenza di eventi casuali.
- Analizzare la distribuzione di una variabile casuale o di un insieme di dati e determinarne valori di sintesi, quali media, mediana, deviazione standard, varianza.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5
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.	4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

CANDIDATO/A _____ CLASSE _____

Viene assegnato un punteggio grezzo massimo pari a 80 punti per il problema e a 20 per ciascun quesito.

I descrittori per ogni indicatore sono sul retro della presente scheda di valutazione.

		Problema	Quesiti n.				CORRISPONDENZA	
INDICATORI(*)	punti	n.						
Comprendere	0							
	1						153-160	20
	2						144-152	19
	3						134-143	18
	4						124-133	17
	5						115-123	16
Individuare	0						106-114	15
	1						97-105	14
	2						88-96	13
	3						80-87	12
	4						73-79	11
	5						66-72	10
	6						59-65	9
Sviluppare il processo risolutivo	0						52-58	8
	1						45-51	7
	2						38-44	6
	3						31-37	5
	4						24-30	4
	5						16-23	3
	0						9-15	2

Argomentare	1					
	2					
	3					
	4					
Peso punti Problema e Quesiti		4	1	1	1	1
Subtotali						
TOTALE						

1
VALUTAZIONE PROVA _____/20

LEGENDA ALLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA-MATEMATICA

INDICATORI *	DESCRIPTORI	PUNTI
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Punto non affrontato	0
	Non analizza o analizza in modo superficiale o frammentario la situazione problematica, senza riuscire ad individuarne i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi. Identifica ed interpreta i dati in modo non corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo non corretto.	1
	Analizza la situazione problematica in modo parziale, individua in modo incompleto i concetti chiave o commette qualche errore nell'individuare la relazione tra questi. Identifica ed interpreta i dati in modo non sempre adeguato. Usa i codici grafico-simbolici in modo quasi sempre corretto.	2
	Analizza la situazione problematica in modo essenziale, individua con sufficiente precisione quasi tutti i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente commettendo qualche errore. Identifica ed interpreta i dati quasi sempre correttamente. Usa i codici grafico-simbolici abbastanza correttamente.	3
	Analizza la situazione problematica in modo completo, individua con buona precisione quasi tutti i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente. Identifica ed interpreta i dati correttamente. Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto.	4
	Analizza criticamente la situazione problematica in modo completo ed esauriente, individuando tutti i concetti chiave e le relazioni tra questi. Identifica ed interpreta i dati correttamente. Usa i codici grafico-simbolici con padronanza e precisione.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Punto non affrontato	0
	Non conosce o conosce solo parzialmente o concetti matematici utili alla soluzione della prova. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	1
	Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova. Non imposterà correttamente il procedimento risolutivo. Individua con difficoltà o errori gli strumenti formali opportuni.	2
	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova. Individua le relazioni fondamentali tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente tutto il processo risolutivo.	3
	Conosce sufficientemente i concetti matematici utili alla soluzione della prova e le possibili relazioni tra le variabili. Individua gran parte delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficaci.	4
	Conosce in modo completo i concetti matematici utili alla soluzione della prova e tutte le relazioni tra le variabili, che utilizza nel modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	5
	Conosce in modo approfondito i concetti matematici utili alla soluzione della prova, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficaci e procedure risolutive anche non standard.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato	0
	Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto. Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto. Commette numerosi e rilevanti errori di calcolo.	1
	Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre corretto. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti in modo solo parzialmente corretto. Esegue numerosi errori di calcolo	2
	Applica la strategia risolutiva in modo parziale ma corretto e coerente anche se con qualche imprecisione. Sviluppa quasi completamente il processo risolutivo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto. Commette qualche errore di calcolo.	3
	Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente. Sviluppa completamente il processo risolutivo e applica gli strumenti matematici in modo corretto. Non commette errori di calcolo significativi.	4
	Individua e applica la strategia risolutiva più adatta in modo corretto e completo. Applica gli strumenti matematici con abilità e consapevolezza. Esegue i calcoli in modo corretto e accurato.	5
Argomentare Commentare e	Punto non affrontato	0
	Giustifica in modo confuso e frammentario la scelta della strategia risolutiva. Commenta con un linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	1

giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario.	2
	Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	3
	Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva. Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	4

***Indicatori conformi ai “Quadri di riferimento della Seconda prova” (DM 769/2018)**

Data _____

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale (D.M. 54/2026)

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

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

MATERIALI RIGUARDANTI IL COLLOQUIO ORALE

a) Scheda riassuntiva relativa agli stage e ai tirocini effettuati nell'ambito del F.S.L. in allegato

SIMULAZIONI:

05/05/2026 simulazione seconda prova scritta

08/05/2026 simulazione prima prova scritta

05/06/2026 simulazione colloquio orale per un candidato estratto a sorte.

RELAZIONI NELLE SINGOLE DISCIPLINE

Lingua e Lett. Italiana
Lingua e Cultura Inglese
Informatica
Filosofia
Storia
Matematica
Fisica
Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della terra)
Disegno e Storia dell'Arte
Scienze Motorie e Sportive
Religione
Educazione civica

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	Il movimento romantico - Caratteri generali del Romanticismo europeo: periodizzazione, temi fondamentali (infinito, nostalgia, senso del limite, nazionalismo romantico) - Il Romanticismo in Italia: specificità, ritardo rispetto all'Europa, contesto storico-politico del Risorgimento Alessandro Manzoni (1785–1873) - Vita e opere: la formazione illuminista, la conversione, il “servo di Dio” e lo scrittore impegnato - Il problema della lingua e il manzonismo: la questione della lingua nazionale, la scelta del fiorentino colto, la revisione dei Promessi Sposi (1842) - Bilancio dell'opera manzoniana Testi analizzati: <i>Il cinque maggio</i> (ode, 1821): analisi metrica e stilistica; parafrasi integrale; commento tematico (l'azione della Provvidenza, il genio di Napoleone) <i>Adelchi</i>, Coro dell'atto III (“Dagli atri muscosi...”): parafrasi, analisi metrica e commento <i>Va' pensiero</i> (Coro dell'atto II del <i>Nabucco</i> di G. Verdi): analisi, parafrasi e commento come testo esemplificativo del Romanticismo italiano	12
2	– Vita e pensiero di Giacomo Leopardi - La formazione recanatese (1798–1823): la biblioteca paterna, le opere giovanili, il rapporto con la famiglia; la “conversione poetica” - Gli anni della maturità (1824–1837): Roma, Firenze (circolo di Vieusseux), Bologna, Milano, Napoli (il circolo degli spiritualisti e i neoclassici) - La questione della lingua in Leopardi: confronto con la soluzione manzoniana – Le Operette morali - Struttura, caratteristiche generali, il registro ironico, la prosa poetica Testi analizzati: <i>Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie</i>: lettura e commento; confronto con la lingua dei <i>Promessi Sposi</i> <i>Cantico del gallo silvestre</i>: lettura, analisi e commento <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>: lettura e commento. – I Canti - Dai piccoli idilli ai grandi idilli pisano-recanatesi: la “canzone libera”, l'evoluzione del pensiero leopardiano - Le ultime liriche: da “A se stesso” alla fase “pessimismo cosmico” e “pessimismo eroico” Testi analizzati: <i>L'infinito</i> (1819): parafrasi integrale, analisi metrica e stilistica, commento tematico <i>Ultimo canto di Saffo</i>: parafrasi, analisi e commento <i>A Silvia</i> (1828): parafrasi integrale, analisi e commento approfondito (la rimembranza, il tema della speranza tradita) <i>Il passero solitario</i>: analisi e commento <i>Il sabato del villaggio</i>: analisi e commento <i>A se stesso</i>: analisi e commento (il congedo dall'illusione) <i>La ginestra o il fiore del deserto</i>: lettura integrale; analisi con particolare attenzione alla III stanza (il messaggio di solidarietà umana, il “pessimismo eroico”)	22

3	Dalla Scapigliatura e al Verismo ○ La Scapigliatura: caratteri generali, posizione anticonformista rispetto alla tradizione ○ Carducci: biografia e poetica; la metrica barbara; la poetica maremmana Testi analizzati: ○ <i>Nevicata</i>: lettura e commento ○ <i>San Martino</i>: lettura e commento – Il Naturalismo e il Verismo ○ Il Naturalismo francese: Émile Zola e il roman expérimental; il canone dell'impersonalità ○ Il Verismo italiano: caratteristiche, differenze rispetto al Naturalismo; i Siciliani e la questione meridionale	8
4	– Vita, poetica e opere di Giovanni Verga • Vita e formazione. Gli esordi romantici: ○ Gli esordi romantici: <i>Storia di una capinera</i> e il romanzo sentimentale ○ La conversione verista: il canone dell'impersonalità, la tecnica dello "spostamento del punto di vista" ○ <i>Vita dei campi</i>; <i>Le Novelle rustiche</i>: struttura e temi ○ Il ciclo dei Vinti: struttura e poetica. <i>I Malavoglia</i> e <i>Mastro-don Gesualdo</i>: confronto – Testi analizzati Novelle: ○ <i>Fantasticherie</i> (da <i>Vita dei campi</i>): lettura e commento; funzione programmatica nel ciclo dei Vinti ○ <i>Rosso Malpelo</i> (da <i>Vita dei campi</i>): lettura integrale, analisi del narratore e commento approfondito ○ <i>La roba</i> (da <i>Novelle rustiche</i>): lettura e commento; il tema dell'accumulo e della morte ○ <i>La morte di Gesualdo</i> (da <i>Mastro-don Gesualdo</i>, parte IV, cap. IV): lettura e commento Romanzo: ○ <i>I Malavoglia</i> (lettura integrale): struttura, personaggi, vicende e luoghi; tempo della storia e tempo dell'antropologia; modernità e arcaicità. Confronto con <i>Fantasticherie</i>	18
5	– Il Decadentismo europeo ○ La cultura europea del secondo Ottocento: decadentismo, dandismo, bohème. Caratteri generali del movimento. – Gabriele D'Annunzio (1863–1938) ○ Biografia. L'estetismo dannunziano e il nuovo rapporto tra la biografia dell'artista e la sua arte. Le Laudi. Testi analizzati: ○ <i>La pioggia nel pineto</i> (da <i>Alcyone</i>, libro III delle <i>Laudi</i>): analisi ritmico e commento tematico – Giovanni Pascoli (1855–1912) ○ Biografia. <i>Myrica</i>: la poetica nuova, l'anticarduccianismo. Il <i>Fanciullino</i>: la poetica dell'eterno fanciullo. ○ I <i>Canti di Castelvecchio</i>; i <i>Poemetti</i>. Il nazionalismo pascoliano. Testi analizzati:	18

	○ <i>Lavandare</i> (da <i>Myrica</i>): analisi, parafrasi e commento ○ <i>X Agosto</i> (da <i>Myrica</i>): analisi, parafrasi e commento ○ <i>L'assiuolo</i> (da <i>Myrica</i>): parafrasi, commento e analisi degli aspetti fonosimbolici ○ <i>Novembre</i> (da <i>Myrica</i>): parafrasi, commento e analisi ○ <i>Il gelsomino notturno</i> (dai <i>Canti di Castelvecchio</i>): lettura e commento ○ <i>Italy</i> (dai <i>Poemetti</i>): lettura e commento di un estratto ○ <i>La grande proletaria si è mossa</i> (discorso, 1911): lettura, analisi e commento di un estratto	
6	– Il Crepuscolarismo ○ Caratteri generali; la critica della figura del poeta; la poetica del “nulla” Testi analizzati: ○ <i>La signorina Felicita</i> di Guido Gozzano: lettura e commento di stralci antologici ○ <i>Elogio della rima</i> di Marino Moretti (1905): lettura e commento – Il Futurismo e le avanguardie storiche ○ Le avanguardie storiche: inquadramento generale. Il Futurismo italiano: poetica e ideologia Testi analizzati: ○ <i>Manifesto del futurismo</i> di F.T. Marinetti (1909): lettura e commento	6
7	Italo Svevo. Vita e poetica ○ Biografia: Trieste, la cultura mitteleuropea, il rapporto con Joyce e la psicoanalisi freudiana ○ Il romanzo come strumento di indagine psicologica; il “narratore inattendibile” – La coscienza di Zeno ○ <i>La coscienza di Zeno</i> (lettura integrale): struttura, temi (la malattia come metafora), tecnica narrativa (monologo e memoria); l’influenza della psicoanalisi freudiana	10
8	Luigi Pirandello. Vita e poetica ○ Biografia. La poetica dell’umorismo: il “sentimento del contrario” (da <i>L’umorismo</i>, 1908) – Le novelle ○ <i>Le Novelle per un anno</i>: struttura, caratteristiche, temi ricorrenti Testi analizzati: ○ <i>Il treno ha fischiato...</i> (da <i>Novelle per un anno</i>): lettura integrale, analisi e commento ○ <i>Tu ridi!</i> (da <i>Novelle per un anno</i>): lettura e commento; confronto con gli altri testi – I romanzi e il teatro ○ <i>Il fu Mattia Pascal</i>: struttura, temi, il “cielo di carta” Testi analizzati: ○ <i>Maledetto sia Copernico</i> (da <i>Il fu Mattia Pascal</i>, cap. XII): dialogo filosofico, analisi e commento ○ <i>Sei personaggi in cerca d’autore</i> (lettura integrale): commento a partire dalla Prefazione del 1925	14

9	La <i>Commedia</i> di Dante. Il Paradiso - Struttura, temi, caratteristiche stilistiche; differenze rispetto a Inferno e Purgatorio – Canti letti, analizzati e commentati <i>Canto I</i>: parafrasi, commento e analisi <i>Canto III</i>: parafrasi, analisi e commento <i>Canto VI</i>: parafrasi, analisi e commento <i>Canto XXXIII</i>: parafrasi, analisi e commento	12
10	Educazione alla scrittura – Tipologie dell’Esame di Stato - Tipologia A (analisi del testo letterario): esercitazioni su testi poetici e narrativi - Tipologia B (testo argomentativo): struttura e tecnica della scrittura argomentativa – Analisi di testi argomentativi - Analisi di una struttura argomentativa: cap. I, quest. I del <i>De malo</i> di Tommaso d’Aquino	10

Nota integrativa

Nel corso dell'ultimo periodo dell'anno scolastico (maggio–giugno 2026), è previsto lo svolgimento di un ulteriore modulo dedicato alla poesia del Novecento, con l'introduzione ai seguenti autori: **Giuseppe Ungaretti**, **Umberto Saba** ed **Eugenio Montale**. I testi poetici oggetto di lettura, analisi e commento saranno definiti al termine delle attività didattiche e integrati nel programma definitivo.

Libro di testo:

- Luperini et al., *Liberi di interpretare*, vol. “Leopardi”, Palumbo
- Luperini et al., *Liberi di interpretare*, voll. 3A e 3B, Palumbo
- Dante Alighieri, *La Divina Commedia – Paradiso* (edizione annotata in uso)
- Lecture integrali: G. Verga, *I Malavoglia*; I. Svevo, *La coscienza di Zeno*; L. Pirandello, *Sei personaggi in cerca d'autore*

▪ Strumenti didattici:

- Libri di testo
- LIM: per proiezione di schemi, slide e materiali multimediali; visione di video e documentari
- Materiali forniti dal docente (fotocopie, schede di analisi)
- Piattaforma Classroom per la condivisione di materiali e la comunicazione

Metodologie didattiche adottate :

- Lezione frontale
- Lezione partecipata/dialogata
- Discussioni in classe e dibattiti
- Lettura e analisi diretta dei testi in classe
- Esercitazioni scritte (tipologia A e B)
- Utilizzo di materiali digitali integrativi

Criteri di valutazione adottati:

Le valutazioni conclusive terranno conto dei seguenti criteri:

- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione di contenuti e abilità)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza

- Partecipazione al dialogo didattico
- Impegno e regolarità nello studio

Per l'attribuzione dei voti si fa riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche

Verifiche formative

- Domande dal posto e discussioni in classe
- Verifiche orali sul modulo in corso di svolgimento

Verifiche sommative

- Verifiche scritte (Tipologia A: analisi del testo; Tipologia B: testo argomentativo)
- Verifiche orali programmate su più moduli, anche come allenamento al colloquio d'esame

Obiettivi programmati

ABILITÀ

- Saper leggere, analizzare e interpretare testi letterari di varia tipologia (poetica, narrativa, teatrale)
- Saper collocare autori e opere nel contesto storico-culturale di riferimento
- Saper produrre testi scritti coerenti nelle diverse tipologie dell'Esame di Stato
- Saper esporre in modo chiaro, pertinente e appropriato gli argomenti studiati
- Saper stabilire connessioni e confronti tra autori, movimenti letterari e testi di epoche diverse

CONOSCENZE

- I principali movimenti letterari e gli autori dell'Ottocento e del Novecento (Romanticismo, Verismo, Decadentismo, Avanguardia)
- I testi letti, analizzati e commentati come da programma
- Le caratteristiche delle tipologie testuali dell'Esame di Stato (A e B)
- La struttura e i principali contenuti del Paradiso dantesco (cantica, canti I, III, VI)
- I romanzi integrali letti: *I Malavoglia*, *La coscienza di Zeno*, *Sei personaggi in cerca d'autore*.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

La classe 5E ha mostrato nel complesso un interesse adeguato per le discipline letterarie, seppur con motivazione e capacità di rielaborazione critica e personale ancora generalmente in maturazione. La partecipazione al dialogo didattico è risultata in generale soddisfacente, anche se non sempre uniforme. Una parte degli studenti ha dimostrato buone capacità analitiche e abilità espressive, sia nell'orale che nello scritto; altri hanno incontrato alcune difficoltà nell'approfondimento autonomo e nella strutturazione del discorso. Il gruppo ha accolto favorevolmente le attività proposte, comprese le uscite didattiche e le letture integrali. Nel complesso, gli obiettivi programmati possono ritenersi raggiunti dalla maggior parte della classe a un livello adeguato.

.....
firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....
.....

Materia: Lingua e cultura inglese

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
MODULO 1	The Victorian Age a) The early years of Queen Victoria's reign b) City life in Victorian Britain c) The Victorian frame of mind d) The age of fiction e) Charles Dickens f) <i>Oliver Twist</i> "Oliver wants some more" g) The Brontë sisters h) <i>Jane Eyre</i> "Rochester proposes to Jane" i) Aestheticism j) Oscar Wilde k) <i>The Picture of Dorian Gray</i> "All art is quite useless" "Dorian Gray kills Dorian Gray"	settembre – dicembre
MODULO 2	The Modern Age ○ The modernist revolution ○ The modern novel ○ The interior monologue ○ Joseph Conrad ○ <i>Heart of Darkness</i> "He was hollow at the core" ○ James Joyce ○ <i>Dubliners</i> ○ <i>Eveline</i>	gennaio - febbraio
MODULO 3	Images of War • Rupert Brooke • <i>The Soldier</i> • Wilfred Owen • <i>Dulce et Decorum Est</i>	prima metà di marzo
MODULO 4	Towards contemporary times • George Orwell • <i>Animal Farm</i> "The final party" • Samuel Beckett • <i>Waiting for Godot</i> "Nothing to be done"	seconda metà di marzo – prima metà di maggio
EDUCAZIONE CIVICA	Totalitarianism in George Orwell's <i>Animal Farm</i>	aprile

Libri di testo:

M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Compact Performer – Shaping Ideas – From the Origins to the Present Age*, Zanichelli

Strumenti didattici:

libro di testo, materiale didattico multimediale e/o audio-visivo, materiale integrativo e di supporto fornito dall'insegnante, dizionario online monolingue e bilingue

Metodologie didattiche adottate:

- lezione frontale
- lezione dialogata
- lavoro individuale
- lavoro di coppia
- flipped classroom

Criteri di valutazione adottati:

Le valutazioni conclusive terranno conto dei seguenti criteri:

- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione contenuti e abilità)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Partecipazione
- Impegno

Per l'attribuzione dei voti si farà riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche:

Verifiche formative

- contributi personali degli studenti spontanei o sollecitati

Verifiche sommative

- prove scritte strutturate
- colloqui orali/ brevi presentazioni sugli argomenti oggetto di studio

Obiettivi programmati:**Competenze:**

- saper comprendere in modo globale e dettagliato messaggi orali e scritti di varia tipologia relativi all'ambito personale, sociale, scientifico, storico-culturale e artistico
- saper interagire con scioltezza in discussioni e conversazioni su argomenti di vario genere esprimendo e sostenendo il proprio punto di vista
- saper produrre testi scritti coerenti, coesi e con varietà lessicale per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni
- saper riferire, esporre, riassumere in forma orale e scritta il contenuto di testi di varia tipologia e genere, compresi i testi relativi alle materie caratterizzanti il corso di studi
- saper analizzare i testi proposti in autonomia e con capacità di analisi critica
- saper contestualizzare autori ed opere nel panorama storico-letterario del periodo
- saper discutere di argomenti letterari con precisione lessicale, chiarezza espositiva e coerenza argomentativa
- saper leggere, analizzare e interpretare testi letterari di varie epoche
- saper operare confronti e individuare somiglianze e divergenze tra opere letterarie

Conoscenze:

- argomenti attinenti all'ambito familiare-personale, sociale e culturale dei paesi di lingua inglese con relativo lessico specifico
- generi letterari ed elementi caratterizzanti
- contesto storico-culturale degli autori e delle opere letterarie dal 1800 al 1900
- autori e testi rappresentativi delle varie correnti letterarie
- linguaggio specifico relativo all'ambito personale, sociale, scientifico, storico-culturale e artistico

Obiettivi di apprendimento raggiunti:

Durante lo svolgimento delle lezioni, gli studenti hanno sempre tenuto un comportamento corretto e rispettoso e hanno mostrato buona attenzione e partecipazione alle attività proposte. Tuttavia, l'impegno nello studio a casa non è stato costante per tutti; per alcuni di loro è stato essenzialmente limitato ai momenti di verifica.

Quanto al conseguimento degli obiettivi programmati, è possibile distinguere diverse fasce di livello. In termini di acquisizione dei contenuti, quasi tutti gli studenti hanno raggiunto un'adeguata conoscenza degli argomenti in programma e del lessico specialistico a essi relativo. In termini di competenza linguistica sviluppata, la maggior parte degli studenti ha conseguito abilità pienamente sufficienti o buone, in relazione sia alla comprensione dei testi scritti/ orali di interesse generale o letterario sia alla produzione linguistica. Soltanto pochi studenti evidenziano difficoltà espositive.

30/04/2026

firma del docente

Maria Lucia Zaccone

Materia: INFORMATICA

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
	TEORIA DELLE BASI DI DATI Introduzione alle funzionalità dei Data Base: definizioni, caratteristiche, funzioni, linguaggi, utenti. Progettazione di un Data Base: modello E/R (entità, relazioni, attributi). Concetto di chiave primaria e esterna. Cenni al Modello relazionale: concetti fondamentali, regole di derivazione del modello logico. Cenni alle operazioni relazionali e insiemistiche. Concetto di integrità referenziale.	Settembre /Dicembre
	INTELLIGENZA ARTIFICIALE e SUO USO Definizione di IA Alan Turing: Biografia, Macchina di Turing e test di Turing (Searle e test della stanza cinese). Paradigma funzionale: I.A. debole, I.A. forte. Cenni ai sistemi esperti: definizione, caratteristiche e componenti. Introduzione al Machine Learning e alle reti neurali: definizione, confronto tra computer e reti, il neurone artificiale. Cenni al deep learning: definizione, sviluppo, funzionamento, utilizzi attuali e futuri. L'I.A. generativa: utilizzo, etica e sicurezza. Cenni sull'etica sociale e ambientale nell'uso dell'intelligenza artificiale.	Gennaio/ Maggio
	RETI DI COMPUTER E INTERNET Definizione di rete. Cenni dell'origine ed evoluzione delle reti. Tecniche di commutazione: di circuito e di pacchetto. La tecnologia di trasmissione: point to point, multipoint (broadcast e multicast). Classificazione delle reti per estensione. Mezzi trasmissivi: tipologie e differenze. Topologie di rete. Accenni ai protocolli e architettura di rete: modelli ISO/OSI e TCP/IP.	Maggio

- **Libro di testo:** Federico Tibone - *Progettare e programmare*, vol.3 - Zanichelli
- **Strumenti didattici:** testi, dispense, laboratori e software.

Metodologie didattiche adottate: lezione frontale, lezione dialogata, apprendimento cooperativo, attività laboratoriali comprensive di lavori di gruppo.

Criteri di valutazione adottati: criteri definiti dal dipartimento e riportati nel piano di lavoro.

Strumenti utilizzati per le verifiche Durante l'anno conoscenze, abilità e competenze sono state accertate attraverso prove strutturate, semistrutturate e pratiche svolte in parte durante le ore scolastiche in laboratorio. La correzione delle prove strutturate è stata comunicata alla classe al termine o alla riconsegna di ogni verifica.

Obiettivi programmati

CONOSCENZE

Teoria database: definizioni e caratteristiche di base, modello E-R, regole di derivazione del modello logico, modello relazionale Caratteristiche generali linguaggio SQL.

Evoluzione dell'IA, differenza tra IA debole e IA forte. Alan Turing, la macchina di Turing e il test di Turing. Nozioni sui sistemi esperti. Concetti e modelli di machine learning. La struttura e il funzionamento delle reti neurali e il deep learning.

Principali concetti relativi alla trasmissione a distanza dei dati. Caratteristiche, funzionamento e struttura di una rete di computer, topologie. Tecniche per la trasmissione dei dati Architetture di rete a livelli.

ABILITA'

Descrivere la struttura di una base di dati. Illustrare i concetti di base del modello relazionale. Interpretare un diagramma E-R. Contestualizzare i passi dell'evoluzione dell'IA. Evidenziare le differenze essenziali tra IA debole e IA forte. Descrivere gli elementi fondamentali di un sistema esperto. Spiegare in termini

funzionali le parti componenti le reti neurali e le principali applicazioni del machine learning e deep learning. Distinguere le tipologie dei robot.

Distinguere fra le varie topologie di rete. Spiegare in termini funzionali le parti costituenti una rete di computer. Distinguere i dispositivi di rete. Spiegare in termini funzionali la connessione alla rete Internet.

COMPETENZE

Realizzare da una descrizione testuale del modello un diagramma E-R. Organizzare i dati individuando chiavi primarie, secondarie ed esterne. Individuare e impostare i vincoli di integrità e integrità referenziale di un database. Ricavare lo schema logico dal modello E-R.

Programmare una macchina di Turing per risolvere semplici problemi. Individuare le aree di applicazione dell'IA. Riconoscere il funzionamento di un sistema esperto e individuare le aree di applicazione. Individuare il tipo di modello di apprendimento utilizzato o da utilizzare in particolari situazioni. Individuare i principali utilizzi del machine learning e del deep learning. Riconoscere e saper utilizzare al meglio i Large Language Model.

Utilizzare le principali applicazioni della telematica, usare in modo corretto la terminologia delle reti.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

La classe risulta abbastanza omogenea nelle sue caratteristiche. Lo studio individuale, per la maggior parte degli alunni, è risultato adeguato e costante e ha determinato una preparazione mediamente più che sufficiente e in alcuni casi eccellente. Non tutti gli obiettivi programmati sono però stati raggiunti, in quanto non è stato tempisticamente possibile trattare tutti quanti gli argomenti durante le lezioni svoltesi in classe.

.....

firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....

.....

Materia: Filosofia

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	<i>L'Idealismo tedesco</i> Fichte: la critica al dualismo kantiano e la libertà dell'io. Hegel, la "Fenomenologia dello Spirito": la coscienza e l'autocoscienza, la figura del servo-padrone. La dialettica. Ragione e realtà. La nozione di Spirito. La critica alla morale kantiana. Lo Spirito Oggettivo: moralità e eticità.	Settembre-novembre
2	<i>Schopenhauer.</i> Fenomeno e Noumeno in Kant e in Schopenhauer. Il velo di Maya. L'irrazionalismo, il pessimismo. La Volontà e le sue manifestazioni. "Il Mondo come Volontà e Rappresentazione"; le vie di liberazione dal dolore. Il confronto con il pensiero di Leopardi.	dicembre-gennaio
3	<i>La riflessione sulla società e la scienza dell'Ottocento.</i> Il Positivismo: caratteri generali. Comte e la sociologia. L'idea di progresso e la riflessione sulla scienza. Il Positivismo sociale e l'influenza del darwinismo sulle teorie sociali. Feuerbach: il rovesciamento della dialettica di Hegel, l'ateismo materialista, la religione come alienazione. Marx: la critica della civiltà moderna e del liberalismo. La critica al misticismo logico di Hegel. La critica dell'economia borghese e la problematica dell'alienazione Il materialismo storico, struttura e sovrastruttura. La sintesi del <i>Manifesto</i> .	gennaio-marzo
4	<i>Crisi dei fondamenti e crisi dell'Io.</i> Freud: la psicoanalisi come modello interpretativo. La struttura della psiche. Il disagio della civiltà. Nietzsche e la riflessione sul nichilismo e sulla fine dei valori. Il superuomo/oltreuomo; l'eterno ritorno.	marzo-aprile
6	<i>Modulo di educazione civica.</i> La riflessione dell'etica applicata: l'etica della responsabilità di Jonas e l'etica dell'ambiente.	maggio

Libro di testo:

N. Abbagnano, G. Fornero, *La filosofia e l'esistenza*, voll. 2B, 3A, 3B

Strumenti didattici:

libro di testo, slide, fotocopie di testi, google classroom

Metodologie didattiche adottate:

lezione frontale, lezione dialogata, lettura e analisi guidata di testi in classe.

Criteri di valutazione adottati:

livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze; progressi compiuti rispetto al livello di partenza; interesse, impegno, partecipazione, frequenza, comportamento, qualità dell'esposizione orale con particolare attenzione al lessico specifico della disciplina e alle capacità argomentative, capacità di fornire un contributo personale al tema trattato.

Per l'attribuzione dei voti si farà riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF come da griglia dell'Area di Filosofia e Storia.

Strumenti utilizzati per le verifiche

Verifiche sommative: analisi scritta di testi filosofici; domande a risposta aperta; verifiche orali sul modulo in corso di svolgimento, verifiche orali programmate su moduli interi per allenare al colloquio orale.

Obiettivi programmati

- Conoscere gli aspetti fondamentali del contesto storico-culturale nel quale hanno agito gli autori affrontati, tra Ottocento e Novecento;
- Saper esporre in modo argomentato una tesi;
- Saper discutere in modo ordinato a partire da questioni proposte;
- Saper applicare la terminologia specifica;
- Saper analizzare testi filosofici di media comprensione;
- Saper individuare il nucleo centrale di un argomento;
- Saper organizzare i contenuti collegandoli in maniera organica;
- Saper esprimere in modo ordinato e corretto le questioni studiate;
- Sapersi esprimere con capacità argomentative, usando i termini specifici della disciplina;
- Effettuare confronti tra autori e correnti;
- Effettuare collegamenti con altre discipline;
- Favorire la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno nello studio;
- Incentivare la capacità di ascolto e di interlocuzione con il docente e i/le compagni/e.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

Sono stata l'insegnante di Filosofia della classe per l'intero triennio. La classe si è sempre mostrata diligente ed è riuscita ad affrontare i passaggi fondamentali della filosofia tra Ottocento e primo Novecento.

E' possibile distinguere un piccolo gruppo che ha conseguito una preparazione buona e in alcuni casi eccellente: gli studenti hanno acquisito un lessico specifico e hanno iniziato anche ad approcciarsi con il testo filosofico in maniera critica, manifestando durante l'anno anche l'interesse ad approfondire temi filosofici legati sia alle scienze naturali che alla letteratura italiana.

La restante parte della classe ha raggiunto obiettivi più che sufficienti, dimostrando un'adeguata comprensione dei temi proposti e un interesse adeguato.

La classe ha dimostrato, nel suo complesso, un atteggiamento corretto, con un piccolo gruppo di studenti e studentesse che ha saputo interagire con la docente e con i compagni e le compagne proponendo domande e spunti critici e di riflessione.

prof.ssa Valentina Morotti

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	L'ITALIA POST-UNITARIA E LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE Il governo della Destra storica – Caratteri del governo della Destra storica: politica economica e istituzionale, completamento dell'unità d'Italia, la questione romana – Il governo della Sinistra storica: continuità e discontinuità rispetto alla Destra La seconda rivoluzione industriale – La crisi del 1873 e le sue conseguenze sull'economia europea – La seconda rivoluzione industriale: nuovi settori produttivi (chimica, elettricità, acciaio), concentrazione capitalistica, imperialismo economico e colonialismo – Le conseguenze sociali: nascita del movimento operaio organizzato, emergere della questione sociale	6
2	IL MOVIMENTO OPERAIO E L'EUROPA DI FINE OTTOCENTO Il movimento operaio internazionale – L'Internazionale: Prima Internazionale (1864) e Seconda Internazionale (1889) – Le grandi famiglie politiche ottocentesche: socialismo marxista, anarchismo, liberalismo, cattolicesimo sociale L'Europa di fine Ottocento e inizio Novecento – La Germania di Guglielmo II: politica interna, militarismo, Weltpolitik – La legge di separazione tra Stato e Chiesa in Francia (1905): contesto, contenuto, significato – La Russia agli inizi del XX secolo: arretratezza strutturale, autocrazia zarista, industrializzazione forzata, tensioni sociali e politiche – La guerra russo-giapponese (1904–1905): cenni – La rivoluzione del 1905: la domenica di sangue, i soviet	8
3	L'ITALIA GIOLITTIANA E LA PRIMA GUERRA MONDIALE L'Italia umbertina e l'età giolittiana – L'Italia umbertina: caratteri politici e sociali; la crisi di fine secolo (1898–1900) – I governi Zanardelli e Giolitti: il «giolittismo», il doppio volto della politica giolittiana (riformismo al Nord, autoritarismo al Sud), la questione meridionale – La politica estera di Giolitti: la guerra di Libia (1911–1912) La Prima Guerra Mondiale (1914–1918) – Le premesse: il sistema delle alleanze (Triplice Alleanza e Triplice Intesa), i nazionalismi, la crisi balcanica, l'attentato di Sarajevo (28 giugno 1914) – Lo svolgimento del conflitto: dalla guerra di movimento alla guerra di posizione; le trincee; le nuove tecnologie belliche (gas, carri armati, aviazione) – Il fronte italiano: la neutralità, l'interventismo, il Patto di Londra (1915), le battaglie sull'Isonzo	10
4	LA RIVOLUZIONE RUSSA (1917–1924) Prima fase: 1917–1918 – La rivoluzione di febbraio 1917: caduta dello zarismo, il governo provvisorio Kerenskij – Le Tesi di Aprile di Lenin: il programma bolscevico – La rivoluzione di ottobre 1917: la presa del potere dei bolscevichi, il governo dei Soviet – La pace di Brest-Litovsk (marzo 1918) Seconda fase: 1918–1924 – La guerra civile (1918–1921): Armata Rossa contro Guardie Bianche, intervento straniero – Il comunismo di guerra: requisizioni, nazionalizzazioni – La NEP (Nuova Politica Economica, 1921): caratteri e significato – La morte di Lenin (1924) e la nascita dell'URSS; l'ascesa di Stalin	8
5	IL FASCISMO L'Italia del primo dopoguerra e la presa del potere (1919–1926) – Il biennio rosso (1919–1920): agitazioni operaie e contadine, occupazione delle fabbriche	12

	– La «vittoria mutilata»: il mito, il malcontento, le conseguenze politiche – L'impresa di Fiume (1919–1920): D'Annunzio, il proto-fascismo, la Carta del Carnaro – La nascita dei Fasci di combattimento (23 marzo 1919): ideologia, composizione sociale, violenza squadrista – La marcia su Roma (28 ottobre 1922): dinamiche e interpretazioni storiografiche – Il governo Mussolini (1922–1924): la «normalizzazione»; il delitto Matteotti (giugno 1924); la crisi e la risposta fascista – Le leggi fascistiche (1925–1926): costruzione dello Stato totalitario Documento analizzato: – Il «discorso del bivacco» di Mussolini (Camera dei Deputati, 16 novembre 1922): lettura e commento Il regime fascista (1926–1939) – Le leggi speciali: abolizione dei partiti, della stampa libera, dei sindacati indipendenti – I Patti del Laterano (11 febbraio 1929): i Patti, il Concordato, la loro portata storica – Il problema del consenso: la propaganda, l'Opera Nazionale Dopolavoro, la Gioventù Italiana del Littorio, la scuola fascista – Il concetto di totalitarismo: definizione, dibattito storiografico – La politica economica: fase liberista (1922–1925); la «battaglia della lira» (1926); la «battaglia del grano»; il corporativismo – La politica estera (1922–1939): dal revisionismo alla guerra d'Etiopia (1935–1936) alle leggi razziali (1938), all'asse Roma-Berlino	
6	IL NAZISMO E I TOTALITARISMI Il Nazismo – La Repubblica di Weimar (1919–1933): nascita, costituzione, instabilità politica, crisi economica del 1929 – Il Putsch di Monaco (8–9 novembre 1923): il tentato colpo di Stato di Hitler; la redazione del Mein Kampf – L'ascesa dell'NSDAP: sfruttamento della crisi economica, propaganda, violenza delle SA – La presa del potere (1933): nomina di Hitler a cancelliere (30 gennaio), l'incendio del Reichstag, gli Atti Abilitanti (marzo 1933) – Il totalitarismo nazista: razzismo biologico, antisemitismo (le Leggi di Norimberga, 1935), pangermanesimo, pangermanesimo, struttura del regime, politica del terrore (Gestapo, SS, campi di concentramento) Storiografia del totalitarismo – Hannah Arendt, Le origini del totalitarismo (1951): il modello teorico, le componenti del totalitarismo (antisemitismo, imperialismo, terrore) – J.L. Talmon, Le origini della democrazia totalitaria (1952): il totalitarismo di sinistra come degenerazione dell'illuminismo – Lettura e commento di schede storiografiche; confronto tra i due modelli interpretativi	10

Nota integrativa

Nel corso dell'ultimo periodo dell'anno scolastico (maggio–giugno 2026), è previsto lo svolgimento di un ulteriore modulo dedicato alla **storia dell'Unione Sovietica nel periodo staliniano, della crisi del 1929 e della Seconda Guerra Mondiale**. I contenuti saranno definiti al termine delle attività didattiche e integrati nel programma definitivo.

Libro di testo:

A. Barbero – C. Frugoni – C. Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro*, voll. 2-3, Zanichelli

Strumenti didattici:

Libri di testo

LIM: per proiezione di schemi, slide e materiali multimediali; visione di video e documentari

Materiali forniti dal docente (fotocopie, schede di analisi)

Metodologie didattiche adottate :

- Lezione frontale
- Lezione partecipata/dialogata
- Discussioni in classe su tematiche di attualità collegate agli argomenti storici
- Lettura e commento diretto di documenti storici
- Utilizzo mappe concettuali e materiali digitali integrativi

Criteri di valutazione adottati:

Le valutazioni conclusive terranno conto dei seguenti criteri:

- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione di contenuti e abilità)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Partecipazione al dialogo didattico
- Impegno e regolarità nello studio

Per l'attribuzione dei voti si fa riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche

Verifiche formative

- Domande dal posto e discussioni in classe
- Verifiche orali sul modulo in corso di svolgimento

Verifiche sommative

- Verifiche scritte (questionari a risposta aperta e trattazioni sintetiche)
- Verifiche orali programmate su più moduli per allenare al colloquio d'esame

Obiettivi programmati

ABILITÀ

- Saper individuare cause, dinamiche e conseguenze dei principali eventi storici studiati
- Saper collocare gli eventi nel loro contesto politico, economico e sociale
- Saper leggere, analizzare e commentare documenti storici
- Saper stabilire connessioni e continuità tra eventi di epoche diverse

CONOSCENZE

- I principali eventi della storia europea e italiana tra la fine dell'Ottocento e gli anni Trenta del Novecento
- Le caratteristiche e le dinamiche dei regimi totalitari (fascismo e nazismo)
- Il contesto economico e sociale della seconda rivoluzione industriale e del primo Novecento

Obiettivi di apprendimento raggiunti

La classe 5E ha affrontato i contenuti di Storia con un impegno complessivamente adeguato. Un gruppo di studenti ha mostrato interesse e partecipazione costanti, con buone capacità di rielaborazione e collegamento tra eventi di epoche diverse; altri hanno manifestato difficoltà nell'organizzazione autonoma dello studio e nell'uso del lessico storiografico specifico. La partecipazione al dialogo didattico è risultata in generale soddisfacente, anche se talvolta non pienamente uniforme. Le attività integrative (educazione civica, uscite didattiche) hanno favorito la riflessione sul presente a partire dai processi storici studiati. Nel complesso, gli obiettivi programmati possono ritenersi raggiunti dalla maggior parte della classe a un livello adeguato.

prof. Fabrizio Melai

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....
.....

Materia: Matematica

N	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	Funzioni - ripasso e potenziamento funzioni reali di variabile reale: definizione e classificazione dominio naturale e suo calcolo funzioni uguali, zeri, segno proprietà: iniettiva, suriettiva, biunivoca funzioni crescenti, decrescenti, monotone funzioni periodiche funzioni pari e dispari lettura del grafico di una funzione funzione inversa funzione composta.	Settembre
2	Limiti di funzioni intervalli, intorno e punti di accumulazione per insiemi insiemi limitati e illimitati; estremi superiori e inferiori di un insieme definizione di limite finito per x che tende ad un numero finito e dimostrazione definizione di limite infinito per x che tende ad un numero finito e dimostrazione definizione di limite finito per x che tende ad infinito e dimostrazione definizione di limite infinito per x che tende ad infinito e dimostrazione Limite destro e sinistro (definizione e dimostrazione) Limite per eccesso e difetto (definizione e dimostrazione) Asintoti orizzontali e verticali Teoremi sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, teorema del confronto	Settembre e Ottobre
3	Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni limiti di funzioni elementari operazioni sui limiti e teoremi Forme indeterminate Limiti notevoli definizione di funzione continua in un punto ed in un intervallo Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema degli zeri Punti di discontinuità di una funzione Asintoti obliqui Grafico probabile di una funzione	Novembre e Dicembre
4	Derivate Derivata di una funzione e interpretazione geometrica. Definizione rigorosa di tangente alla curva in un punto. Derivata destra e sinistra Derivata come velocità di variazione definizione di velocità e accelerazione istantanea Continuità e derivabilità di una funzione in un punto e in un intervallo. Esempi di funzioni non continue o non derivabili Derivate fondamentali Operazioni con le derivate Derivata di una funzione composta Derivata di una funzione della forma Derivata della funzione inversa Derivate di ordine superiore al primo. Determinazione della retta tangente o normale al grafico di una Funzione in un punto Curve tangenti Punti di non derivabilità Applicazioni alla fisica: secondo principio della dinamica, corrente	Gennaio e Febbraio
5	Teoremi del calcolo differenziale Teorema di Rolle Teorema di Lagrange e sue conseguenze Teorema di de l'Hospital e calcolo di limiti di forme indeterminate	Febbraio
6	Massimi, minimi e flessi e studio delle funzioni	Febbraio

	Massimi e minimi assoluti Massimi e minimi relativi Andamento qualitativo del grafico della derivata di una funzione e viceversa. Concavità e punti di flesso. Ricerca dei massimi e dei minimi di una funzione con lo studio della derivata prima Comportamento della derivata seconda e informazioni sui punti di flesso, di convessità e concavità del grafico di una funzione. Problemi di ottimizzazione Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni	Marzo
7	Integrali definiti e indefiniti Primitiva di una funzione e nozione di integrale indefinito Primitive delle funzioni elementari e integrali indefiniti immediati Integrazione per sostituzione Integrazione per parti Integrazione di funzioni razionali fratte Integrale definito di Riemann Teorema della media integrale e suo significato geometrico. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di un integrale definito di una funzione di cui si conosce una primitiva. Calcolo di aree (area compresa tra una curva e l'asse x, area compresa tra due curve, area compresa tra una curva e l'asse y) Calcolo di volumi di solidi di rotazione* Integrali impropri* Applicazione degli integrali alla fisica*	Aprile Maggio
8	Probabilità* Eventi Definizione classica di probabilità Somma logica di eventi Probabilità condizionata Prodotto logico di eventi Teorema di Bayes Variabili casuali discrete e distribuzioni di probabilità Distribuzioni di probabilità di uso frequente	Maggio Giugno
9	Equazioni differenziali* Equazioni differenziali del primo ordine a coefficienti costanti o che si risolvono mediante integrazioni elementari Integrazione per separazione delle variabili Esempi di equazioni differenziali in fisica	Maggio Giugno

*eventualmente da affrontare successivamente al 15 maggio

Libri di testo:

Bergamini, Barozzi, Trifone; *Manuale blu 2.0 di matematica PLUS*. Terza edizione - VOLUME B con TUTOR; Zanichelli Editore.

Bergamini, Barozzi, Trifone; *Manuale blu 2.0 di matematica PLUS*. Quarta edizione - VOLUME C; Zanichelli Editore.

Scheda 4 (continua)

Strumenti didattici:

- Testi
- Materiale integrativo fornito dalla docente
- Piattaforma G-Suite
- Software didattici: Geogebra

Metodologie didattiche adottate:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata

- Apprendimento cooperativo
- Peer to Peer
- Discussione e confronto in classe

Criteri di valutazione adottati:

Griglie di valutazione per le verifiche scritte e orali concordate dall'area disciplinare di Matematica e Fisica.

Le valutazioni conclusive hanno tenuto conto dei seguenti criteri:

- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione contenuti e abilità)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Partecipazione
- Impegno

Per l'attribuzione dei voti si farà riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche

Nel corso dell'anno le conoscenze, abilità e competenze degli alunni sono state accertate da prove di verifica di diverso tipo. Sono state svolte principalmente verifiche scritte non strutturate e, quando possibile, strutturate in modo da abituare gli studenti sia a quesiti di tipo INVALSI (o simili ai quesiti dei pre-test universitari) sia a problemi più articolati simili ai quesiti della prova di Esame di Maturità. Per i criteri di valutazione adottati nelle prove scritte è stato fatto riferimento alla griglia di valutazione di area. Ad integrazione delle verifiche scritte sono state svolte anche interrogazioni orali (quando ritenuto necessario dalla docente), principalmente a seguito di prove scritte insufficienti. Per la valutazione delle prove orali è stata utilizzata la griglia di valutazione di area per le prove orali. Gli studenti che hanno ottenuto una valutazione insufficiente nel trimestre sono stati indirizzati allo sportello didattico e al corso di recupero organizzato dall'Istituto; hanno recuperato il debito superando una prova orale sostenuta nel pentamestre.

Obiettivi di apprendimento programmati

Qui di seguito sono riportati gli obiettivi minimi stabiliti nella programmazione di area per quanto concerne l'ultimo anno (integrati con quelli relativi alle unità didattiche previste per il quarto anno ma svolte di fatto nell'anno in corso a causa di ritardi nello svolgimento della programmazione prevista). Per gli obiettivi disciplinari relativi ai contenuti degli anni precedenti (che sono da ritenersi prerequisiti necessari per affrontare il quinto anno) si fa riferimento al documento di programmazione di area

- saper stabilire la posizione reciproca di rette e piani nello spazio
- saper riconoscere rette e piani perpendicolari e paralleli nello spazio
- saper determinare volume e superficie dei principali solidi geometrici
- saper analizzare graficamente e analiticamente le principali funzioni
- saper ricavare il grafico probabile di una funzione (in casi semplici)
- conoscere la definizione di successione numerica
- risolvere problemi inerenti progressioni aritmetiche e geometriche
- conoscere il principio di induzione e saperlo applicare nella dimostrazione di identità o disuguaglianza
- Conoscere i concetti di limite, continuità, derivabilità, Riemann-integrabilità
- Conoscere la definizione di derivata di una funzione e la sua interpretazione geometrica
- Saper derivare funzioni note, semplici prodotti, quozienti, funzioni razionali e composizione di funzioni
- Saper svolgere uno studio di funzione completo (per funzioni semplici)
- Saper calcolare la retta tangente al grafico di una funzione
- Conoscere i rudimenti del calcolo infinitesimale
- Saper integrare polinomi e altre funzioni elementari.
- Saper determinare aree e volumi in casi semplici
- Conoscere il significato di equazione differenziale e della sua soluzione.
- Saper risolvere equazioni differenziali semplici.
- Conoscere alcuni esempi importanti di equazioni differenziali

- Saper risolvere semplici problemi di ottimizzazione
- Conoscere le principali caratteristiche delle distribuzioni di probabilità più note (distribuzione binomiale, distribuzione normale, distribuzione di Poisson)

Obiettivi raggiunti

Nel corso dell'anno scolastico si è reso necessario apportare alcune modifiche alla programmazione didattica inizialmente prevista per il quinto anno, integrando argomenti precedentemente soltanto accennati o non affrontati, ritenuti tuttavia funzionali al raggiungimento di una preparazione adeguata in vista dell'Esame di Stato. Tale esigenza è emersa in relazione a diversi fattori: la mancata acquisizione, da parte della maggioranza degli studenti, di una piena autonomia nello studio e nella comprensione della disciplina, la diffusa componente ansiosa riscontrata in alcuni alunni e alunne, nonché un impegno domestico non sempre costante.

Gli studenti hanno mantenuto nei confronti della docente un atteggiamento generalmente corretto e rispettoso del ruolo; tuttavia, non tutti hanno sempre rispettato con puntualità gli impegni assunti e le consegne previste. L'interesse per la disciplina è risultato nel complesso discontinuo; ciononostante, la partecipazione durante le lezioni è stata quasi sempre attiva da parte della maggioranza della classe.

Il lavoro domestico non è stato svolto con regolarità dall'intero gruppo classe e il rendimento risulta pertanto differenziato. Una prima parte degli studenti, pur evidenziando ancora alcune difficoltà nell'assimilazione dei contenuti, ha raggiunto una preparazione complessivamente sufficiente, sebbene non ancora del tutto sicura. Un secondo gruppo, meno numeroso ma più costante nello studio individuale, ha conseguito un discreto livello sia nell'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina sia nelle applicazioni. Alcuni studenti, infine, hanno acquisito un metodo di studio autonomo, lavorando con serietà e continuità nel corso dell'intero anno scolastico e raggiungendo un buon livello di preparazione.

Data, 15 maggio 2026

firma della docente

firma degli studenti rappresentanti di classe:

Materia: Fisica

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	RIPASSO DI ELETTROSTATICA Legge di Coulomb e definizione di campo elettrico. Linee di campo e principio di sovrapposizione. Teorema di Gauss. Calcolo del campo elettrico in situazioni ad alta simmetria. Potenziale elettrostatico. Proprietà dei conduttori all'equilibrio. Il Condensatore e le sue proprietà.	settembre ottobre
2	CORRENTE ELETTRICA CONTINUA Definizione di corrente elettrica. Velocità di deriva degli elettroni di conduzione in un metallo. Resistenza elettrica e leggi di Ohm. Potenza erogata e dissipata in un circuito elettrico: effetto Joule. Collegamento in serie e in parallelo. Leggi di Kirchhoff e analisi di circuiti elementari. Misure di corrente e di tensione in un circuito elettrico. Carica e scarica di un condensatore. Energia elettrostatica immagazzinata in un condensatore.	Novembre- Dicembre
3	MAGNETOSTATICA Introduzione ai fenomeni magnetici. Campo magnetico e corrente. La forza magnetica su di un filo percorso da corrente. Forza di Lorentz e il moto di una carica in un campo magnetico. Azione di un campo magnetico su di un filo e su di una spira. Il Solenoide Teorema della circuitazione di Ampere e Teorema di Gauss per il campo magnetico. Cenni al magnetismo nella materia.	Dicembre Gennaio
4	INDUZIONE ELETTROMAGNETICA E CORRENTI ALTERNATE Introduzione al fenomeno dell'induzione. Flusso del campo magnetico e legge di Faraday. Legge di Lenz e suo significato fisico. L'alternatore e la produzione di energia elettrica. Mutua induzione e autoinduzione. Effetto dell'induttanza in un circuito elettrico. Impedenze e circuiti RLC. Cenni al fenomeno della risonanza nei circuiti. Il trasformatore e il trasporto di energia elettrica.	Febbraio Marzo
5	ONDE ELETTROMAGNETICHE Corrente di spostamento e teorema di Ampere generalizzato. Le quattro equazioni di Maxwell in forma integrale. Equazioni di Maxwell nel vuoto e onde elettromagnetiche. Spettro delle onde elettromagnetiche. Caratteristiche delle onde elettromagnetiche piane. Cenni alla produzione e ricezione di onde elettromagnetiche.	Aprile
6	FISICA MODERNA Incompatibilità tra le equazioni di Maxwell e la relatività classica. Esperimento di Michelson and Morley. Principio di relatività e postulati di Einstein. La relatività di Einstein: un nuovo concetto di simultaneità. Le trasformazioni di Lorentz. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Cenni alle modifiche imposte dalla relatività ristretta alla dinamica newtoniana e all'equivalenza massa-energia.	Maggio

Libro di testo:

- 1) Hubble: con gli occhi della fisica vol 4° anno, Andrea Brognara, A. Mondadori scuola.
- 2) Hubble: con gli occhi della fisica vol 5° anno, Andrea Brognara, A. Mondadori scuola.

Strumenti didattici: Testi, materiale multimediale

Metodologie didattiche adottate:

lezione frontale, lezione dialogata, lavoro di gruppo

Criteri di valutazione adottati:

Le misurazioni delle prove scritte e orali sono effettuate mediante le griglie elaborate ed approvate nell'area disciplinare.

Le valutazioni conclusive tengono conto dei seguenti criteri:

Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione contenuti abilità e competenze)

Progressi compiuti rispetto al livello di partenza

Partecipazione e Impegno

Strumenti utilizzati per le verifiche:

Verifiche Formative: Brevi interventi orali, esercitazioni di gruppo

Verifiche sommative: prove scritte non strutturate e verifiche orali

Obiettivi programmati: Conoscere le definizioni operative delle principali grandezze fisiche introdotte durante l'anno. Conoscere le leggi fisiche fondamentali che collegano tra loro le diverse grandezze. Saper cogliere gli aspetti essenziali delle leggi fisiche studiate. Applicare le leggi fondamentali ai diversi casi che si possono presentare in problemi elementari. Analizzare una situazione specifica inquadrandola nello schema interpretativo appropriato. Comunicare in modo chiaro e sintetico le procedure seguite nelle proprie indagini, i risultati raggiunti e il loro significato. Saper esprimere le proprie idee utilizzando correttamente il linguaggio specifico della disciplina

Obiettivi di apprendimento raggiunti: La classe, con la quale ho lavorato solo in questo ultimo anno, ha mostrato buona disponibilità generale, sebbene la partecipazione durante le lezioni sia risultata attiva solo per una parte degli alunni. Anche il lavoro di rielaborazione a casa è stato, per maggior parte del gruppo classe, piuttosto costante. Tutto questo ha permesso di lavorare in un clima sereno e collaborativo. Per quanto riguarda il profitto, una buona parte degli alunni ha raggiunto una sufficiente o più che sufficiente padronanza degli argomenti trattati. Alcuni alunni, tuttavia, anche a causa di lacune pregresse mai del tutto colmate e di un lavoro domestico più discontinuo e non sempre adeguato, mostrano ancora qualche carenza nella preparazione, pur avendo raggiunto gli obiettivi minimi. Un piccolo gruppo di studenti, al contrario, in virtù di una migliore organizzazione nel lavoro individuale, e di una buona capacità logico-deduttiva, ha raggiunto una più solida preparazione per quanto riguarda i principali temi trattati.

Prof. Massimo Faetti

.....
firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

Materia: Scienze Naturali –

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
PREREQUISITI CHIMICA INORGANICA	<u>Acidi e basi, ossidoriduzioni</u> Acido forte e acido debole Base forte e base debole pH Ripasso numero di ossidazione Specie ossidante e specie riducente <u>Esperienza di laboratorio:</u> osserviamo le ossidoriduzioni e il funzionamento della pila Daniell	Settembre
CHIMICA ORGANICA: IDROCARBURI	<u>IL CARBONIO ORGANICO</u> - o Caratteristiche del Carbonio - o Configurazione elettronica del carbonio e ibridazione sp, sp² e sp³ - o Legami σ e legami π, caratteristiche del doppio e triplo legame - o Caratteristiche generali dei composti organici <u>GLI IDROCARBURI</u> • Caratteristiche generali e rappresentazione con modellini molecolari • Concetto di isomeria • Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani • nomenclatura IUPAC • formule di struttura • proprietà chimico-fisiche • Isomeri di struttura e isomeri conformazionali • stereoisomeria: isomeri geometrici e isomeria ottica • stereoisomeria nei farmaci (caso della Talidomide) • reazioni di combustione e alogenazione • Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini • nomenclatura IUPAC • formule di struttura • proprietà chimico-fisiche • isomeria geometrica (cis/trans) e isomeria di posizione • reazioni di addizione elettrofila al doppio e al triplo legame • Gli idrocarburi monociclici e policiclici aromatici • Strutture di Kekulé del benzene • Concetto di risonanza • Reazione di sostituzione elettrofila • Approfondimento su IPA e pesticidi (contributo di Rachel Carson) <u>Esperienza di laboratorio:</u> • proprietà di alcuni idrocarburi e le loro caratteristiche chimico-fisiche • polarimetro e isomeria ottica	Ottobre-Novembre
2. CHIMICA ORGANICA: GRUPPI FUNZIONALI	• Concetto di gruppo funzionale • Alogenuri alchilici • Gli alcoli • Acidi carbossilici • aldeidi e chetoni • esteri • gruppi funzionali delle altre classi di composti organici	Dicembre

3. BIOCHIMICA: CARBOIDRATI	- Definizione struttura e funzioni - Classificazione carboidrati in base alla complessità strutturale - Monosaccaridi: classificazione in base al gruppo funzionale e al numero di carboni - monosaccaridi: aldosi e chetosi - L'isomeria ottica nei monosaccaridi: serie D e L - Ciclizzazione dei monosaccaridi in soluzione: formazione degli anomeri α e β. ✓ Rappresentazione dei principali monosaccaridi in base alla convenzione di Fischer e proiezione di Haworth. ✓ Legame glicosidico. ✓ Disaccaridi: saccarosio, maltosio e lattosio. ✓ Polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa, chitina, acido ialuronico. ✓ Potenziale energetico: quantità di energia rilasciata in kcal/g ✓ Nutrizione: importanza dei carboidrati come fonte principale per la dieta. <u>Esperienza di laboratorio:</u> saggio di Fehling	Gennaio
1. BIOCHIMICA: LIPIDI	- Definizione struttura e funzioni. - Classificazione in base alla complessità strutturale e alla funzione - Classificazione in saponificabili e non saponificabili - Acidi grassi saturi ed insaturi: caratteristiche chimico-fisiche - trigliceridi, fosfogliceridi, steroidi - vitamine e ormoni liposolubili - Potenziale energetico: quantità di energia rilasciata in kcal/g <u>Esperienza di Laboratorio:</u> saponificazione	Febbraio-
5. BIOCHIMICA: PROTEINE	• Definizione e funzioni • Gli amminoacidi: serie L e D • struttura e classificazione degli aa • Il punto isoelettrico • Legame peptidico • Livelli strutturali delle proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria • Denaturazione delle proteine e perdita della loro funzionalità • Potenziale energetico: quantità di energia rilasciata in kcal/g <u>ENZIMI</u> ✓ Funzione e proprietà ✓ Classificazione e nomenclatura ✓ Il meccanismo d'azione degli enzimi: modello chiave-serratura e teoria dell'adattamento indotto ✓ Attività enzimatica e sua regolazione: Allosterismo e inibizione enzimatica (caso dei gas nervini). ✓ Fattori che influenzano l'attività enzimatica: temperatura, pH e concentrazione del substrato ✓ Equazione di Michaelis-Menten	Marzo

	<u>Esperienza di laboratorio</u> Cinetica enzimatica con l'attività dell'amilasi	
6. BIOCHIMICA: ACIDI NUCLEICI	○ I nucleotidi ○ Struttura e funzione del DNA e RNA ○ Differenze e similitudini	Marzo- Aprile
7. BIOCHIMICA : METABOLISMO	○ Aspetti generali del metabolismo: vie cataboliche e vie anaboliche ○ L'ATP come fonte principale di energia per le reazioni metaboliche ○ Coenzimi NADH e FADH₂ ○ metabolismo del glucosio e respirazione cellulare ○ La glicolisi, le fermentazioni lattica e alcolica, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa ○ Resa energetica della completa ossidazione di una molecola di glucosio ○ Ruolo degli ormoni sulla regolazione del metabolismo <u>Esperienza di laboratorio:</u> saggi sulle biomolecole	Aprile
8. BIOTECNOLOGIE	<u>Tecnologia del DNA ricombinante</u> 1) Trasformazione batterica: esperienza laboratoriale presso la fondazione Golinelli di Bologna "trasformazione batterica e purificazione della proteina GFP"; caso della produzione di insulina sintetica 2) PCR 3) Clonaggio genico 4) CRISPR	Gennaio e Maggio
ED. CIVICA	Polimeri plastici Produzione e consumo consapevole dei polimeri plastici: raccolta della plastica. Riflessione e azioni concrete su come poter ridurre l'impatto ambientale.	Dicembre

Libro di testo: Chimica Organica, biochimica e biotecnologie", seconda edizione, di Sadava H. et al. , Zanichelli.

Strumenti didattici: Libro di testo, slides, videoesperimenti e materiale multimediale, documenti di approfondimento, piattaforma Classroom.
Laboratorio: esperienze di chimica organica e biochimica.

Metodologie didattiche adottate : Lezione dialogata, lezione frontale, didattica laboratoriale, ricerca individuale.

Criteri di valutazione adottati:

Le valutazioni conclusive terranno conto dei seguenti criteri.

- Livello individuale di conseguimento degli obiettivi (acquisizione contenuti, abilità e competenze)
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Partecipazione
- Impegno

Per l'attribuzione dei voti si farà riferimento alle griglie elaborate nel dipartimento di Scienze Naturali e in corrispondenza con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche

Verifiche formative

- Domande orali
- Esercizi
- Ricerche e schemi riassuntivi
- Simulazione colloquio d'esame

Verifiche sommative

Verifiche scritte non strutturate
Verifiche orali
Relazioni di laboratorio

Obiettivi programmati

1. Conoscere il campo d'indagine della Chimica organica e le molteplici potenzialità dell'elemento Carbonio
2. Conoscere la struttura e le proprietà dei composti del carbonio
3. Conoscere le caratteristiche fondamentali degli idrocarburi saturi e insaturi, dei composti alifatici e aromatici
4. Utilizzare le regole della nomenclatura IUPAC per attribuire i nomi ai composti organici
5. Collegare il fenomeno dell'isomeria alle diverse proprietà degli isomeri
6. Conoscere e saper descrivere proprietà chimiche, strutturali e funzionali delle biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici)
7. Saper discutere il ruolo degli enzimi nel metabolismo
8. Saper discutere il ruolo degli enzimi in campo farmaceutico e bellico
9. Saper spiegare la centralità dei processi del metabolismo dei carboidrati nei viventi
10. Conoscere e saper integrare i vari processi metabolici del corpo umano
11. Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle biotecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Obiettivi di apprendimento raggiunti

Ho avuto continuità didattica nella classe per tutti e cinque gli anni. Nel corso del quinquennio, si è instaurato un rapporto di stima e rispetto reciproco, che ha rappresentato un elemento fondamentale per il consolidamento delle conoscenze scientifiche delle studentesse e degli studenti. Il gruppo classe ha mostrato interesse e partecipazione, generalmente costante, nelle attività didattiche proposte.

I livelli di apprendimento risultano nel complesso buoni e, in qualche caso, eccellenti. La maggior parte della classe ha pienamente raggiunto tutti gli obiettivi programmati. In particolare è stato acquisito un linguaggio specifico adeguato, un'esposizione orale adeguata ed è stata appresa la capacità di compiere collegamenti tra i diversi argomenti del quinto anno, anche apportando riflessioni critiche.

Una parte meno consistente della classe ha raggiunto una parte degli obiettivi prefissati, come la comprensione della centralità dei fenomeni chimici e biochimici trattati e la rielaborazione dei contenuti utilizzando la terminologia, complessivamente, appropriata.

Cascina, 29 Aprile 2026

.....
irma del docente
.....
.....

Materia: Disegno e Storia dell'Arte

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
	ILLUSTRAZIONE DEL PROGRAMMA: ○ dal Neoclassicismo al Romanticismo, la rappresentazione del reale dall'Ottocento (Realismo, Macchiaioli, Impressionismo) ad oggi (Iperrealismo e Arte Concettuale). ○ Dal post-impressionismo alle avanguardie: oltre il mimetismo pittorico. ○ L'arte del secondo-dopoguerra e l'arte contemporanea.	1 ora
1	NEOCLASSICISMO E ROMANTICISMO: LA FUGA VERSO MONDI "ALTRI": Neoclassicismo: Winckelmann e i canoni estetici neoclassici. La scultura neoclassica di A. Canova (<i>Amore e Psiche</i> , <i>Paolina Borghese come Venere vincitrice</i>) e la pittura di J. L. David (<i>Giuramento degli Orazi</i> , <i>Napoleone valica il Gran San Bernardo</i>). L'uso dell'immagine da parte di politici e dittatori nel corso del Novecento e nel presente. L'architettura neoclassica a Milano (il <i>Teatro alla Scala</i> a Milano di G. Piermarini e l'intervento contemporaneo di M. Botta). Romanticismo: l'arte come specchio dello Spirito. Il sublime e la natura, l'immaginazione ed il sentimento. C. D. Friedrich (<i>Viandante sul mare di nebbia</i>) e W. Turner (<i>Incendio della Camera dei Lords e dei Comuni</i>). Il Romanticismo in Francia (pittura): tra realtà storica e ricerche formali. T. Gericault (<i>La zattera della Medusa</i>), e E. Delacroix (<i>La libertà che guida il popolo</i>). Romanticismo in Italia (pittura): F. Hayez (<i>I vespri siciliani</i> , <i>Il bacio</i>). L'architettura romantica: l'eclettismo (<i>Palazzo del Parlamento e Torre dell'orologio</i> di C. Barry e W. N. Pugin , la <i>Grande Pagoda</i> di W. Chambers a Londra, il <i>Caffè Pedrocchi</i> e il <i>Pedrocchino</i> di G. Jappelli), il restauro stilistico (Carcassonne di Viollet-le-Duc , la <i>facciata della Basilica di Santa Maria del Fiore</i> di E. De Fabris e di <i>Santa Croce</i> di N. Matas a Firenze).	9 ore (Ottobre-Novembre)
2	LA RAPPRESENTAZIONE DELLA REALTÀ 1: FOTOGRAFIA E REALISMO, MACCHIAIOLI L'invenzione della fotografia : i dagherrotipi, la fotografia di F. Nadar , il dibattito sulla fotografia (la fotografia è arte o no?), il rapporto tra pittura e fotografi, il fotogiornalismo e realismo fotografico (cenni W. Evans , <i>La famiglia del mezzadro</i> ; D. Lange , <i>Madre Migrante</i> ; R. Capa , <i>Sbarco in Normandia</i> , <i>Morte di un miliziano</i> , <i>Un contadino siciliano indica la strada ad un soldato americano</i>). EDUCAZIONE CIVICA: Lettura testi e riflessione sul tema "Immagini, libertà di espressione e informazione durante i regimi nazista e fascista". (contenuti e ore segnalate in modulo apposito alla fine della tabella). Il Realismo francese : G. Courbet (<i>Gli spaccapietre</i> , <i>Atelier del pittore</i>); H. Daumier e la caricatura (<i>Gargantua</i>). La pittura dei Macchiaioli . G. Fattori (<i>La rotonda dei bagni Palmieri</i> , <i>Bovi al carro</i>), S. Lega (<i>Il pergolato</i>),	4 ore (Dicembre-Gennaio)
3	LA RAPPRESENTAZIONE DELLA REALTÀ 2: MANET, IMPRESSIONISMO Il maestro degli impressionisti: E. Manet (<i>Colazione sull'erba</i> , <i>Olympia</i>). Impressionismo: la nascita del gruppo, la tecnica, i soggetti. C. Monet (<i>Impressione: levar del sole</i> , <i>le serie dei covoni</i> , <i>della Cattedrale di Rouen</i> , <i>delle ninfee</i>), E. Degas (<i>Classe di danza</i> , <i>L'assenzio</i>), A. Renoir (<i>Ballo al Moulin de la Galette</i>).	5 ore (Gennaio-Febraio)
4	LA RAPPRESENTAZIONE DELLA REALTÀ 3: ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA	4 ore (Marzo-Aprile)

	L'arte contemporanea: dal concetto di arte come mimesi all'arte come espressione di un concetto. La Pop Art e la rappresentazione della società dei consumi (A. Warhol e le immagini serigrafiche in serie, R. Hamilton con <i>Just what is that makes today's some so different, so appealing?</i>). L'Arte Concettuale: J. Kosuth (<i>A chair. Three chairs</i>), E. Isgrò (<i>Colui che sono</i>). L'Iperrealismo di D. Hanson (<i>Signora del supermarket, Turisti II, Quennie II</i>); G. Richter (<i>Betty, Squeegee paintings</i>).	
5	L'URBANISTICA, ARCHITETTURA DI FERRO E L'ARTE DELLA BELLE EPOQUE L'architettura degli ingegneri: il vetro, il ferro e la ghisa (<i>Crystal Palace</i> a Londra di J. Paxton, <i>il Passage du Grand Cerf</i>, la Biblioteca Nazionale di H. Labrousse a Parigi, la Galleria Vittorio Emanuele II a Milano e il Mercato Coperto di San Lorenzo a Firenze di G. Mengoni, la Galleria Umberto I a Napoli, la <i>Tour Eiffel</i> a Parigi). L'urbanistica e il rinnovo edilizio: il piano Haussmann di Parigi. Gli interventi urbanistici a Vienna (il ring di C. Forster), e Firenze (la G. Poggi e i viali di circonvallazione, il viale dei Colli e il piazzale Michelangelo, la piazza della Repubblica; il Mercato Nuovo di San Lorenzo di G. Mengoni). Le Esposizioni Universali e l'Esposizione Universale di Parigi del 1889. L'Art Nouveau: definizione e caratteri generali, V. Horta (<i>Hotel Tassel, Casa Solvay, Casa Horta - cenni</i>), E. Guimard (<i>ingressi della metropolitana di Parigi</i>), A. Gaudì (<i>Sagrada Familia, Casa Batllò</i>). Il design di E. Gallè (vasi e lampade) e di L. C. Tiffany (lampade e accessori). La Secessione Viennese e l'arte di G. Klimt (<i>Il bacio</i>)	4 ore (Aprile)
6	IL SUPERAMENTO DELLO SGUARDO RETINICO: DAL POST-IMPRESSIONISMO ALLE AVANGUARDIE STORICHE Il Post-impressionismo (sintesi): la linea analitico-concettuale (G. Seurat e P. Cezanne) del Post-impressionismo e quella espressionistico-simbolica (P. Gauguin, V. Van Gogh, E. Munch). Introduzione alle Avanguardie Artistiche del Novecento: definizione e caratteri generali, Espressionismo francese e tedesco, Futurismo, Cubismo, Metafisica, Astrattismo, Dadaismo, Surrealismo.	4 ore (Maggio)
	EDUCAZIONE CIVICA Lettura testi e riflessione sul tema "Immagini, libertà di espressione e informazione durante i regimi nazista e fascista" a scelta tra: PERCORSO A (Regime nazista) - DOCUMENTO 1. Definizione di "totalitarismo"¹ dal Vocabolario Treccani; - DOCUMENTO 2. A. Hitler, estratto dal Discorso per il Congresso della cultura, 1935; - DOCUMENTO 3. J. Göbbels, estratto dal Discorso per il Congresso della cultura, 1935; - DOCUMENTO 4. Adolf Ziegler, lettera ricevuta da Schmidt-Rottluff (artista della Die Brücke). PERCORSO B (Regime fascista): - DOCUMENTO 5. B. Mussolini estratto da a un discorso ai giornalisti a Palazzo Chigi, 10 ottobre 1928; - DOCUMENTO 6. B. Mussolini, circ. 442/9532 per editori e stampatori, 3 aprile 1934; - DOCUMENTO 7. Definizione di "Ministero della Cultura Popolare" dall'Enciclopedia Treccani; - DOCUMENTO 8. Selezione di articoli ed estratti di articoli dalla Costituzione Italiana: art.1, 2, 3, 9, 21, 33, 49, 97.	3 ore (Dicembre)

Argomenti da sviluppare dopo il 15 maggio:

Visione e analisi di alcune opere tra le più significative delle Avanguardie Artistiche del Novecento.	4 ore
--	-------

Libro di testo:

E. Parente, L. Tonetti, U. Vitale, *L'arte di vedere*, volume 4, edizione Blu; Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Pearson.

Emanuela Pulvirenti, *Artelogia*, volume 5, Zanichelli.

▪ **Strumenti didattici:**

- Libro di testo in uso
- Documenti
- Audiovisivi
- Presentazioni power-point
- Materiale multimediale
- Google Classroom

Metodologie didattiche adottate :

Gli studenti sono stati coinvolti nel lavoro didattico attraverso frequenti domande di controllo, invitati ad esprimere opinioni, interpretazioni, a proporre confronti tra i testi di critica o degli artisti e opere d'arte, a cogliere le relazioni con il contesto storico, artistico e culturale e, ogni volta che è stato possibile, ad aggiornare gli spunti di riflessione. Sono stati altresì guidati alla sintesi e alla concettualizzazione anche attraverso la visione di video di approfondimento.

Criteri di valutazione adottati:

La valutazione viene espressa in decimi, attenendosi alla griglia di valutazione predisposta dal dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte e ai seguenti criteri:

Conoscenze acquisite - controllo del mezzo linguistico - lessico specifico - organizzazione logica del discorso - approfondimento - analisi e sintesi - capacità di rielaborazione personale – progressi - impegno nello studio – diligenza e puntualità nel rispetto delle consegne – partecipazione all'attività didattica.

Per l'attribuzione dei voti si è fatto riferimento alle corrispondenze con i livelli tassonomici adottati dal PTOF.

Strumenti utilizzati per le verifiche

12. Prove non strutturate orali
13. Prove non strutturate scritte

Obiettivi programmati

CONOSCENZE

- conoscere il lessico base specifico della disciplina necessario per la comprensione e l'esposizione dei contenuti;
- conoscere tecniche, materiali ed il loro specifico utilizzo nel campo dell'arte;
- conoscere in termini generali lo sviluppo della storia dell'arte dal Neoclassicismo all'arte contemporanea.

ABILITA'

- 1) saper effettuare una lettura a livello iconografico e iconologico.

COMPETENZE

- acquisire l'informazione;
- imparare ad imparare;
- comunicare;
- confrontare;
- contestualizzare;
- mettere in connessione i singoli elementi che compongono il patrimonio culturale, rintracciando le influenze reciproche;

- sostenere il proprio punto di vista ed esprimere giudizi personali;
- sviluppare un pensiero critico e la capacità di valutazione della realtà.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

Il mio percorso di insegnamento con la classe è iniziato a partire dal primo anno di studio ed è proseguito fino al corrente A. S.

Negli anni la classe ha dimostrato un andamento e impegno abbastanza costante, una predilezione nei confronti della parte laboratoriale della Disciplina (Disegno), un livello di attenzione abbastanza buono ma una partecipazione alle lezioni non sempre proattiva.

Numerosissime, quasi la metà del monte orario annuale sono state le ore di lezione perse a causa di impegni programmati (uscite didattiche, viaggio d'istruzione, prove INVALSI etc.) o interruzioni molteplici dell'attività didattica per festività o altro (monte ore annuale 66 ore, ore svolte al 15 maggio 51 di cui 2 ore di Educazione Civica, 2 ore di Didattica Alternativa, 1 ora di conferenza con Fondazione Antonino Caponnetto, 2 ore per INVALSI di Matematica, 9 ore di verifiche o interrogazioni per un totale netto di 35 ore). Ciò ha influito nello sviluppo dei contenuti imponendo, rispetto alla programmazione iniziale, una semplificazione degli argomenti trattati nell'ultimo periodo e una riduzione del numero di correnti e opere d'arte analizzate.

Tenendo presente che all'interno della classe si individuano fasce di livello differenziate per impegno e capacità, gli obiettivi prefissati sono stati mediamente raggiunti dalla totalità della classe con buoni risultati. Gli studenti hanno pressoché acquisito le conoscenze e le competenze previste dalla programmazione iniziale: conoscono gli elementi essenziali delle correnti artistiche, sono in grado di analizzare le opere d'arte e riconoscerne le principali caratteristiche formali, sanno operare confronti e cogliere analogie e differenze tra diversi autori e tendenze artistiche.

In alcuni casi permangono incertezze e difficoltà nell'operare sintesi e concettualizzazioni più impegnative, ad usare correttamente e consapevolmente il linguaggio disciplinare e a richiamare alla mente, con sufficiente sicurezza, i contenuti appresi.

.....
firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

Materia: SCIENZE MOTORIE

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
	PALLAVOLO: applicazione pratica dei fondamentali tecnici; conoscenza e rispetto del regolamento di gioco; analisi dei ruoli specifici e delle loro funzioni	Settembre /Ottobre
	PALLAMANO: applicazione pratica dei gesti tecnici fondamentali quali passaggio, palleggio e tiro; approfondimento delle regole di gioco e dei diversi ruoli in campo.	Ottobre/ Novembre
	TCHOUKBALL: applicazione pratica dei fondamentali quali passaggio, ricezione e controllo della palla in situazione dinamica; approfondimento pratico sulla varie tecniche del tiro con attenzione alla coordinazione e alla precisione.	Dicembre
	BASKET: consolidamento dei fondamentali; approfondimento del tiro con particolare attenzione al terzo tempo.	Gennaio
	ULTIMATE FRISBEE: applicazione pratica dei fondamentali tecnici quali lancio e presa; conoscenza del regolamento e dei principi tattici di base in attacco e difesa.	Febbraio/ marzo
	SPORT E DISABILITÀ: la disabilità; lo sport come risorsa terapeutico riabilitativa; la storia dei giochi paralimpici.	Aprile
	BASEBALL: applicazione pratica dei fondamentali quali lancio, battuta e presa della palla, con applicazione in situazioni di gioco finalizzate alla conquista delle basi e al rispetto delle regole	Aprile/ Maggio

Libro di testo:**Strumenti didattici:**

Testi;
Documenti.

Metodologie didattiche adottate :

LEZIONE DIALOGATA;
RICERCA INDIVIDUALE;
APPRENDIMENTO COOPERATIVO;
LAVORI DI GRUPPO.

Criteri di valutazione adottati:

La valutazione è stata definita sulla base di abilità motorie e tecniche, correttezza esecutiva, impegno e partecipazione, rispetto delle regole e collaborazione.

Strumenti utilizzati per le verifiche

PROVE SEMI – STRUTTURATE;
PROVE NON STRUTTURATE;
PROVE DI ASCOLTO.

Obiettivi programmati

Consolidamento delle capacità motorie; potenziamento delle abilità tecnico- tattiche delle diverse discipline sportive praticate, con autonomia esecutiva e consapevolezza delle scelte di gioco; approfondimento delle regole e dei principi strategici delle diverse attività sportive, con capacità di adattamento situazionale; promozione della collaborazione, del rispetto delle regole e di stili di vita sani e attivi.

Obiettivi di apprendimento raggiunti

Sono stati raggiunti tutti gli obiettivi prefissati.

.....
firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....
.....

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
1	Il lavoro: aspetti etici e antropologici delle problematiche legate al lavoro e alle sue trasformazioni sociali, il primato della persona, il bene comune, i valori della solidarietà e della sussidiarietà nella dottrina sociale cristiana con cenni alla Bibbia e al magistero (dalla <i>Rerum Novarum</i> alla <i>Fratelli tutti</i>); approfondimenti sul valore della conoscenza e le aspettative dei giovani nella società attuale.	12 ore
2	La coscienza e la persona, l'emergere del momento etico nella vita individuale e sociale, il rapporto coi valori e l'educazione.	3 ore
3	Ragione e fede , differenze di fondo e punti di contatto, cenni ad alcune acquisizioni del passato e specialmente al Concilio Vaticano II L'ateismo e le varie critiche moderne alla religione. La scienza e la fede alla luce di alcuni aspetti del recente dibattito epistemologico, le domande di senso e la loro importanza. Il dialogo tra saperi diversi.	10 ore
4	La pace e il dialogo come valore e come metodo tra culture e religioni, l'ecumenismo e la sua rilevanza, le chiese cristiane e il dialogo interreligioso, il valore della libertà religiosa nel mondo globale.	7 ore
5	Educazione civica: il Cantico delle Creature di Francesco d'Assisi a 800 anni dalla morte; il senso di rispetto e coappartenenza tra uomo/cittadino e natura/ambiente che ne promana	1 ora
	Totale ore	33

Libro di testo: *La sabbia e le stelle*, A. Porcarelli e M. Tibaldi, SEI

Strumenti didattici: libro di testo, documenti del magistero ecclesiastico, fotocopie di testi citati durante le lezioni, schede riassuntive per la didattica a distanza.

Metodologie didattiche adottate: lezioni frontali con dialogo a più voci sia in presenza che in didattica a distanza, test riepilogativi, proposta di materiali su cui riflettere.

Criteri di valutazione adottati: osservazione del livello partecipativo alle lezioni in presenza e a distanza, oltre che dell'impegno profuso nei test proposti.

Strumenti utilizzati per le verifiche: questionari con prevalenza di domande aperte, assegnazione di note positive agli alunni più partecipi.

Obiettivi programmati: conoscere i dati essenziali della dottrina sociale della chiesa, cogliere la rilevanza etico-religiosa di molte problematiche dell'attualità.

Obiettivi di apprendimento raggiunti: aver colto la specificità linguistica e contenutistica del livello etico e religioso rispetto a temi sociali, politici, civici e culturali di grande attualità.

Studenti rappresentanti di classe

Docente

Lido Ciampalini

Materia: Educazione civica

N.	Contenuti disciplinari delle unità didattiche o dei moduli	Tempi
	Lingua e letteratura Italiana, Storia lettura di quotidiani in classe intorno al conflitto israelo-palestinese (durante le giornate di didattica alternativa di ottobre) - incontro con la Pubblica Assistenza (durante le giornate di cogestione di febbraio) - lettura e commento dell'Ordinanza dell'esame di maturità 2026 - corso di primo soccorso con l'associazione ASSO - economia circolare: intervento della BCC di Cascina - incontro con il direttore del Centro Trasfusionale (giornate di cogestione di febbraio) - incontro sulla scrittura dei migranti presso la Biblioteca Comunale di Cascina - progetto "Sentinelle della legalità" con la Fondazione Antonino Caponnetto (vari incontri, fra cui uno nella tenuta di Suvignano (SI), bene sequestrato alla mafia)	ottobre-maggio
	Lingua e Cultura Inglese Totalitarianism in George Orwell's <i>Animal Farm</i>	aprile
	Filosofia La riflessione dell'etica applicata: l'etica della responsabilità di Jonas e l'etica dell'ambiente.	maggio
	Scienze naturali Polimeri plastici Produzione e consumo consapevole dei polimeri plastici: raccolta della plastica. Riflessione e azioni concrete su come poter ridurre l'impatto ambientale.	dicembre
	Disegno e Storia dell'Arte Lettura testi e riflessione sul tema "Immagini, libertà di espressione e informazione durante i regimi nazista e fascista" a scelta tra: PERCORSO A (Regime nazista) - o DOCUMENTO 1. Definizione di "totalitarismo"¹ dal Vocabolario Treccani; - o DOCUMENTO 2. A. Hitler, estratto dal Discorso per il Congresso della cultura, 1935; - o DOCUMENTO 3. J. Göbbels, estratto dal Discorso per il Congresso della cultura, 1935; - o DOCUMENTO 4. Adolf Ziegler, lettera ricevuta da Schmidt-Rottluff (artista della Die Brücke). PERCORSO B (Regime fascista): - o DOCUMENTO 5. B. Mussolini estratto da a un discorso ai giornalisti a Palazzo Chigi, 10 ottobre 1928; - o DOCUMENTO 6. B. Mussolini, circ. 442/9532 per editori e stampatori, 3 aprile 1934; - o DOCUMENTO 7. Definizione di "Ministero della Cultura Popolare" dall'Enciclopedia Treccani; - o DOCUMENTO 8. Selezione di articoli ed estratti di articoli dalla Costituzione Italiana: art.1, 2, 3, 9, 21, 33, 49, 97.	dicembre
	Religione	maggio

	Il Cantico delle Creature di Francesco d'Assisi a 800 anni dalla morte; il senso di rispetto e coappartenenza tra uomo/cittadino e natura/ambiente che ne promana	
--	---	--

L'intera classe ha partecipato alle seguenti attività trasversali:

- Progetto biennale "Sentinelle della legalità" - Fondazione Antonino Caponnetto
- Formazione "A.S.So – A Scuola di Soccorso" - Misericordia di Cascina per il Primo Soccorso e l'utilizzo del defibrillatore in qualità di personale laico.
- Conferenza sul ruolo costituzionale della Magistratura Centro Acutis, Cascina, 13 febbraio 2026.

Metodologie didattiche adottate :

Lezione dialogata, partecipazione a progetti e uscite didattiche, conferenze, approfondimento individuale.

Criteri di valutazione adottati:

Si fa riferimento ai criteri indicati nel PTOF

Obiettivi programmati

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti, e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale
- cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

.....
firma del docente

firma degli studenti rappresentanti di classe

.....
.....

I docenti del Consiglio di Classe della 5^a sez. E

Cognome e nome dei docenti	Materia di Insegnamento	Firma
Melai Fabrizio	Lingua e Lett. Italiana	
Zaccone Maria Lucia	Lingua e Cultura Inglese	
Benedetti Filippo	Informatica	
Morotti Valentina	Filosofia	
Melai Fabrizio	Storia	
Carluccio Anna	Matematica	
Faetti Massimo	Fisica	
Pracella Danae	Scienze naturali (Biologia, Chimica, Scienze della terra)	
Battistin Cristina	Disegno e Storia dell'Arte	
Praino Angelo	Scienze Motorie e Sportive	
Ciampalini Lido	Religione	
Gargiulo Gaetano	Attività didattiche e formative	

Cascina, 15 maggio 2026

Il Coordinatore

Il Segretario

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Ivana Carmen Katy Savino

Allegati al documento

Prove di simulazione

Documentazione riservata studenti Bes/DSA

Documentazione riservata studenti con disabilità

Programmi

Schede individuali F.S.L. studenti