



FORMAZIONE, PARTECIPAZIONE, CRESCITA.



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VN

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 – art. 10 O.M. n. 54 del 26 marzo 2026)

Elaborato e approvato nella riunione del 12 maggio 2026



INDICE

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	4
1.1 Breve descrizione del contesto	4
1.2 Presentazione Istituto	4
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo: Liceo Scientifico delle Scienze Applicate	5
2.1.a Pecup	5
2.2 Quadro orario settimanale del liceo delle scienze applicate	7
3 DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE	7
3.1 Composizione della classe: studentesse e studenti	7
3.2 Storia della classe	8
3.3 Composizione del consiglio di classe	9
3.4 Continuità docenti	9
4 INDIZAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	9
5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	10
5.1 Obiettivi formativi, metodologie e strategie didattiche	10
5.2 Formazione Scuola – Lavoro: attività nel triennio	11
5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo	12
6. ATTIVITÀ E PROGETTI	12
6.1 Attività di recupero e potenziamento	13
6.2 Attività, percorsi e progetti attinenti all’ Educazione Civica, l'orientamento e la FSL	14
6.3 Attività di Educazione Civica trattate durante l’anno scolastico	17
6.4 Percorsi interdisciplinari svolti nell’anno scolastico	18
6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta alla F.S.L)	19
7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE	20
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	20
STORIA	25
FILOSOFIA	28
MATEMATICA	30
LINGUA E CULTURA INGLESE	31
SCIENZE NATURALI	36
FISICA	38
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	40
INFORMATICA	43
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	47
RELIGIONE CATTOLICA	48
8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	50
8.1 Criteri di valutazione	50
8.2 Criteri adottati dalla scuola per l’attribuzione crediti	51
8.2.a Crediti studentesse e studenti (non pubblicabili i dati identificativi)	52
8.3 Griglie di valutazione delle prove scritte	53
8.3.a Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano (tipologia A)	53
8.3.b Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano (tipologia B)	54

8.3.c Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano (tipologia C)	55
8.3.d Griglia di valutazione delle prove scritte di Matematica	56
8.5 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe)	57
8.6 Simulazioni prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni	58
8.7 Formulario di matematica	59

1.1 Breve descrizione del contesto

Il sistema produttivo della Provincia di Oristano è caratterizzato da una bassa incidenza del settore industriale rispetto a quello agricolo e, al contempo, da un settore dei servizi in continua espansione. Si registra una percentuale del 32% delle imprese che operano nei settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; una percentuale del 24% nel settore del commercio e del 12% nel settore delle costruzioni. Le restanti imprese svolgono attività negli altri settori economici (attività manifatturiere, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, trasporto e magazzinaggio, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, altre attività di servizi) con percentuali inferiori al 7%. Tradizionalmente il tessuto economico oristanese è caratterizzato dalla presenza di piccole e piccolissime imprese, le quali, per quanto attiene la forma giuridica più diffusa, sono rappresentate perlopiù da ditte individuali. Solo una modesta percentuale è rappresentata da società di persone e da società di capitali.

Le imprese femminili in Sardegna presentano la stessa incidenza osservata nel resto del Paese (22%) e, nella Provincia di Oristano, sono prevalentemente impegnate nel settore del commercio (32%), al quale seguono i settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (28%) e dei servizi di alloggio e di ristorazione (9%). Le imprese giovanili della Provincia di Oristano sono prevalentemente occupate in due settori dell'economia: l'agricoltura, silvicoltura e pesca (27%) e il commercio (26%). Il 13% lavora nelle costruzioni e il 10% svolge attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Il settore del commercio impiega oltre la metà delle imprese straniere registrate in Provincia di Oristano (57%), mentre il 12% opera nell'agricoltura, silvicoltura e pesca e l'11% nel settore delle costruzioni; in percentuali inferiori, trovano collocazione nei servizi di alloggio e ristorazione, attività manifatturiere e servizi e trasporti. Un importante settore in crescita (la Sardegna supera la soglia del 4%) è quello dell'economia del mare (turismo marino, che rappresenta quasi due terzi della *blue economy*, filiera ittica e cantieristica).

In funzione dell'analisi del contesto di riferimento e dei bisogni formativi rilevati, l'offerta formativa del nostro istituto punta a coniugare i valori della sostenibilità con lo sviluppo tecnologico e le opportunità connesse al mondo di Internet, a partire dalle vocazioni e dalle competenze individuali, già maturate in contesti non formali ed informali.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Tecnico Industriale "Othoca", nato nel 1974, sorge su un'area di 33.246 metri quadrati. È dotato di 47 aule così distribuite; 24 ala nuova e 23 aula vecchia, 22 laboratori didattici, con n. 6 locali di supporto, 3 palestre e strutture sportive all'aperto. Tra i laboratori e le aule è realizzata una rete LAN con circa 300 P.C. gestiti da un C.E.D.. Il collegamento ad Internet è realizzato con fibra ottica.

Sono presenti regolarmente funzionanti e utilizzati i laboratori di: Fisica, Chimica, Scienze, Matematica, Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Progettazione di impianti elettrici, Simulazione e Automazione, Lingue, Disegno, Educazione Ambientale (Zoum@te). Da segnalare il FabLab realizzato in collaborazione con il Consorzio Industriale, la Confartigianato ed il Comune di Oristano. L'I.T.I.S. è dotato di una biblioteca contenente oltre 11.000 testi consultabili. Con i finanziamenti del PNRR sono stati realizzati nuovi laboratori e rivisti gli ambienti di apprendimento.

La sede associata di Ales è stata costruita negli anni novanta per ospitare oltre duecento studenti. Da un punto di vista strutturale è assolutamente adeguata in quanto vi si trovano: Aula Magna; biblioteca che comprende circa 2.000 volumi; N. 2 aule di informatica; laboratorio di meccanica e macchine; laboratorio di fisica-elettrotecnica; laboratorio di elettronica e telecomunicazioni; laboratorio di sistemi e automazione industriale; laboratorio di chimica; palestra e campi sportivi all'aperto; laboratorio di Robotica ed automazione PLC; aula di disegno.

Nel rispetto delle norme vigenti, del contesto territoriale di riferimento e del ruolo educativo, formativo e sociale che le istituzioni scolastiche rivestono, il nostro Istituto opera al fine di raggiungere le seguenti finalità:

- ✓ promuovere il pieno sviluppo della persona sul piano civile, etico e culturale;

- ✓ far acquisire una più ampia conoscenza di sé e delle proprie attitudini, per essere in grado di operare scelte adeguate;
- ✓ insegnare a porsi di fronte alla realtà con atteggiamento critico, creativo e costruttivo;
- ✓ educare alle responsabilità legate all'attività lavorativa;
- ✓ promuovere una formazione culturale e professionale tecnica e tecnologica che favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Il percorso del Liceo scientifico delle Scienze applicate favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. L'opzione Scienze applicate e della comunicazione fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico - tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni. Il corso di studi non prevede lo studio del Latino, ma affianca alle materie curriculari del Liceo scientifico tradizionale lo studio dell'Informatica

Gli studenti, a conclusione del percorso, dovranno in particolare:

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

2.1a Pecup

Pecup Area comune metodologica

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

Pecup Area comune logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Pecup Area comune linguistica e comunicativa

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

Pecup Area comune Storico-Umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

Pecup Area comune scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

2.2 Quadro orario settimanale del LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

Materia	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Diritto ed Economia	2	2			
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Inglese	3	3	3	3	3
Scienze Naturali	3	4	5	5	5
Fisica	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Educazione civica *	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Religione cattolica	1	1	1	1	1

*: Insegnamento affidato ai docenti delle discipline giuridiche ed economiche e/o in contitolarità ai docenti del consiglio di classe, in ore sostitutive di altre ore delle discipline curriculari.

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione della Classe: studentesse e studenti (non pubblicabile sul sito web - Nota Garante per la Protezione dei Dati Personali 21.03.2017, prot. n. 10719)

[illegible]

3.2 Storia classe

La classe 5^N è composta da 25 alunni: 13 ragazze e 12 ragazzi, tutti frequentanti e, in gran parte, pendolari. Il nucleo originario della classe si è mantenuto sostanzialmente integro nel corso del quinquennio, con variazioni limitate dovute alla non promozione di alcuni alunni, all'ingresso di alcuni alunni ripetenti e alla partecipazione di due alunne a programmi di studio all'estero. Attualmente, ben ventuno studenti condividono l'intero percorso scolastico dei cinque anni, mentre quattro si sono aggiunti nel corso degli anni.

Durante questo ultimo triennio, la classe ha beneficiato della continuità didattica in diverse discipline: Italiano, Filosofia; Disegno e storia dell'Arte; Informatica e Religione.

Sin dal primo anno, la classe si è distinta per la presenza di un gruppo numeroso di alunni con un buon livello di preparazione di base, caratteristica che ha rappresentato un punto di forza costante dell'intero percorso scolastico. Nel corso del triennio, la scolaresca ha confermato questa tendenza positiva, pur presentando, come è fisiologico, alcune differenze individuali in termini di interessi, stili di apprendimento e livello di approfondimento.

Durante le attività didattiche gli alunni hanno dimostrato di essere un gruppo coeso e collaborativo, contribuendo in modo significativo a un clima sereno, stimolante e costruttivo. Hanno mostrato rispetto costante delle regole scolastiche e dei valori etici condivisi, relazionandosi con i docenti in maniera responsabile e matura. La partecipazione al dialogo educativo è stata generalmente assidua e responsabile, con la maggior parte degli studenti in grado di sostenere conversazioni disciplinari pertinenti e di apportare contributi personali alle discussioni.

L'impegno nello studio individuale si è rivelato, nella maggior parte dei casi, regolare e consapevole, con una buona capacità di rielaborazione dei contenuti e un approccio allo studio che ha consentito di consolidare progressivamente le competenze acquisite.

Al termine del triennio, gli alunni presentano complessivamente un livello soddisfacente di crescita personale e dimostrano, nella gran parte dei casi, di avere raggiunto le competenze disciplinari e trasversali previste, seppur con gradi di approfondimento differenziati.

Un primo gruppo, numeroso e rappresentativo della fisionomia complessiva della classe, ha manifestato fin dalla classe prima una solida motivazione allo studio, un spiccato senso di responsabilità e una partecipazione attiva e propositiva alla vita scolastica. Grazie a questo atteggiamento, questi studenti hanno raggiunto una conoscenza approfondita dei contenuti disciplinari e padronanza dei relativi linguaggi specifici, sviluppando al contempo la capacità di operare connessioni interdisciplinari e di affrontare anche tematiche complesse.

Un secondo gruppo di alunni ha evidenziato un impegno adeguato e una partecipazione sostanzialmente costante, conseguendo risultati sufficienti o più che sufficienti in tutte le discipline. Pur presentando in alcuni casi qualche fragilità circoscritta, questi studenti hanno dimostrato la volontà di colmare le lacune e di migliorare progressivamente le proprie competenze, pervenendo a una preparazione globalmente soddisfacente.

Un terzo gruppo, più esiguo, ha mostrato un rendimento sufficiente, o quasi sufficiente, talvolta condizionato da un impegno non sempre uniforme o da difficoltà nell'approfondimento autonomo dei contenuti. Tuttavia, anche questi alunni hanno mantenuto un comportamento corretto e rispettoso, dimostrando la capacità di raggiungere gli obiettivi minimi previsti nelle diverse discipline.

3.2.a dati

A.S.	n. iscritti	Inserimenti successivi	Trasferimenti/abbandoni	n. ammessi
2021/22				
2022/23				
2023/24				
2024/25				
2025/26				

3.3 Composizione Consiglio di Classe

COGNOME NOME	RUOLO	DISCIPLINA/E
Corrias Gian Matteo	Docente	Italiano
Pais Giulia	Docente	Storia - Filosofia
Casciu Valeria	Docente	Fisica
Gallistru Massimiliano	Docente	Matematica
Vinci Raimondo	Docente	Scienze naturali
Muntoni Marta	Docente	Inglese
Garau Salvatore	Docente	Disegno e storia dell'arte
Sanna Nicola	Docente	Informatica
Siddi Maura	Docente	Scienze motorie e sportive
Illotto Alessandra	Docente	Religione

3.4 Continuità docenti

DISCIPLINA	3 ^A CLASSE	4 ^A CLASSE	5 ^A CLASSE
Italiano	X	X	X
Storia			X
Filosofia	X	X	X
Fisica			X
Matematica			X
Scienze naturali		X	X
Inglese		X	X
Disegno e storia dell'arte	X	X	X
Informatica	X	X	X
Scienze motorie e sportive			X
Religione	X	X	X

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Documenti relativi a specifici casi di disabilità e dsa sono producibili con allegati riservati. In allegato al presente documento è stata predisposta una relazione.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Obiettivi educativo-formativi trasversali

- Rispetto di se stessi e degli altri, nelle cose e nelle idee
- Rispetto delle norme di comportamento per una convivenza civile
- Consapevolezza dei propri doveri e senso di responsabilità
- Capacità di collaborare e di produrre all'interno di un gruppo di lavoro
- Flessibilità nelle situazioni nuove
- Acquisire sicurezza di sé ed essere capaci di scelte autonome
- Maturare un atteggiamento critico e indipendente nei confronti dei messaggi della civiltà moderna
- Sviluppo della propria personalità
- Partecipazione consapevole alla vita della Classe e al dialogo educativo
- Atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica, vissuta come percorso di vita e di formazione
- Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni
- Conoscenza di sé e sviluppo della propria capacità progettuale
- Consolidamento e sviluppo del senso di responsabilità verso se stesso, gli altri e l'ambiente
- Autonomia responsabile nel comportamento, nell'organizzazione dello studio e nelle scelte
- Acquisizione del gusto di sapere e di fare

Metodologie didattiche:

- lezioni frontali;
- lezioni partecipate;
- lavori di gruppo;
- esercitazioni;
- discussioni guidate;
- ricerche individuali e/o di gruppo;
- flipped lesson;
- momenti di dialogo e di confronto

Strategie per il conseguimento di tali obiettivi:

- informare gli studenti e le famiglie degli obiettivi individuati dal Consiglio di classe e di quelli adottati nell'ambito delle singole discipline, delle modalità di verifica e dei criteri di valutazione;
- comunicare tempestivamente alle famiglie la mancata collaborazione didattico-educativa degli allievi;
- instaurare in classe un clima di fiducia e di rispetto reciproco, improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli allievi, che si fonda: sulla trasparenza dell'esito di ogni prova, test, verifica in classe, specificando con chiarezza aspetti positivi e negativi; sulla discussione aperta,

relativa alla progressione nell'apprendimento e alle difficoltà incontrate nel lavoro scolastico; sul rispetto delle regole come impegno reciproco, del docente e degli alunni.

L'atteggiamento dei docenti sarà univoco, improntato a disponibilità e trasparenza. Parallelamente si intende essere fermi nel richiedere il rispetto delle norme del Regolamento di Istituto. In particolare saranno controllati la puntualità, le assenze, i ritardi, il rispetto delle consegne e la regolarità nello svolgimento dei compiti assegnati per casa. Attenzione costante sarà rivolta al mantenimento dell'ordine e della pulizia nelle aule, nei laboratori e negli spazi comuni. Tutti i docenti si impegneranno inoltre a creare un clima di solidarietà fra gli alunni, valorizzando caratteristiche e potenzialità, di modo che gli alunni più disponibili collaborino alla realizzazione di un'esperienza scolastica positiva, umanamente e culturalmente significativa

5.2 Formazione Scuola Lavoro: attività nel triennio

FSL classe 3N a.s. 2023 - 2024

Corso di formazione sulla tutela della salute e sulla sicurezza nei luoghi di lavoro

Intercultura - incontro in Aula Magna

Conferenza "Conoscere i Droni: Tecnologie e Missioni"

Corso PNRR "giornalismo e informazione web" Università degli studi di Cagliari

Studenti senza confini- incontro in Aula Magna

Incontro con Ispettorato del Lavoro

Partecipazione Open day di Istituto

Uscita didattica GEO MUSEO "S.Incani" di Masullas

Brevetto ass. bagnante e aggiornamento ore brevetto Ass. bagnante

FSL classe 4N a.s. 2024 - 2025

Partecipazione al FestivalScienza di Cagliari

FestivalScienza presso l'Istituto Othoca

"Progetto Scuola Gentile e Solidale" - Iniziativa di solidarietà: raccolta "Caritas"

Organizzazione Open day di Istituto

Laboratorio di matematica Othoca STEM

Uscita didattica a Santa Giusta Partecipazione al progetto "I giovani e la tutela degli ecosistemi naturali e dell'alimentazione sostenibile"

Evento Martial Art Day-OR Sa Rodia

women in science

Partecipazione Conferenza-laboratorio su "Hate speech" presso l'UNLA di Oristano tenuta da una docente dell'Università di Cagliari

Evento MAD palazzetto dello sport Sa Rodia

Viaggio di Istruzione a Nuoro, spettacolo teatrale "Cuore Puro" presso teatro Eliseo Nuoro

Evento Danza sportiva in carrozzina

Giornalino scolastico progetto PNRR

Anno all'estero

Brevetto Ass. bagnante FIN

Laboratorio teatrale

Attività, percorsi e progetti attinenti alla FSL, "Educazione Civica" e orientamento anno 2025-26

Compilazione questionario AVIS

Incontro con la dr.ssa Denise Atzei – Centro Trasfusionale – martedì 4 novembre

Partecipazione Open Day Ingegneria Cagliari

FestivalScienza all'Othoca

Incontro di orientamento con la Guardia di Finanza

uscita per Evento Regionale "Giovani e Cittadinanza Europea: Partecipazione, Diritti e Opportunità"
presso il Teatro Garau a Oristano

Incontro formativo con Ibrahima Lo presso l'UNLA di Oristano

Partecipazione a Women in Science, presso la Cittadella Universitaria di Monserrato

Giornata donne nella scienza

Incontro informativo sul referendum costituzionale - Teatro Garau di Oristano

Incontro di orientamento con la Fondazione ITS Academy Energia Sardegna

Partecipazione a "GO UNISS 2026" – Università Sassari

Incontro di orientamento con Forze Armate e Polizia

Incontro formativo presso UNLA di Oristano con Giovanni Impastato, fratello di Peppino Impastato

Testbuster - incontro in Istituto

Partecipazione a Othocastronomica in collaborazione con l'Associazione Astrofili Sardi

Corso BLSD – Pronto soccorso e utilizzo del defibrillatore (tenuto da esperti esterni)

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo

Strumenti: libri di testo; lavagna; computer; Lim; tablet; G.Suite for Education; sito ad uso della classe (matematica); videolezioni sui principali argomenti svolti (fisica).

Spazi: aule; laboratori; aule virtuali; palestre; aula magna; biblioteca; spazi scolastici esterni

Tempi: triennio

6. ATTIVITÀ E PROGETTI - Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo

Diversi progetti e attività sono stati svolti con negli spazi, con mezzi e le risorse presenti all'interno dell'Istituto. Tuttavia è stato dato ampio spazio ad iniziative, volte ad ampliare l'offerta didattica, svolte nel territorio e più in generale in diverse città della regione, sia per gli aspetti più prettamente culturali che per quelli conoscitivi di diversi Enti di istruzione e di lavoro.

Classe terza a.s. 2023 - 24

- Partecipazione alla fase di istituto e provinciale dei Campionati sportivi studenteschi
- Partecipazione ai Campionati di filosofia
- Partecipazione uscita didattica per assistere alla proiezione del film "Io capitano" presso il cinema Ariston di Oristano
- Laboratorio teatrale

Classe quarta a.s. 2024 - 25

- Campionati di matematica
- Campionati sportivi e studenteschi
- Scuola e sport
- Scacchi a scuola
- FestivalScienza all'Othoca
- Laboratorio teatrale
- Certificazione lingua inglese

Classe quinta a.s. 2025 – 26

- Racchette in classe
- Festival Scienza
- Laboratorio teatrale
- Viaggio di istruzione a Cracovia

6.1 Attività di recupero e potenziamento

L'attività di recupero è stata svolta in itinere per tutte le discipline. Nei mesi di aprile e maggio è stato svolto un corso di potenziamento pomeridiano di Matematica in preparazione alla seconda prova dell'esame di maturità.

6.2 Attività, percorsi e progetti attinenti all' Educazione Civica, l'orientamento e la FSL, svolte nella classe quinta

attività	descrizione	FSL	educazione civica	orientamento
compilazione questionario AVIS	L'attività ha il fine di sensibilizzare le nuove generazioni sull'importanza di questo gesto di solidarietà e responsabilità civile verso il prossimo		X	
Incontro con la dr.ssa Denise Atzei – Centro Trasfusionale – martedì 4 novembre	L'incontro ha il fine di educare le nuove generazioni alla donazione del sangue come gesto di solidarietà verso il prossimo. Considerato il valore della tematica trattata		X	
Partecipazione Open Day Ingegneria Cagliari	Gli studenti potranno visitare i laboratori, sperimentare le varie strumentazioni, ascoltare brevi presentazioni o mini-lezioni e chiacchierare con docenti, studenti e dottorandi. Saranno rappresentati tutti i corsi di studio della facoltà di Ingegneria	X		X
FestivalScienza	Decima edizione del FestivalScienza Oristano, manifestazione organizzata dall'Associazione ScienzaSocietàScienza nell'ambito del FestivalScienza di Cagliari, che quest'anno celebra il suo diciottesimo appuntamento. L'edizione intitolata Tramas propone un ricco programma di conferenze, seminari, presentazioni di libri, tavole rotonde e laboratori didattici. La nostra scuola proporrà 18 laboratori per approfondire tematiche scientifiche attraverso l'esperienza diretta e 4 conferenze in aula magna con ospiti di rilievo del panorama scientifico nazionale: Roberto Danovaro, docente dell'Università Politecnica delle Marche, che presenterà il suo libro Restaurare la natura; Simone Fazio, ricercatore del Centro di Recupero del Sinis (CRES), che racconterà il lavoro di salvataggio della tartaruga marina Caretta caretta; Monica Grossi, archivista del Ministero della Cultura, che ci guiderà all'interno del mondo degli Archivi; Eugenia Tognotti, docente dell'Università di Sassari, che presenterà il suo libro Adelasia Cocco: la prima donna medico con-	X	X	X

	dotto dell'Italia unita.			
incontro di orientamento con la Guardia di Finanza	presentazione percorsi professionali e formativi disponibili dopo il conseguimento del diploma. L'iniziativa si inserisce nell'ambito delle attività di orientamento in uscita e rappresenta un'opportunità per gli studenti di conoscere: le modalità di accesso ai corsi e ai concorsi delle Forze Armate e della Polizia; i percorsi formativi e di carriera offerti; le competenze richieste e le prospettive professionali; gli sbocchi lavorativi nel settore.	X		X
uscita per Evento Regionale "Giovani e Cittadinanza Europea: Partecipazione, Diritti e Opportunità" Teatro Garau a Oristano	giornata di divulgazione organizzato nella Provincia di Oristano dall'Associazione Interculturale NUR. L'iniziativa, promossa dall'Assessorato regionale, intende richiamare l'importanza delle esperienze di scambio e di incontro tra i giovani di Stati europei ed extraeuropei, affinché la conoscenza delle diverse culture sviluppi in modo significativo nei giovani sardi la consapevolezza del loro ruolo nel mondo, attraverso la maturazione di esperienze utili per la loro crescita.		X	X
Incontro presso UNLA di Oristano	incontro formativo con Ibrahima Lo, autore e testimone diretto delle migrazioni contemporanee dall'Africa all'Europa. L'incontro affronterà i seguenti temi: il fenomeno dell'immigrazione; la situazione delle persone migranti; le speranze, i sogni e le difficoltà dei percorsi; l'esperienza personale dell'ospite.		X	
Educazione alla Legalità – Teatro Garau			X	X
women in science: città della universitaria di Monserrato giornata donne nella scienza,	I corsi di laurea in Biologia, Biotecnologie, Chimica, Fisica, Geologia, Informatica, Matematica e Scienze Ambientali e Naturali dell'Università di Cagliari, propongono una serie di attività sperimentali nei laboratori scientifici differenziate per ambito disciplinare.	X		X

Open day Università di Cagliari: Cittadella Universitaria di Monserrato	informazioni specifiche sulle modalità di accesso ai singoli corsi di studio, sui percorsi formativi e sui relativi sbocchi occupazionali previsti per i laureati nelle diverse classi di laurea e di laurea magistrale. La partecipazione ha l'obiettivo di favorire una scelta responsabile e consapevole in merito alle future decisioni formative che gli studenti del quinto anno saranno chiamati a compiere al termine del percorso di istruzione secondaria di secondo grado.	X		X
Incontro informativo sul referendum costituzionale - Teatro Garau di Oristano	L'iniziativa ha finalità esclusivamente informative e formative e si inserisce nel percorso di educazione civica e di orientamento e vuole favorire la conoscenza degli strumenti di partecipazione democratica e del dibattito istituzionale in corso. Interverranno: A sostegno del NO: di di Dott.ssa Francesca Loy, Magistrato, Sostituto Procuratore presso la Corte di Cassazione di Roma; A sostegno del SÌ: Dott. Pierluigi Meloni, Avvocato penalista del Foro di Oristano. L'incontro offrirà agli studenti l'opportunità di ascoltare le argomentazioni a favore diverse posizioni e di porre eventuali domande ai relatori, nel rispetto del pluralismo e confronto civile.		x	X
incontro di orientamento con la Fondazione ITS Academy Energia Sardegna	presentazione dei percorsi professionali e formativi disponibili dopo il conseguimento del diploma.	X		X
Partecipazione a "GO UNISS 2026" – Università Sassari	informazioni specifiche su: sulle modalità di accesso ai singoli corsi di studio, percorsi formativi e sui relativi sbocchi occupazionali previsti per i laureati nelle diverse classi di laurea e di laurea magistrale. La partecipazione ha l'obiettivo di favorire una scelta responsabile e consapevole in merito alle future decisioni formative che gli studenti del quinto anno saranno chiamati a compiere al termine del percorso di istruzione secondaria di secondo grado.	X		X
incontro di orientamento con Forze Armate e Polizia	L'iniziativa si inserisce nell'ambito delle attività di orientamento in uscita e rappresenta un'opportunità per gli studenti di conoscere: le modalità di accesso ai corsi e ai concorsi delle Forze Armate e della Polizia; i percorsi formativi e di carriera offerti;	X		X

	le competenze richieste e le prospettive professionali; gli sbocchi lavorativi nel settore. L'attività verrà considerata come orientamento e Formazione Scuola Lavoro.			
Incontro formativo presso UNLA Oristano con Giovanni Impastato, fratello di Peppino Impastato.	Riflessione e approfondimento sui temi della lotta e contrasto alle mafie e educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva		X	
Testbuster	preparazione ai test di ammissione per tutte le facoltà e simulazione TOLC	X		X
Othocastronomica	una serata dedicata all'esplorazione del cosmo . L'evento è organizzato in collaborazione con l'Associazione Astrofili Sardi, impegnata da anni nella divulgazione astronomica e scientifica e con l'Associazione Radioamatori Italiani (ARI).	X		
Corso BLS Pronto soccorso e uso del defibrillatore	Il Corso è stato condotto da esperti esterni	X	X	

6.3 Tematiche di Educazione Civica trattate durante l'A.S.:2025/2026 dai docenti delle singole discipline

Disciplina	ORE	Nucleo tematico
Italiano	4	Art. 12 della Costituzione
Storia	5	Lotta e contrasto alle mafie
Inglese	3	Respectability politics subjugate personal authenticity
Diritto ed Economia	4	Referendum costituzionale e riforma della Costituzione. La cittadinanza: tra diritto, appartenenza e responsabilità globale; ius sanguinis e jus soli. Cittadinanza e partecipazione politica. Lo jus scholae: cittadinanza, tra scuola, identità e politica. La responsabilità giuridica: distinzione tra responsabilità civile e penale. Gli elementi soggettivi del reato.
Scienze motorie e sportive	2	Sport e inclusione sociale. Le discipline paralimpiche
Informatica	5	La questione israelo-palestinese
Scienze naturali	3	I bias cognitivi

Fisica	4	Numeri e democrazia. Il sistema elettorale italiano: il proporzionale. I metodi per il calcolo dei seggi in parlamento
TOTALE	33	

6.4 Percorsi interdisciplinari svolti nell'anno scolastico

ARGOMENTO	DISCIPLINE
Rivoluzione industriale, Positivismo, Naturalismo e Verismo, Realismo e Architettura del ferro	Storia, Italiano, Storia dell'Arte
Le reazioni all'industrializzazione e la critica alla cultura borghese in Europa: Decadentismo, Postimpressionismo, Marx	Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte
Le reazioni all'industrializzazione e la critica alla cultura borghese in Italia nell'età giolittiana: Pascoli e D'Annunzio; Futuristi e Crepuscolari; Futurismo ed Espressionismo	Italiano, Storia, Storia dell'Arte
Letteratura della crisi nel Novecento in Italia: Conflitti mondiali, Luigi Pirandello, Eugenio Montale (con Georg Simmel, Adriano Tilgher e Giuseppe Rensi)	Italiano, Storia
La Reggenza del Carnaro e il trattato di Rapallo, D'Annunzio	Italiano, Storia
L'Übermensch nietzscheano e il superuomo dannunziano	Italiano, Filosofia
La questione della "volontà" e la "volontà di vivere": Schopenhauer, Svevo, Montale, Ungaretti	italiano, Filosofia
La prima Guerra mondiale e la poesia di trincea di Ungaretti e Rebora	Italiano, Storia
Area sottesa da una curva (integrale definito, lavoro), flusso del campo magnetico, circuitazione	Matematica, Fisica
Variazione di una grandezza fisica (rapporto incrementale, derivata, tangente in un punto,	Matematica, Fisica

velocità, accelerazione, intensità di corrente). Applicazione delle derivate alle leggi dell'elettromagnetismo.	
---	--

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari **(in aggiunta alle altre attività di F.S.L.)**

Viaggio a Cracovia.

Oltre alla conoscenza della città, in particolare del centro storico, del quartiere ebraico e del ghetto ebraico, due sono state le giornate più significative da un punto di vista della riflessione personale:

1. Visita della Fabbrica di Schindler, oggi trasformata in museo. Attraverso fotografie, documenti e testimonianze, abbiamo ripercorso la storia dell'occupazione nazista e della persecuzione degli ebrei a Cracovia. Le vicende legate a Oskar Schindler ci hanno mostrato come, anche nei periodi più bui, possano emergere gesti di coraggio e umanità.
2. Visita del campo di concentramento e sterminio di Auschwitz-Birkenau. Camminare tra i blocchi, osservare le baracche, sostare davanti ai resti delle camere a gas e ai memoriali è stato un momento di silenzio e riflessione profonda. Non si è trattato solo di una visita guidata, ma di un'esperienza che ha coinvolto le coscienze di studenti e docenti. Abbiamo percepito con forza il peso della storia e l'importanza della memoria, e di quanto sia fragile la dignità umana quando vengono meno il rispetto, la libertà e la solidarietà.

Per questa attività il CdC ha deciso di considerare 20 ore di FSL

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

ITALIANO

Docente: Corrias Gian Matteo

Obiettivi didattici programmati

- acquisire la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà e, in connessione con le altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario;
- garantire la conoscenza diretta dei testi sicuramente rappresentativi del patrimonio letterario italiano, considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con altre letterature, soprattutto europee;
- assicurare e rinsaldare la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orali e scritte, commisurata alla necessità di dominarne anche gli usi complessi e formali che caratterizzano i livelli avanzati del sapere nei più diversi campi;
- acquisire la consapevolezza dello spessore storico e culturale della lingua italiana;
- condurre una lettura diretta del testo, come prima forma di interpretazione del suo significato;
- collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni riguardanti: le tradizioni dei codici formali e le "istituzioni letterarie"; altre opere dello stesso o di altri autori, coevi o di altre epoche; altre espressioni artistiche e culturali; il più generale contesto storico del tempo;
- mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico;
- Riconoscere, in una generale tipologia dei testi, i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia, che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative e di continue riproposte nel tempo;
- riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione a determinare il fenomeno letterario;
- conoscere ed utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie;
- saper cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane;
- eseguire il discorso orale in forma grammaticalmente corretta, prosodicamente efficace e priva di stereotipi;
- produrre testi scritti di diverso tipo, rispondenti alle diverse funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici;
- saper oggettivare e descrivere le strutture della lingua e i fenomeni linguistici.

Obiettivi raggiunti

Buona parte della classe ha avuto, nel corso del triennio, una significativa evoluzione in positivo nell'acquisizione di una matura consapevolezza storico-critica ed estetica in relazione al fatto letterario e ai suoi aspetti costitutivi. In particolare la letteratura del Novecento presentata nell'ultimo anno ha destato un certo interesse negli studenti, che, nonostante qualche schematismo, hanno mostrato di muoversi nel percorso storico-letterario proposto con sicurezza, acquisendo in maniera significativa gli elementi chiave dell'ideologia e della poetica degli autori presentati a lezione. Permane in una parte della classe qualche incertezza nelle capacità espositive, di organizzazione e verbalizzazione dei concetti.

Metodologie

- lezioni frontali
- lezioni partecipate
- discussioni guidate
- esercitazioni
- tutoraggio fra pari

Strumenti

Manuale in adozione: S. Prandi, *La vita immaginata*, A. Mondadori scuola.

Materiale didattico vario: si è utilizzato materiale didattico vario (dispense, schemi, testi commentati) predisposto e fornito alla classe dal docente. Si è anche impiegato materiale iconografico per istituire raffronti interdisciplinari e approfondire singole questioni specifiche.

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 112

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 14

Contenuti disciplinari

POSITIVISMO, NATURALISMO E VERISMO (*sintesi*)

1. Positivismo e Naturalismo: contesto storico-culturale, visione del mondo, della storia, dell'uomo e della letteratura.
2. Il Verismo in Italia
 - a - Inquadramento storico-critico, autori, opere e principi di poetica
 - b - Giovanni Verga: il "Ciclo dei vinti" e *I Malavoglia*: tra afflato naturalista e pessimismo antropologico

IL DECADENTISMO IN EUROPA E IN ITALIA

1. Inquadramento storico-critico; figure, manifesti, testi, ideologia e poetica
2. Charles Baudelaire
 - a. Vita, opere, poetica.
 - b. Lettura e analisi di *Corrispondenze*, *L'albatro* (da *I fiori del male*)
3. Le poetiche del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo
 - a. Il Simbolismo francese: Verlaine, Rimbaud, Mallarmé
 - i. Lettura e analisi di *Vocali* (Rimbaud)
 - b. L'Estetismo in Europa: J.K. Huysmans e il romanzo decadente.
 - i. Presentazione e inquadramento critico del romanzo *Controcorrente* (Huysmans)
4. Giovanni Pascoli
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. Poetica del "fanciullino": il simbolismo pascoliano nelle *Myricae*, nei *Canti di Castelvecchio* e nei *Poemetti*
 - c. Lettura e analisi di *Arano*, *Lavandare*, *Novembre*, *L'assiuolo*, *X agosto*, *Il bove*, *Il*

- lampo* (da *Myrica*)
 - d. Lettura e analisi di *L'uccellino del freddo* e *La mia sera* (dai *Canti di Castelvecchio*)
- 5. Gabriele D'Annunzio
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. *Il piacere* e *Le vergini delle rocce*: estetismo e superomismo dannunziani
 - i. Lettura e analisi de *Il piacere* capp. III 1; IV 3; *Le vergini delle rocce* cap. 1
 - c. La fase della "bontà": *L'innocente* e *Giovanni Episcopo*: trama e interpretazione
 - d. *Le laudi* e *Alcyone*: tra lirismo panico, preziosismi letterari e poesia celebrativa "ufficiale"
 - i. Lettura e analisi de *La pioggia nel pineto* (da *Alcyone*)

IL FUTURISMO IN ITALIA

1. Inquadramento storico-critico
2. Filippo Tommaso Marinetti
 - a. Vita, opera, ideologia e poetica
 - b. Lettura e analisi di *Manifesto e fondazione del Futurismo*
 - c. Lettura e analisi del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

I POETI CREPUSCOLARI

1. Inquadramento storico-critico
2. Ideologia e poetica del gruppo dei poeti crepuscolari (Gozzano, Moretti, Corazzini)
 - a. Lettura e analisi di G. Gozzano, *La signorina Felicità ovvero la felicità* (da *Colloqui*) e di M. Moretti, *Io non ho nulla da dire* (da *Il giardino dei frutti*)

I POETI VOCIANI

1. Inquadramento storico-critico.
2. Ideologia e poetica del gruppo dei poeti vociani (Camillo Sbarbaro, Clemente Rebora)
 - a. Lettura e analisi di *Talora nell'arsura della via* (C. Sbarbaro), *O carro vuoto sul binario morto* (C. Rebora)

ITALO SVEVO

1. Vita, opere, ideologia e poetica
2. Una scrittura "dilettantistica" e ironicamente disincantata
3. La rappresentazione dell'inettitudine alla vita tra autoanalisi e tipizzazione
4. Svevo e la psicanalisi
 - a. Lettura e analisi de *La coscienza di Zeno*, cap. 3.

LETTERATURA E FILOSOFIA DELLA CRISI IN ITALIA NELLA PRIMA METÀ DEL XX SECOLO

1. Contesto storico
2. Luigi Pirandello
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. L'umorismo pirandelliano (sintesi della struttura argomentativa del saggio *L'umorismo*)
 - c. Relativismo gnoseologico e deontologizzazione della realtà nella letteratura pirandelliana.
 - d. Il problema dell'identità: depersonalizzazione e dialettica *vita-forma*
 - e. L'ideologia pirandelliana secondo Adriano Tilgher e la dialettica *vita-forma* (Lettura di testi da Adriano Tilgher, *Saggio sul teatro contemporaneo*)
 - f. Lettura e analisi di *La patente*, *Il treno ha fischiato*, *La carriola* (da *Novelle per un anno*)
 - g. Lettura e analisi della *Premessa seconda a Il fu Mattia Pascal*
 - h. I *Quaderni di Serafino Gubbio*: trama e interpretazione. Lettura del cap. 1
 - i. Presentazione e inquadramento del romanzo *Uno, nessuno, e centomila*. Analisi

- del cap. finale
- j. Teatro del grottesco e metateatro: presentazione e inquadramento di *Così è, se vi pare* e *Sei personaggi in cerca d'autore*
- 3. Eugenio Montale
 - a. Vita, opere, ideologia e poetica
 - b. Il "primo" Montale: *Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *La bufera* e altro
 - i. Lettura e analisi di *I limoni*, *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Forse un mattino andando in un'aria di vetro* (da *Ossi di seppia*)
 - ii. Lettura e analisi de *La casa dei doganieri* (da *Le occasioni*)
 - iii. Lettura e analisi de *L'anguilla* (da *La bufera*)
 - c. L' "ultimo" Montale. *Satura*: una poesia per la modernità e il discorso in occasione del conferimento del premio Nobel (struttura argomentativa)

LINEE DELLA LIRICA ITALIANA DEL NOVECENTO

1. Il «correlativo oggettivo» (poetica dell'oggetto) di Montale, l'analogismo (poetica della parola) di Ungaretti e dell'Ermetismo e il realismo (poesia "onesta") di Saba
 - a. Giuseppe Ungaretti
 - i. Vita e opere, ideologia e poetica
 - ii. La prima maniera ungarettiana: la poetica della parola "pura" e l'analogismo ne *L'Allegria*
 - iii. Lettura e analisi di *Commiato*, *Eterno*, *Agonia*, *Ricordo d'Affrica*, *Porto sepolto*, *Veglia*, *Fratelli* (da *L'Allegria*)
 - iv. La seconda maniera ungarettiana: il «ritorno all'ordine». Recupero della forma tradizionale, poetica "barocca" e analogismo in *Sentimento del tempo* e *Il dolore*.
 - v. Lettura e analisi di *Lago*, *luna*, *alba*, *notte* (da *Sentimento del tempo*)
 - b. Umberto Saba
 - i. Vita, opere, ideologia e poetica
 - ii. Saba e la psicanalisi
 - iii. La "poesia onesta" del *Canzoniere* tra realismo e istanza etica
 - iv. Lettura e analisi di *Ho parlato a una capra*, *Mio padre è stato per me l'assassino*, *A mia moglie*
 - c. L'Ermetismo
 - i. inquadramento storico-critico
 - ii. poetica e ideologia dell'Ermetismo: parola sacrale e tensione metafisica.
 - iii. Lettura e analisi di *L'oboe sommerso* di Salvatore Quasimodo

LA RIFLESSIONE CRITICA SU MODERNITÀ E TRADIZIONE TRA LE DUE GUERRE

1. *Valori plastici* e la riflessione sulla natura e lo statuto delle arti figurative.
2. La prosa d'arte: inquadramento storico-critico del genere, autori rappresentativi (Emilio Cecchi)
 - a. Lettura e analisi di E. Cecchi, *Un'operazione chirurgica* (da *L'osteria del cattivo tempo*)

LA NEOAVANGUARDIA

1. Una letteratura per l'era del consumo: la reazione alla falsificazione propagandistica del linguaggio nel progetto culturale de "Il Verrì" di Luciano Anceschi.
2. *Laborintus* di Sanguineti (1956) e *I Novissimi* (1961)
3. Il Gruppo 63: ideologia e poetica
 - a. Lettura e analisi di E. Sanguineti, *Laborintus* cap. 5.

PIERPAOLO PASOLINI

1. Vita, opere, ideologia e poetica.

2. Analisi socioculturale e impegno letterario: la denuncia della degradazione antropologica («genocidio culturale») nell'era del consumo, la mitizzazione del mondo contadino e la fascinazione per il sottoproletariato urbano

a. Un'epopea sottoproletaria: *Ragazzi di vita*, *Le ceneri di Gramsci*, *Una vita violenta*, *Pasione e ideologia*

i. Lettura e analisi di *Ragazzi di vita* capp. 1 e 3; *Le ceneri di Gramsci* II

b. Il cinema pasoliniano: reazione alla falsificazione comunicativa tra testimonianza e denuncia

i. Visione e analisi de *La ricotta*

3. Pasolini e il Sessantotto: il trionfo di consumismo e omologazione culturale e l'irredimibilità del mondo.

a. Pasolini "corsaro": una voce critica e disturbante

i. Lettura e analisi di *Contro la televisione* (da *Scritti corsari*)

b. La cieca brutalità del potere nell'era del consumo: *Salò o le 120 giornate di Sodoma*.

c. *Petrolio*: l'ultima testimonianza. Struttura e analisi del romanzo.

STORIA

Docente: Pais Giulia

Obiettivi didattici programmati

Abilità

- Saper definire correttamente i concetti di privilegio, diritto naturale, democrazia. Eguaglianza giuridica, sociale e economica, identità nazionale.
- Saper individuare esattamente la differenza tra conflitti latenti e conflitti conclamati, individuandone le cause e le componenti.
- Saper individuare gli aspetti specifici del modello di vita prevalente nel mondo contemporaneo in continuità e in contrapposizione con quelli di epoche passate.
- Saper individuare gli aspetti essenziali di un'ideologia politica e le ragioni della sua affermazione e del suo declino.

Competenze

- Guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente.
- orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale.
- Partecipare alla vita civile in modo attivo e responsabile.
- Usare in modo appropriato il lessico e le categorie proprie della disciplina.
- Ricostruire i processi di trasformazione cogliendo elementi di affinità – continuità e diversità – discontinuità.
- Saper leggere, valutare e confrontare diversi tipi di fonti.
- Utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Competenze raggiunte

Il gruppo classe ha manifestato interesse e partecipazione per le tematiche storiche affrontate durante l'anno scolastico. Gran parte delle studentesse e degli studenti ha raggiunto gli obiettivi didattici programmati dimostrando di aver raggiunto un discreto, e in alcuni casi buon livello di competenze e abilità. Per un ristretto gruppo di studenti il livello di competenze raggiunto è sufficiente; mostrano infatti un metodo di acquisizione di conoscenze meccanico, manca nella loro esposizione l'utilizzo del lessico specifico della disciplina, non riescono ad argomentare nel modo adeguato.

Metodologie

Il metodo didattico principalmente utilizzato è stato la lezione frontale partecipata con schematizzazione dei concetti e argomenti fondamentali. Facilitate le discussioni guidate sugli argomenti trattati nelle lezioni precedenti.

Valutazione

Si è proceduto a valutare quantitativamente il percorso di apprendimento di ciascun alunno in base i seguenti elementi:

- Conoscenza
- Competenza
- Capacità

Prove di valutazione

- Interrogazione orale individuale

- Elaborati scritti sugli argomenti trattati

Nella valutazione complessiva degli allievi sono state considerate anche le assenze e la partecipazione regolare e fattiva durante le lezioni.

Strumenti

Manuale in adozione: De Luna - Meriggi, La rete del tempo, vol. 3, Paravia – Pearson.

Materiale didattico vario: presentazioni in ppt; file multimediali; schede predisposte dal docente.

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 53

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 10

Contenuti disciplinari

L'ETA' DELL'IMPERIALISMO E DELLA SOCIETA' DI MASSA

La seconda rivoluzione industriale. Colonialismo e imperialismo: caratteri generali. La società di massa: caratteri generali.

L'ETÀ GIOLITTIANA

L'età giolittiana: Politica interna – Politica Estera.

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Il quadro delle premesse. Il declino degli imperi multinazionali. Il sistema delle alleanze. Le ambizioni tedesche. Lo scoppio del conflitto. L'Italia e la guerra. Caratteri della guerra: Guerra e morte di massa – Guerra di posizione e logoramento – Armi nuove e distruttive – Nuova economia – Controllo sulla società civile. Il 1917: L'uscita della Russia dal conflitto – L'ingresso in guerra degli USA – La disfatta di Caporetto – L'invito alla pace di Papa Benedetto XV. La fine della guerra e i trattati di pace.

LA RIVOLUZIONE RUSSA

La Russia dal 1905 alla I guerra mondiale. La rivoluzione di Febbraio e il governo provvisorio – Le tesi di Aprile – La rivoluzione di Ottobre – Il governo dei commissari del popolo – I decreti di Novembre – Le elezioni per l'Assemblea Costituente – La guerra civile – Comunismo di guerra – NEP – La nascita dell'URSS.

IL DOPOGUERRA: UN NUOVO SCENARIO MONDIALE

Il dopoguerra in Europa. Il dopoguerra in Germania. Il dopoguerra in Italia: l'avvento del fascismo e la costruzione del regime. Il dopoguerra negli USA: La grande crisi e il New Deal.

L'ETA' DEI TOTALITARISMI

Fascismo: Le basi dello stato totalitario – L'apparato repressivo – La politica economica – I patti lateranensi – Il contrasto con l'Azione Cattolica. La società fascista e la cultura di massa: La società civile – La scuola fascista – Il ruolo delle donne – L'organizzazione del tempo libero – Il cinema e la radio. Il progetto dello stato corporativo e le strutture repressive. L'economia di regime: Gli effetti della crisi del 1929. La politica estera: L'iniziale continuità con la politica dell'Italia liberale – La scelta revisionista – La guerra d'Etiopia – L'avvicinamento con la Germania.

Nazismo: Le reazioni politiche alla crisi del 1929 - Hitler al potere – La costruzione della dittatura – Il controllo sulla società – L'educazione nazista – Propaganda e indottrinamento – La politica economica e la preparazione alla guerra – La politica estera.

Stalinismo: L'edificazione del potere – La spinta all'industrializzazione – Lo sviluppo industriale – Il sistema dei gulag.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Caratteri della guerra – Europa 1939 – 1940. Italia 1939 – 1940. Il 1941: L'ingresso in guerra di URSS – USA – Giappone. Europa: 1942 – 1943. Italia: 1942 – 1943. Il biennio 1944 – 1945. La costruzione della pace e la definizione dei trattati di pace. L'eredità del conflitto.

IL NUOVO ORDINE MONDIALE

La guerra fredda – La teoria del Containment – La teoria Truman – Il maccartismo – Il piano Marshall – Il patto Atlantico e la nascita della Nato.

FILOSOFIA

Docente: Pais Giulia

Obiettivi didattici programmati

Abilità

- Saper contestualizzare gli autori trattati.
- Saper formulare domande filosofiche sulle tematiche prese in esame.
- Saper definire i concetti impiegati.
- Saper avvalersi del lessico specifico della disciplina.
- Saper argomentare le proprie opinioni.
- Saper leggere, comprendere e commentare i testi proposti.
- Saper individuare e discutere le affinità e le differenze tra gli autori trattati.
- Saper selezionare e raccogliere informazioni utili avvalendosi di fonti diverse

Competenze

- Saper utilizzare il lessico specifico della disciplina.
- Saper contestualizzare storicamente gli autori trattati.
- Saper esporre i contenuti in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio.
- Saper confrontare teorie e concetti dei diversi autori.

Competenze raggiunte

Il gruppo classe ha manifestato particolare interesse e partecipazione per le tematiche filosofiche affrontate durante l'anno scolastico. Gran parte delle studentesse e degli studenti ha raggiunto compiutamente gli obiettivi didattici programmati dimostrando di aver raggiunto un buon, e in alcuni casi ottimo livello di competenze e abilità. Per un ristretto gruppo di studenti il livello di competenze raggiunto è sufficiente; mostrano infatti un metodo di acquisizione di conoscenze meccanico, manca nella loro esposizione l'utilizzo del lessico specifico della disciplina, non riescono ad argomentare nel modo adeguato.

Metodologie

Il metodo didattico principalmente utilizzato è stato la lezione frontale partecipata con schematizzazione dei concetti e argomenti fondamentali. Facilitate le discussioni guidate sugli argomenti trattati nelle lezioni precedenti.

Valutazione

Si è proceduto a valutare quantitativamente il percorso di apprendimento di ciascun alunno in base i seguenti elementi:

- Conoscenza
- Competenza
- Capacità

Prove di valutazione

- Interrogazione orale individuale
- Elaborati scritti sugli argomenti trattati

Nella valutazione complessiva degli allievi sono state considerate anche le assenze e la partecipazione regolare e fattiva durante le lezioni.

Strumenti

Manuale in adozione: D. Massaro, La meraviglia delle idee, vol. 3, Paravia – Pearson.

Materiale didattico vario: presentazioni in ppt; file multimediali; schede predisposte dal docente.

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 45

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 5

Contenuti disciplinari

L'IDEALISMO TEDESCO E HEGEL

Hegel: Interrogativi filosofici. Vita e opere. I temi concettuali fondamentali: concreto e astratto – intelletto e ragione – superamento e dialettica. La Fenomenologia dello Spirito: Coscienza – Autocoscienza – Ragione. Il sistema hegeliano e i suoi momenti. Il sistema hegeliano come studio dell'idea. La Filosofia dello Spirito: Lo Spirito Oggettivo: Diritto – Moralità – Eticità. La concezione della Storia.

LA DOMANDA SUL SENSO DELL'ESISTENZA

Schopenhauer: Vita e opere. Il mondo come volontà e rappresentazione. Il pessimismo esistenziale. Le tappe di liberazione dalla volontà.

Kierkegaard: Vita e opere. La centralità dell'esistenza come possibilità. Gli stadi dell'esistenza.

Categorie dell'angoscia della disperazione e il ruolo della fede

DESTRA E SINISTRA HEGELIANE

I discepoli hegeliani: Destra e Sinistra. La riflessione sulla religione. Le interpretazioni della metafisica hegeliana.

FEUERBACH

Vita e opere. La critica della dialettica hegeliana. Dalla teologia alla religione: La critica alla concezione hegeliana della religione – L'alienazione religiosa – Dio come immagine dell'essere umano. Verso una nuova filosofia: umanismo e materialismo.

MARX

Vita e opere. Il problema dell'emancipazione umana: Critica al giustificazionismo di Hegel – Critica allo Stato liberale moderno – L'insufficienza dell'emancipazione religiosa. La concezione materialistica della storia: L'analisi dell'economia classica – Il materialismo storico – Struttura e sovrastruttura - La comprensione del movimento reale della storia. L'analisi del sistema capitalistico: La merce e i suoi valori – La formula degli scambi nella società precapitalistica e capitalistica – Il plusvalore – I meccanismi economici dello sfruttamento – L'alienazione – Il destino del capitalismo. La rivoluzione proletaria – Il comunismo e la sua realizzazione storica – La dittatura del proletariato.

NIETZSCHE

Il ruolo di Nietzsche nella cultura contemporanea. Vita e opere. Le fasi del pensiero e della produzione di Nietzsche. Il periodo giovanile: La denuncia della decadenza occidentale – La nascita della tragedia dallo spirito della musica. La filosofia del mattino: l'illuminismo di Nietzsche – L'atteggiamento critico e lo stile aforistico – Il prospettivismo. La genealogia della morale: l'origine umana dei valori morali. La gaia scienza: la morte di Dio e la fine delle illusioni della metafisica – il nichilismo. La filosofia del meriggio: Così parlò Zarathustra: le metamorfosi dello spirito umano – l'oltreuomo – l'eterno ritorno dell'uguale – la volontà di potenza.

MATEMATICA

Docente: Gallistru Massimiliano

Competenze raggiunte

Al termine del quinto anno, il gruppo classe ha acquisito solide basi nelle aree principali dell'analisi matematica, con particolare riferimento allo studio di limiti, derivate e integrali. La preparazione complessiva appare tuttavia diversificata: una parte degli studenti ha sviluppato un'ottima capacità di analisi e astrazione, riuscendo a gestire problemi complessi in autonomia. Una fascia intermedia della classe applica con correttezza i procedimenti standard, pur incontrando qualche incertezza in contesti meno familiari. Permangono, in un ristretto numero di alunni, alcune fragilità strutturali e difficoltà nell'applicazione delle tecniche di calcolo, che richiedono un costante supporto. Nel complesso, la classe ha maturato una discreta abilità nell'esposizione dei percorsi logici, sebbene con diversi livelli di rigore formale.

Conoscenze o contenuti trattati

RIPASSO E ARGOMENTI PROPEDEUTICI AL CORSO DI MATEMATICA DI QUINTA

- Equazioni e disequazioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.
- Funzioni elementari, dominio, simmetrie, intersezioni assi, segno, grafici principali.

LIMITI

- Definizione, limite della somma e del prodotto, limite della potenza, limite del quoziente
- Teoremi sui limiti, teorema del confronto, forme indeterminate
- Infiniti e infinitesimi

DERIVATE

- Derivate, rapporto incrementale, definizione di derivata, coefficiente angolare della retta tangente. Derivata del prodotto di una costante per una funzione, della somma e prodotto di funzioni, del reciproco, del quoziente di 2 funzioni e di una funzione composta
- Richiami sulle funzioni invertibili. Derivata della funzione inversa
- Derivate fondamentali, regole di derivazione, retta tangente
- Derivate di funzioni composte, derivata seconda e suo segno, punti stazionari, retta tangente

DERIVABILITÀ E TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

- Punti di non derivabilità, criterio di derivabilità
- Differenziale di una funzione. Teorema di Rollè

- Teorema di Lagrange, conseguenze.
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De L'Hospital

STUDIO DELLE FUNZIONI

- Dominio di una funzione,
- Simmetrie: funzioni pari e dispari
- Intersezione con gli assi cartesiani
- Segno di una funzione e rappresentazione grafica sul piano cartesiano
- Limiti di una funzione
- Asintoti obliqui
- Derivata prima, punti stazionari, segno della derivata prima, massimi e minimi relativi, flessi a tangente orizzontale, funzione crescente o decrescente
- Derivata seconda, punti di flesso, concavità di una funzione
- Grafico finale di una funzione nel piano cartesiano

INTEGRALI INDEFINITI

- Primitive, prima e seconda proprietà di linearità
- Integrali indefiniti immediati
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte

INTEGRALI DEFINITI

- Proprietà dell'integrale definito
- Teorema della media, teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolo di aree, aree comprese tra 2 curve

Abilità

Al termine del ciclo di studi, gli studenti hanno maturato abilità funzionali all'analisi e alla risoluzione di problemi matematici. La maggior parte del gruppo classe applica correttamente le procedure e gli algoritmi del calcolo infinitesimale, dimostrando di saper gestire problemi di media difficoltà attraverso il collega-

mento di diversi ambiti disciplinari, sebbene talvolta permanga la necessità di un supporto metodologico. Una fascia ristretta di allievi esibisce spiccate doti logico-deduttive, riuscendo a formalizzare e giustificare ogni passaggio con rigore. Si rileva tuttavia una distribuzione non uniforme dell'autonomia nel *problem solving* e della proprietà di linguaggio tecnico: mentre le eccellenze comunicano i processi risolutivi con chiarezza scientifica, altri studenti faticano a impostare autonomamente le strategie o a utilizzare una terminologia precisa. Sono stati registrati progressi nella modellizzazione di fenomeni semplici, ambito che richiederà ulteriore lavoro per consolidare l'indipendenza operativa di tutti i componenti.

Metodologie

Lezioni frontali, partecipate, discussioni guidate, esercitazioni, tutoraggio tra pari P2P (Peer To Peer)

Criteri di valutazione

Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe.

Testi e materiali/strumenti adottati

Manuale in adozione: Matematica.blu 2.0 Zanichelli VOL 5

Materiale didattico vario: calcolatrici, formulari

ORE SVOLTE FINO AL 12 MAGGIO 2026: 104

LINGUA INGLESE

Docente: Muntoni Marta

Competenze

La classe ha lavorato in maniera collaborativa e ha partecipato e svolto le attività previste mostrando grande interesse e impegno. I livelli di competenza raggiunti dalla classe sono piuttosto omogenei: gran parte degli alunni è in grado di comunicare ottimamente e di utilizzare la lingua in modo corretto e appropriato, interagendo in modo adeguato al contesto e agli interlocutori. Un piccolo gruppo degli studenti risulta meno fluente e presenta, invece, alcune difficoltà di produzione orali e scritte, mentre la comprensione orale e scritta risulta sufficiente.

Nello studio della lingua letteraria gran parte dei componenti della classe è in grado di analizzare in modo approfondito un testo, tenendo conto degli aspetti narrativi più importanti, produrre testi orali, scritti e in formato digitale relativamente al contesto storico e sociale, agli autori e alle rispettive opere e riflettere sulle caratteristiche formali dei testi. La maggior parte degli studenti è in grado di comprendere e rielaborare audio e video in lingua originale relativi agli argomenti oggetto di studio mentre alcuni studenti mostrano difficoltà nella rielaborazione.

Contenuti

The Victorian Age.

- Queen's Victoria reign
- The Victorian compromise
- Towards Exams: Social issues in Victorian Britain - The Victorians and food
- Life in Victorian Britain
- The American Civil War

The Victorian Novel

- Readers and writers
- The publishing world
- The Victorians' interest in prose
- The novelist's aim
- The narrative technique
- Setting and characters
- Types of novel
- Women writers
- The psychological novel

Aestheticism and Decadence

- The birth of the aesthetic movement
- The theorist of English Aestheticism
- Walter Pater's influence
- The feature of Aesthetic works

Charles Dickens

- Life and works
- Characters
- A didactic aim

- Style and reputation

Hard Times

- Plot
- Structure
- Characters
- Social criticism

Texts: Mr Gradgrind, Coketown

Oscar Wilde

- Life and works

The picture of Dorian Gray

- Plot and setting
- Characters
- Narrative technique

Text: The painter's studio.

Walt Whitman

- O captain! My Captain!, O me! O Life!

Text: The song of the open road

From the Edwardian Age to the First World War

- Edwardian England
- The seeds of the Welfare State
- The suffragettes
- The outbreak of the war

Britain at war and the First World War

- Britain at war
- The Easter Rising in Ireland
- A war of attrition
- The end of the war

The age of anxiety

- Freud's influence
- A new concept of time

Modernism

- The advent of Modernism
- Main Features of Modernism

The modern novel

- The origins of the English novel
- The new role of the novelist
- Experimenting with new narrative techniques
- A different use of time
- The stream of consciousness technique.

Approfondimenti: Film "Dead poets society"; Robert Louis Stevenson: Life. The strange case of Doctor Jekyll and Mr. Hyde: genre, characters, setting, themes, plot revision (black cat edition - graded readers B1.2)

Abilità

Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non

linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante l'indirizzo del Liceo e in funzione dello sviluppo di interessi personali e professionali

Al termine del triennio le competenze linguistico-comunicative in uscita sono corrispondenti al livello B2 del *Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue* (QCER) per padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi per interagire in diversi ambiti e contesti:

- *comprensione orale e scritta*: comprendere le idee principali di testi complessi, astratti o tecnici; comprendere vari registri linguistici;
- *produzione orale e scritta*: comunicare in modo fluido e spontaneo, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto, per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni; saper argomentare e scrivere testi articolati per analizzare e interpretare aspetti relativi alla cultura dei paesi di cui si parla la lingua con attenzione a tematiche comuni a più discipline.

Metodologie

- Lezione frontale partecipata
- Cooperative learning
- Flipped classroom
- Mezzi audiovisivi

Criteri di valutazione

Il percorso di apprendimento di ciascun alunno è stato valutato quantitativamente in base ai seguenti elementi:

- conoscenza
- competenza
- capacità

Prove di valutazione: verifica orale individuale, test scritti, presentazione di progetti in forma cooperativa

Testi, materiali, strumenti

Manuale in adozione: "Performer Heritage.blu– From the Origins to the Present Age" di M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton (ed. Zanichelli)

Materiale aggiuntivo: presentazioni in formato digitale, visione film in lingua originale come attività di approfondimento

Ore svolte fino al 12 maggio 2025: 80 ore

Ore da svolgere fino al 7 giugno 2025: 11 ore

SCIENZE NATURALI

Docente: Vinci Raimondo

Competenze raggiunte

Il raggiungimento degli obbiettivi prefissati per ogni modulo svolto è stato raggiunto da quasi tutti gli studenti e le studentesse seppur con dei distinguo in base agli argomenti trattati. Si è manifestata in quasi tutta la classe un ottimo interesse per gli argomenti pertinenti la biologia ma insufficiente e scarso interesse per la parte riguardante la chimica e scienze della terra con conseguente riduzione, ad opera del docente, al raggiungimento di obbiettivi minimi. Per quanto riguarda la partecipazione fermo restando quanto soprascritto si è avuto per quanto riguarda l'interesse e la partecipazione un calo alla fine dell'anno scolastico. Una buona parte degli alunni si sono distinti per la frequenza regolare, l'adeguata partecipazione alle attività didattiche, l'attenzione in classe. Il resto della classe ha finalizzato il proprio impegno e relativo interesse al conseguimento di una valutazione medio alta quasi sempre con il raggiungimento degli obbiettivi prefissati. Si è riscontrato, però, in quasi tutto il gruppo classe una non ottimale capacità di rielaborare e connettere le conoscenze elaborate tra le diverse parti del programma svolto.

Metodologie

La didattica è stata prevalentemente di tipo frontale e frontale -partecipata. Negli argomenti di chimica sono stati fatti diversi esercizi applicativi. Sono state fatte alcune lezioni in laboratorio con un'applicazione e interesse disomogenei tra gli studenti. In diverse occasioni sono stati proiettati video esplicativi reperiti in rete o forniti dalla casa editrice dei testi adottati.

Valutazione

Il livello degli apprendimenti è stato valutato mediante verifiche scritte consistenti in domande aperte generiche e/o puntuali, test e esercizi per quanto riguarda la chimica, verifiche orali, un lavoro di gruppo.

I criteri di valutazione hanno tenuto conto dei seguenti parametri: Linguaggio appropriato, correttezza sostanziale, rielaborazione personale e approfondimenti, accuratezza, completezza e pertinenza dell'esposizione per quanto riguarda le prove di tipo espositivo.

Strumenti

Manuali in adozione: "Invito alla Biologia - Cellula genetica, evoluzione e fisiologia umana" 6 ED, Helena Curtis, N. Sue Barnes, Zanichelli

Il Globo Terrestre e la sua evoluzione" Elvidio Lupia Palmieri, Maurizio Parotto, Zanichelli
Chimica più 2ED – Dalla struttura atomica alla Chimica organica, Zanichelli

Materiale didattico vario: Oltre al libro di testo sono stati forniti ad integrazione le slides proiettate durante la lezione (con riferimenti a video on line proiettati). Per la parte relativa alla biologia è stato fornito un ulteriore testo integrativo di un altro libro. In tutte le lezioni trattati si è cercato di fare il più possibile riferimenti alla realtà con particolare enfasi all'attualità e prossimità agli studenti degli argomenti trattati.

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 142

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 16

Contenuti disciplinari

BIOLOGIA:

- IL DNA e la sua codifica:
- Ripasso sulla sintesi proteica: l'RNA messaggero e il processo di trascrizione; il codice gene-

tico; l'RNA ribosomiale e l'RNA di trasporto; la sintesi proteica; mutazioni puntiformi e loro conseguenze.

- La regolazione dell'espressione genica: la regolazione genica nei procarioti; gli operoni trp e lac; il DNA del cromosoma eucariote; La regolazione genica negli eucarioti: introni ed esoni; condensazione del cromosoma ed espressione genica; maturazione dell'mRNA mediante splicing.
- Dai Virus e batteri e biotecnologie:
La genetica dei batteri, trasferimento dei geni nei batteri. I virus: batteriofagi, i ribovirus e i retrovirus.
- La tecnologia del DNA ricombinante: gli enzimi di restrizione e l'elettroforesi su gel. La PCR. Sequenziamento del DNA con il metodo Sanger. Sintesi di proteine con geni artificiali. Trasferimento genico nelle cellule eucariotiche e OGM. La clonazione. Organismi transgenici. Il sistema CRISPR/Cas9: potenzialità problemi etici relativi al suo uso incontrollato.
- La respirazione e il sistema respiratorio.
- Il sistema cardiovascolare e il sangue
- Il sistema nervoso e gli organi di senso.

CHIMICA

- L'EQUILIBRIO CHIMICO: velocità di reazione ed equilibrio dinamico. Reazioni reversibili e irreversibili. Equilibrio chimico e costanti di equilibrio. Principio di Le Chatelier e comportamento di un sistema chimico all'equilibrio a variazione delle concentrazioni di reagenti, prodotti, volume (pressione) e temperatura. Gli elettroliti e il loro comportamento in acqua, la dissociazione. Acidi e basi dal punto di vista delle diverse teorie di Arrhenius, Brønsted-Lowry. Gli anfoteri e la costante di autoprotolisi dell'acqua. Il pH e la K_w . L'idrolisi salina. Le soluzioni tampone.
- LE REAZIONI DI OSSIDORIDUZIONE: Differenza tra il bilanciamento delle reazioni di ossidoriduzione con il metodo della variazione del numero di ossidazione e il bilanciamento attraverso il numero di atomi. Potenziale di riduzione. Differenza di potenziale per differenza di concentrazione. L'elettrochimica: la pila Daniell. (l'argomento è stato svolto come propedeutico al potenziale d'azione degli stimoli nervosi)
- RICHIAMO DI NOMENCLATURA CHIMICA INORGANICA IUPAC dei composti binari e ternari. Qualche nome tradizionale dei composti più comuni.
- Riconoscere i vari gruppi funzionali dei principali composti organici. Riconoscere aminoacidi, proteine, grassi e carboidrati dalle loro strutture molecolari. Diversi polimeri sintetici per addizione e condensazione

SCIENZE DELLA TERRA

L'idrosfera: il ciclo dell'acqua, le caratteristiche delle acque marine, la morfologia dei fondi oceanici, l'inquinamento delle acque marine, origine e caratteristiche del moto ondoso, l'azione geomorfologica del mare, le cause e il ritmo delle maree, l'origine delle correnti marine e la loro importanza per il clima e la vita sul pianeta, l'acqua dolce, l'utilizzazione dell'energia dei fiumi negli impianti idroelettrici. Le bonifiche e le zone umide, le acque carsiche. Il sistema satellitare Copernicus per la sorveglianza ambientale.

Da svolgere dopo il 15 maggio:

Biologia: Il sistema endocrino.

Educazione Civica: I bias cognitivi.

FISICA

Docente: Casciu Valeria

Obiettivi programmati - obiettivi raggiunti

Avendo conosciuto la classe solo dall'inizio del corrente anno scolastico, le prime settimane di lezione sono state dedicate al ripasso degli argomenti essenziali di elettricità affrontati nella classe quarta, fino alla conclusione del programma. Inevitabilmente, a causa della mancanza di tempo, il programma ha subito alcuni tagli. Parte delle lezioni è stata inoltre dedicata allo studio dei circuiti e alla dimostrazione delle leggi di Ohm, attività svolte dal professor Puggioni. La maggior parte degli alunni ha partecipato con costante interesse e impegno alle attività didattiche; il livello complessivo raggiunto si attesta su un livello discreto.

Conoscenze o contenuti trattati

La corrente elettrica:

La corrente elettrica, i circuiti in cc, le resistenze in serie e in parallelo. le leggi di Kirchhoff. La f.e.m., l'effetto Joule e la potenza dissipata. La corrente nei metalli: la 2° legge di Ohm, la dipendenza della-resistività dalla temperatura, i superconduttori. il circuito RC

Laboratorio: studio di semplici circuiti costituiti da singole resistenze: misura dell'intensità di corrente, della tensione e della resistenza. deduzione della 1° legge di Ohm. Studio di circuiti costituiti da più resistenze in serie e in parallelo, verifica sperimentale delle formule relative alle resistenze equivalenti. Verifica sperimentale della 2° legge di Ohm.

Il magnetismo.

I magneti, il campo magnetico: definizione, caratteristiche, linee di campo. Legame tra correnti e campo magnetico: esperienza di Oersted, Faraday, Ampere. Forza subita da un filo rettilineo percorso da corrente, campo magnetico di un filo percorso da corrente: regola della mano destra, modulo direzione verso. Legge di Biot-Savart. Campo magnetico di una spira circolare: in un punto dell'asse e nel centro. Solenoide: reale e ideale. Campo magnetico in un punto dell'asse. Il motore elettrico: caratteristiche generali e funzionamento. il momento magnetico risultante e il momento magnetico della spira.

La forza di Lorentz . Interazione tra forza elettrica e magnetica: Moto di una carica in campo magnetico: il selettore di velocità, lo spettrometro di massa, l'effetto Hall. Moto di una carica in campo magnetico: caso v perpendicolare a B e caso v non perpendicolare a B . Le fasce di Van Allen. Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico. Teorema di Ampere. La legge di Faraday Neumann Lenz.

Metodologie

Lezione frontale partecipata.

Criteri di valutazione

Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe. Le verifiche sono state solo scritte.

Testi e materiali/strumenti adottati

“L’Amaldi per i licei scientifici.blu” – Volumi 2-3

Sito ad uso della classe (su google sites) con tutto il materiale prodotto durante l’anno e altro materiale utile.

Classroom

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 79

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 10

EDUCAZIONE CIVICA:

argomento:

il sistema elettorale italiano: il proporzionale. I metodi per il calcolo dei seggi in parlamento: metodo Hare, metodo D’Hont, metodo Saint-Lague.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Garau Salvatore

Obiettivi didattici programmati

Conoscenze

- Conoscenza dei principali fenomeni artistici europei che si sono sviluppati nel corso dell'ottocento e dei primi decenni del novecento, nei loro caratteri generali e attraverso lo studio dei singole personalità artistiche e delle loro opere più significative

Competenze

- Acquisire consapevolezza del grande valore dell'arte nel suo complesso, cogliendo il significato e il ruolo del patrimonio architettonico e artistico nello sviluppo storico e culturale della società
- Comprendere lo sviluppo storico dei fenomeni artistici, riconoscendo gli aspetti caratteristici nelle opere architettoniche e artistiche, riuscendo a collocarle correttamente nel loro ambito storico e stilistico

Capacità

- Essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche, distinguendone gli aspetti iconografici, compositivi, stilistici, simbolici, nonché tecnici e materici utilizzando una appropriata terminologia
- Saper stabilire collegamenti con altri ambiti disciplinari
- Individuare e interpretare gli aspetti tipologici, strutturali, funzionali e distributivi degli edifici

Metodologie

Il metodo didattico principalmente utilizzato è stato quello della lezione frontale partecipata e il frequente utilizzo di materiali audiovisivi.

Criteri di valutazione

Per valutare il raggiungimento degli obiettivi si sono utilizzate verifiche scritte ed orali, nelle quali si è tenuto conto delle conoscenze acquisite, della capacità di inserire correttamente i fenomeni artistici nel contesto sociale che li ha determinati, della capacità di rielaborazione personale. Si è inoltre tenuto conto del livello di partecipazione attiva alle attività didattiche.

Strumenti

Libro di testo in adozione: Artelogia - Dal Neoclassicismo al Contemporaneo. Emanuela Pulvirenti - Zanichelli

Materiale didattico vario: presentazioni in ppt; file multimediali; video

Competenze raggiunte

Gli obiettivi didattici prefissati non sono stati pienamente raggiunti, e lo stesso programma è stato ridimensionato rispetto a quanto previsto a inizio anno, soprattutto per motivi di tempo. Nel corso dell'anno scolastico si sono perse diverse ore di lezione perché coincidenti con assemblee di istituto, prove invalsi o con attività di orientamento o PCTO.

Si è pertanto deciso di dedicare l'intera attività didattica alla storia dell'arte, considerando sufficiente lo studio degli argomenti riguardanti il disegno portato avanti nei precedenti anni scolastici. Si è inoltre reso necessario, a inizio anno, dedicare alcune lezioni per colmare il divario tra il programma svolto nel precedente anno e il programma previsto per la classe quinta. Si è quindi limitata la trattazione dei fenomeni artistici del novecento alle principali esperienze delle cosiddette Avanguardie storiche che hanno caratterizzato i primi decenni del secolo.

La maggior parte della classe ha lavorato con impegno e costanza, raggiungendo un soddisfacente profitto, una discreta capacità di inquadrare i fenomeni artistici nel loro contesto storico e di analizzare le opere

d'arte nei loro molteplici significati e valenze. Solo un esiguo numero di alunni ha dimostrato di possedere conoscenze superficiali e frammentarie degli argomenti trattati.

Ore svolte fino all'12 maggio 2026: 49

Ore da svolgere fino al 08 giugno 2026: 6

Contenuti disciplinari

NEOCLASSICISMO

- Inquadramento storico. Caratteri generali del Neoclassicismo. Le teorie artistiche di J.J.Winckelmann. La pittura epico-celebrativa di Jean-Louis David (opere analizzate: Il giuramento degli Orazi, la Morte di Marat, Le Sabine). Canova, la ricerca del bello ideale. (opere analizzate: Teseo sul Minotauro; Amore e Psiche; Paolina Borghese come Venere vincitrice; Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria).
- L'architettura neoclassica. Giuseppe Piermarini (Teatro alla Scala a Milano); Leo Von Klenze (Il Walhalla dei Tedeschi); Robert Adam (Kedleston Hall).

ROMANTICISMO

- Il periodo storico, i caratteri principali. Il ruolo della luce nella pittura di Turner (opere: Ombra e tenebre; La sera del diluvio; Tramonto). Il concetto di sublime, Caspar David Friedrich (Mare Artico o il Naufragio della Speranza; Viandante sul mare di nebbia). Géricault (la Zattera della Medusa). Delacroix (La Libertà che guida il popolo). Il romanticismo in Italia: Francesco Hayez (Il bacio).

REALISMO

- Caratteri generali. J.B.Camille Corot e la Scuola di Barbizon (La Cattedrale di Chartres). Gustave Courbet (Gli spaccapietre; L'atelier del pittore; Un funerale a Ornans, Fanciulle sulle rive della Senna).

REALISMO IN ITALIA, I MACCHIAIOLI

- Caratteri generali. Giovanni Fattori (Campo italiano alla battaglia di Magenta; la rotonda di Palmieri; In vedetta). Silvestro Lega (Il canto dello stornello; Il pergolato; La visita).

L'ARCHITETTURA DELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO

- Le Esposizioni Universali. L'innovazione scientifica e tecnologica nella definizione della cosiddetta "architettura del ferro". T. F.Pritchard, J.Wilkinson (Ponte sul Severn). Joseph Paxton (Il Palazzo di Cristallo a Londra). Charles-Louis-Ferdinand Dutert (La Galleria delle Macchine a Parigi). Gustave-Alexandre Eiffel (Torre Eiffel a Parigi). Giuseppe Mangoni (Galleria Vittorio Emanuele II a Milano).

IMPRESSIONISMO

- La situazione economica e politica della Francia negli ultimi decenni del XIX sec. Caratteri generali dell'Impressionismo. La nuova tecnica pittorica. Il ruolo di Edouard Manet (La colazione sull'erba; L'Olympia; Il bar delle Folies Bergère). Claude Monet (Impressione, sole nascente; la serie della Cattedrale Rouen; Lo stagno delle ninfee). Edgar Degas (La lezione di danza; L'assenzio). Pierre-Auguste Renoir (Ballo al Moulin de la Galette; Colazione dei canottieri).

POSTIMPRESSIONISMO

- Le tendenze artistiche di fine Ottocento. La ricerca pittorica di Cézanne (I bagnanti; I giocatori di carte; la serie con la Montagna Sainte Victoire). Il Pointillisme. Georges Seurat (Une Baignade à Asnières; Un dimanche après midi à la Grande Jatte;). La vita e l'opera di Van Gogh (I mangiatori di patate; Autoritratto con cappello di feltro; Notte stellata; Campo di grano con volo di corvi).

ARTE E ARCHITETTURA TRA FINE '800 E INIZIO '900.

- L'Art Nouveau. William Morris e il movimento Arts and Crafts. Caratteri stilistici e diffusione geografica dell'Art Nouveau. V. Horta (Casa Solvay). La Secessione viennese; Gustav Klimt (Giuditta I; Giuditta II, o Salomè; Ritratto di Adele Bloch-Bauer; Il bacio).

AVANGUARDIE STORICHE

- Le nuove forme della ricerca artistica. I Fauves. Henry Matisse (Donna con cappello; La stanza rossa; La danza). L'Espressionismo. L'opera di Edvard Munch come presupposto per la pittura espressionista (L'urlo, Sera nel Corso Karl Johann). Il gruppo Die Brücke. Ernst Ludwig Kirchner (Due donne per strada).

L'AVANGUARDIA IN ITALIA: FUTURISMO E METAFISICA

- Caratteri generali del Futurismo. L'estetica futurista. Umberto Boccioni (La città che sale; Stati d'animo: Gli addii, Quelli che vanno, Quelli che restano; Forme uniche nella continuità dello spazio). G.Balla (Dinamismo di cane al guinzaglio; Velocità astratta). Architettura futurista, A.Sant'Elia (La centrale elettrica; la Città nuova).
- La metafisica, caratteri generali. Giorgio de Chirico (L'enigma dell'ora, Le muse inquietanti, Piazze d'Italia)

Programma che si intende svolgere dopo il 12 maggio

Il Cubismo. Cubismo analitico e cubismo sintetico.

- Pablo Picasso, i diversi periodi della sua ricerca artistica. (Poveri in riva al mare; Famiglia di saltimbanchi; Les demoiselles d'Avignon; Ritratto di Ambroise Vollard; I tre musicisti; Guernica).

IL MOVIMENTO MODERNO IN ARCHITETTURA

- Le origini del Movimento moderno. Il Deutscher Werkbund. Peter Berens (*Fabbrica di turbine AEG* a Berlino). L'International Style. L'esperienza del Bauhaus. Walter Gropius (*Sede del Bauhaus* a Dessau). Le Corbusier, i cinque punti dell'architettura. (Villa Savoye, l'Unità di abitazione, Cappella di Ronchamp)

Approfondimenti degli ultimi argomenti svolti.

INFORMATICA

Docente: Sanna Nicola

Obiettivi didattici programmati

Conoscenze

MODULO 1 - Il linguaggio C++

Caratteristiche dei linguaggi C e C++. La struttura di un programma in C/C++. Variabili, costanti, espressioni, operandi e operatori.

Top down, funzioni e funzioni ricorsive.

MODULO 2 – I vettori

Strutture dati omogenee ed eterogenee. Algoritmi notevoli.

MODULO 3 – I numeri nel computer

Errori computazionali e propagazione dell'errore.

MODULO 4 – Algebra lineare e algoritmi in C++

Algebra vettoriale e matriciale. Metodo diretto di soluzione dei sistemi lineari (Cramer). Metodo iterativo per la soluzione di sistemi lineari (Jacobi). Metodo per convertire una matrice non triangolare in triangolare (eliminazione di Gauss). Fitting di dati attraverso la retta dei minimi quadrati. Polinomi di interpolazione di Newton e Lagrange.

Abilità

MODULO 1 – Il linguaggio C++

Riconoscere le caratteristiche dei linguaggi C e C++.

Utilizzare le istruzioni di base riconoscendo analogie e differenze.

Realizzare algoritmi che fanno uso di procedure e funzioni.

Saper impostare funzioni parametrizzate e ricorsive.

MODULO 2 – I vettori

Gestire consapevolmente le strutture statiche di dati.

MODULO 3 – I numeri nel computer

Saper risolvere sistemi lineari con un numero elevato di incognite.

MODULO 4 – Algebra lineare e algoritmi in C++

Saper risolvere situazioni problematiche relative all'algebra matriciale e vettoriale attraverso opportuni software. Saper interpolare dei dati attraverso delle funzioni polinomiali.

Competenze

MODULO 1 - Il linguaggio C++

Pervenire alla traduzione di semplici algoritmi utilizzando la logica di base dei linguaggi di programmazione. Formulare strutture condizionali sintatticamente corrette. Applicare agli algoritmi i principi della logica proposizionale. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Risolvere problemi che prevedono cicli. Pervenire alla traduzione di semplici algoritmi di base dei linguaggi di programmazione.

MODULO 2 – I vettori

Pervenire alla traduzione di semplici algoritmi di base dei linguaggi di programmazione.

Risolvere problemi che prevedono i vettori.

MODULO 3 – I numeri nel computer

Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio della matematica.

MODULO 4 – Algebra lineare e algoritmi in C++

Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze scientifiche e culturali di tale uso.

Obiettivi raggiunti

Al termine dell'anno scolastico, si rileva che gli obiettivi didattici inizialmente prefissati sono stati raggiunti solo parzialmente. Il programma ha subito un ridimensionamento rispetto alla pianificazione di inizio anno a causa di una combinazione di fattori logistici e pedagogici. In primo luogo, si è resa necessaria una

revisione dei contenuti, sostituendo alcuni argomenti con tematiche più funzionali alle necessità di apprendimento degli studenti. Inoltre, il regolare svolgimento delle lezioni di informatica è stato frequentemente interrotto dalla partecipazione della classe a uscite didattiche e altre attività d'istituto, che sono confluite spesso proprio nei giorni dedicati alla materia. A ciò si è aggiunto l'impiego di diverse ore per i moduli di educazione civica.

Sotto il profilo disciplinare e dell'impegno, si è osservata in una parte della classe la tendenza a procrastinare lo studio, concentrandolo esclusivamente in prossimità delle valutazioni. Tale atteggiamento ha generato richieste di rinvio delle prove scritte già calendarizzate o, in alternativa, un aumento delle assenze in coincidenza con le verifiche programmate.

L'analisi dei livelli di apprendimento evidenzia una situazione piuttosto eterogenea. Un ristretto nucleo di studenti ha dimostrato una padronanza eccellente e una comprensione profonda della materia. Questi alunni utilizzano con sicurezza il linguaggio C++, padroneggiando la programmazione top-down, le funzioni, le strutture dati omogenee come vettori e matrici e i relativi algoritmi. Hanno inoltre acquisito una solida consapevolezza nell'analisi numerica, gestendo correttamente le problematiche legate agli errori computazionali e applicando con successo l'algebra lineare per la risoluzione di sistemi lineari tramite i metodi di Cramer e Rouché-Capelli.

Un secondo gruppo, più numeroso, ha raggiunto un buon livello di preparazione complessiva. Questi studenti hanno maturato una comprensione significativa dei contenuti e sanno applicare autonomamente le conoscenze su algoritmi e strutture dati, pur necessitando talvolta di supporto quando si confrontano con problemi più complessi o con i concetti più avanzati di algebra e analisi numerica.

Una parte della classe si attesta invece sulla sufficienza. Pur avendo compreso i concetti cardine del linguaggio C++, dei vettori e dell'algebra lineare, questi studenti mostrano una conoscenza superficiale che limita l'applicazione pratica. Per loro permangono lacune che richiederebbero ulteriori attività di consolidamento per stabilizzare le competenze acquisite.

Infine, un piccolo gruppo di studenti ha manifestato gravi difficoltà nel raggiungere le competenze minime. Nonostante l'impiego di diverse metodologie didattiche e interventi di supporto, persistono lacune importanti nei concetti fondamentali della programmazione e delle strutture dati. In conclusione, l'andamento della classe riflette una marcata polarizzazione, dove i risultati individuali sono stati fortemente influenzati dal grado di impegno profuso e dalla costanza nello studio durante l'intero anno scolastico.

Contenuti trattati:

Caratteristiche dei linguaggi C e C++ La struttura di un programma in C/C++ Variabili, costanti, espressioni, operandi e operatori. Le strutture condizionali semplici. Le basi della logica simbolica e del calcolo proposizionale. Le strutture condizionali complesse. Le strutture iterative con controllo in testa. Le strutture iterative con controllo in coda. Le strutture iterative con numero prefissato di cicli. I vettori. Come definire un nuovo tipo di dati. Dichiarazione di un vettore in C/C++. Il caricamento di un vettore. La visualizzazione di un vettore. Operazioni con i vettori. Ricerca del massimo e minimo in un vettore. Calcolo della somma e della media di un vettore. I numeri nel computer. Errore computazionale. Rappresentazione dei numeri. Errore assoluto e relativo. Aritmetica finita. Algebra lineare e algoritmi in C++. Matrici e vettori. Operazioni su matrici. Il caricamento di una matrice. La visualizzazione di una matrice. Ricerca del massimo e minimo in una matrice. Calcolo della somma e della media di una matrice. Determinante di una matrice. Inversa di una matrice. Prodotto tra matrici. Varie esercitazioni con il linguaggio C++ sulle matrici. Applicazioni scientifiche in C++. Risoluzione di sistemi lineari: metodo di Cramer e metodo di Rouché-Capelli.

Metodologie:

Nello svolgimento del programma è stato adottato il metodo delle lezioni frontali e partecipate ed è stato dato ampio spazio all'esercitazione in laboratorio per la risoluzione di esercizi applicativi.

Nel corso delle lezioni svolte sia in classe che in laboratorio è stata promossa la partecipazione consapevole degli alunni, sono stati sollecitati gli interventi e le formulazioni di possibili soluzioni, con lo scopo di migliorare il livello di interesse e di partecipazione della classe.

Testi e materiali /strumenti adottati:

Manuale in adozione: Informatica App di Gallo-Sirsi-Gallo Ed.Minerva Italica.

Materiale didattico vario: appunti e programmi in C++ forniti dal docente.

Ore svolte:

45 (al 14 maggio) + 7 (dall'15 maggio all'8 giugno)

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Siddi Maura

Obiettivi didattici programmati

Abilità

- Analizzare l'apprendimento in base alle proprie caratteristiche.
- Scegliere strategie e metodi più idonei alle proprie caratteristiche psico-fisiologiche.
- Analizzare i cambiamenti fisici del corpo in condizioni normali.
- Sperimentare nuove e originali specialità sportive nel tempo libero.
- Confrontare nuovi sport, individuando la propria attitudine sportiva.
- Collaborare in un'attività di gruppo.
- Sperimentare un metodo personale che comprenda il movimento e la sana alimentazione da applicare nella vita.
- Consolidare l'accettazione dell'altro e della sua unicità.

Competenze raggiunte

Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti in modo parziale. La maggior parte degli studenti sebbene con livelli differenti ha raggiunto le seguenti competenze specifiche:

- Essere in grado di valutare le criticità del proprio corpo nei diversi ambienti e saper agire con cognizione e prudenza.
- Analizzare i dati relativi alle capacità condizionali e coordinative e modificarli in autonomia.
- Essere in grado di utilizzare tutte le conoscenze acquisite in ambito espressivo.
- Comprendere le peculiarità dello sport per i diversamente abili.
- Applicare strategie e metodi più idonei alle proprie caratteristiche psicofisiche e modificare l'azione in base ai feedback ricevuti.
- Organizzare attività sportive in collaborazione con compagni e amici.
- Promuovere l'inclusività nello sport.

Metodologie

Come metodologie sono state utilizzate: lezioni frontali, lezioni partecipate, lavori di gruppo, discussioni guidate, ricerche individuali e/o di gruppo.

Valutazione

Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe

Strumenti

I testi utilizzati sono stati presi dal libro di testo "Attivi! Sport e sane abitudini" e sono stati trasmessi, quando necessario, tramite classroom

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 47

Ore da svolgere fino al 8 giugno 2026: 7

Contenuti disciplinari

1. Corpo umano e attività motoria:

la percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

Svolgimento di tutti i test motori d'ingresso:

- Salto in lungo da fermo.
- Lancio della palla medica.
- Equilibrio.
- Velocità.

2. Il linguaggio del corpo come modalità comunicativa-espressiva:

padroneggiare la comunicazione verbale e non verbale in ambienti sportivi con il linguaggio tecnico (es. conduzione riscaldamento)

3. Capacità motorie:

la percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Approfondimento sulle capacità condizionali: forza, velocità e resistenza.

4. Sport e regole:

lo sport, le regole e il fair play.

Sport individuali e di squadra:

- Pallavolo e sitting volley,
- Basket,
- Beach tennis,
- Atletica,
- Calcio.

RELIGIONE

Docente: Ilotto Alessandra

COMPETENZE RAGGIUNTE

Gli alunni hanno raggiunto in modo differenziato gli obiettivi specifici della disciplina, per la maggior parte della classe completa ed approfondita per pochi in modo comunque discreto. Il rapporto con l'insegnante non è stato sempre sereno ed improntato sulla reciproca stima. Gli obiettivi inseriti nella programmazione per l'anno scolastico in corso possono essere così riassunti:

- Lo studente è in grado di riconoscere nel Concilio Vaticano II gli elementi di novità rispetto ai concili precedenti della storia della Chiesa.
- È in grado di elencare i compiti peculiari che si ritengono essenziali alla Chiesa per svolgere la sua missione nel mondo contemporaneo.
- È in grado di sintetizzare i passi compiuti dalle varie Chiese cristiane per creare una sensibilità e un movimento ecumenico.
- - È in grado di riconoscere nel dialogo interreligioso uno strumento essenziale di comunicazione tra popoli appartenenti a diverse fedi religiose e tra gli uomini in generale.
- Apprezzare il dono della vita come bene inestimabile, da valorizzare a livello personale e comunitario e non solo da fruire.
- Saper valutare la centralità della vita umana senza sminuire il dovuto rispetto a ogni forma di vita.
- Saper identificare i principali significati e dimensioni del lavoro dell'uomo.
- Conoscere gli aspetti essenziali del pensiero cristiano riguardo il lavoro.

CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI

- La Chiesa e le sue dimensioni. L'aspetto missionario; le necessità della Chiesa; l'istituzione della Chiesa. Il Concilio Vaticano II. I Papi che hanno segnato l'evento; Le novità dell'ultimo Concilio della Chiesa.
- Il movimento ecumenico. Breve storia dell'ecumenismo; dialogo interreligioso.
- La vita: biologica e umana; il senso della vita nell'indagine religiosa, filosofica e scientifica. Le due teorie sul significato della vita: religiosa e laica scientifica. L'etica religiosa e l'etica laico-scientifica. sacralità della vita e qualità della vita. Posizione delle diverse religioni.
- Giornata della memoria e educazione verso la shoah
- Etica della vita. La pena di morte. Ieri e oggi nel mondo.
- Etica della vita. Donazione di organi e tessuti. Diversi tipi di trapianto.
- Il lavoro e la società. Un valore sociale, un'attività umana, uno strumento di autonomia. Problemi legati al lavoro: disoccupazione, lavoro precario, lavoro nero e lavoro minorile. Lavoro e pensiero cristiano. Il lavoro nella morale sociale cristiana. Lavoro e immigrazione.

ABILITÀ

- -Motivare in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.

- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.
- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo.
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica

METODOLOGIE

Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni interattive e dibattiti, Didattica laboratoriale

CRITERI DI VALUTAZIONE

La definizione dei criteri di valutazione sono stati adottati dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione.

TESTI E MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI

lavagna /LIM; slide; filmati; riviste di settore e quotidiani.

All'ombra del sicomoro - v. unico Autore: A. Pisci e M. Bennardo, Dea Scuola Marietti scuola

Ore svolte fino al 12 maggio 2026: 26

Ore da svolgere fino al 7 giugno 2026: 4

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

Per accertare il livello di partenza (possesso dei saperi minimi) e l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze sono stati utilizzati diversi strumenti di verifica: compiti scritti, interrogazioni di tipo tradizionale, test, prove semi-strutturate. Le tipologie di verifica così diversificate permettono una valutazione:

- omogenea e confrontabile, poiché tutti gli studenti si mettono alla prova contemporaneamente nella medesima condizione rispetto a tempi e difficoltà;
- trasparente, perché tutti conoscono i criteri di valutazione e di attribuzione del voto;
- formativa, perché lo studente prende coscienza di quanto si è avvicinato agli obiettivi, riflette sugli errori e diventa più consapevole del proprio processo di apprendimento.

Sono state effettuate almeno due prove scritte (per le discipline che lo prevedono) per quadrimestre; per l'orale sono state effettuate (eventualmente in forma scritta) almeno due prove per periodo e cogliere così le diverse competenze acquisite.

Si è tenuto conto anche dell'esecuzione puntuale e costante dei compiti a casa, della partecipazione e dell'interesse verso il lavoro scolastico.

Per garantire uniformità di giudizio, si fa riferimento ai seguenti parametri numerici stabiliti dal Consiglio di Classe in sede di Programmazione didattica:

DEFINIZIONE DI CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITA'

LIVELLO	Voto	giudizio	Corrispondenza
Avanzato	10 - 9	Ottimo	Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di organizzare gli argomenti operando collegamenti tra concetti e tematiche di più discipline. Capacità di approfondimento e rielaborazione personale. Prova completa e approfondita.
Intermedio		Buono	Possesso di conoscenze approfondite. Lessico corretto ed esposizione chiara e coerente. Sa inquadrare gli argomenti ed effettuare correlazioni. Prova completa, corretta e nel complesso organica.
	8		
	7	Discreto	Soddisfacente possesso di conoscenze, capacità di applicare in modo sicuro e sostanzialmente corretto. Uso corretto del lessico ed esposizione chiara. Si orienta tra gli argomenti e, se guidato, li inquadra. Prova essenziale e corretta.
Base			

Livello base non raggiunto	6	Sufficiente	Acquisizione ed applicazione dei contenuti a livello dei minimi irrinunciabili. Uso del lessico non sempre adeguato, se guidato espone l'argomento in modo lineare. Prova manualistica con lievi errori.
	5	Mediocre	Acquisizione parziale dei minimi con evidente incertezza nel procedere ad applicazioni corrette. Lessico non del tutto adeguato ed esposizione poco chiara. Prova incompleta con errori non particolarmente gravi.
	4	Insufficiente	Acquisizione lacunosa dei contenuti essenziali con conseguente difficoltà a procedere nell'applicazione. Lessico inadeguato, esposizione incoerente e confusa. Prova lacunosa con numerosi errori.
	3	Gravemente insufficiente	Mancata acquisizione dei contenuti essenziali. Incapacità di procedere nell'applicazione. Prova con gravi e numerosi errori.
	2	Gravemente insufficiente	Lavoro non svolto; mancate risposte. Prova non valutabile.
	1	Gravemente insufficiente	Rifiuto a sostenere la prova.
	LIVELLO BASE: La competenza è raggiunta affrontando brevi compiti in modo relativamente autonomo e dimostrando un basilare livello di padronanza delle conoscenze e capacità connesse. LIVELLO INTERMEDIO: La competenza è raggiunta affrontando i compiti in modo autonomo e continuativo con discreta consapevolezza e padronanza delle conoscenze ed abilità connesse. LIVELLO AVANZATO: La competenza è raggiunta sapendo affrontare compiti impegnativi in modo autonomo e responsabile, con buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze ed abilità connesse, integrando i diversi saperi.		

8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti

Utilizzo delle tabelle indicate nell'ordinanza ministeriale

8.2a Crediti studentesse e studenti (non pubblicabili i dati identificativi)

[illegible]

8.3 Griglie di valutazione prove scritte che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)

8.3a Griglia di valutazione prova scritta italiano – tipologia A

Griglie di valutazione delle prove scritte di Italiano (nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)

Griglie di valutazione della prova scritta di italiano - tipologia A

INDICAZIONI GENERALI (max. 60 punti)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico, non risponde a una ideazione pertinente né a una pianificazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato non risponde a una ideazione chiara, la struttura non è stata adeguatamente pianificata e il testo non risulta del tutto coerente né coeso.	6-11	
Sufficiente	L'elaborato mostra sufficiente consapevolezza nell'ideazione e pianificazione e risulta complessivamente coerente e coeso nello sviluppo.	12-13	
Discreto	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato correttamente, lo svolgimento è coerente e coeso.	14-15	
Buono	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato con cura, lo svolgimento è coerente e coeso e se ne individua la appropriata progressione tematica.	16-17	
Ottimo	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza, lo svolgimento è coerente e coeso e la progressione tematica è ben strutturata.	18-20	
2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura) (20 punti)			
Grav. insuff.	Il lessico è molto povero e scorretto; la padronanza grammaticale è gravemente lacunosa in diversi aspetti.	1-5	
Insufficiente	Il lessico è limitato e presenta inesattezze; la padronanza grammaticale è incerta e/o lacunosa in qualche aspetto.	6-11	
Sufficiente	Il lessico è globalmente corretto anche se non sempre preciso ed appropriato; qualche inesattezza lieve nella padronanza grammaticale.	12-13	
Discreto	Il lessico è nel complesso pertinente; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata.	14-15	
Buono	Il lessico è nel complesso pertinente e appropriato; la padronanza grammaticale è adeguata.	16-17	
Ottimo	Il lessico è pertinente, ricco e appropriato; la padronanza grammaticale è sicura in tutti gli aspetti.	18-20	
3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato evidenzia lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; manca del tutto una rielaborazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato evidenzia approssimazione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; la rielaborazione è incerta e/o solo abbozzata.	6-11	
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono limitati ma pertinenti; la rielaborazione non è molto approfondita ma corretta.	12-13	
Discreto	L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali adeguati; discreta la capacità di rielaborazione e valutazione critica.	14-15	
Buono	L'elaborato evidenzia adeguate conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e buone capacità critiche e rielaborative.	16-17	
Ottimo	L'elaborato dimostra ampiezza e precisione di riferimenti culturali, ottime capacità critiche e padronanza nella rielaborazione.	18-20	
Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)		/60	/20
ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia A			
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, parafrasi/riassunto) (10 punti)			
Grav. insuff.	Manca del tutto o in larga misura il rispetto dei vincoli.	1-4	
Insufficiente	I vincoli sono rispettati solo parzialmente e in modo che pregiudica la pertinenza dell'elaborato.	5	
Sufficiente	Pur con qualche approssimazione, i vincoli sono nel complesso rispettati.	6	
Discreto	L'elaborato risponde alle consegne rispettando i vincoli posti.	7	
Buono	L'elaborato risponde alle consegne rispettando tutti i vincoli posti.	8	
Ottimo	L'elaborato risponde alle consegne rispettando pienamente tutti i vincoli posti.	9-10	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10 punti)			
Grav. insuff.	Il testo viene del tutto frainteso, non ne viene compresa la struttura e non vengono colti né gli snodi tematici né le peculiarità stilistiche.	1-4	
Insufficiente	Il testo viene compreso parzialmente, la struttura colta approssimativamente, non vengono individuati gli snodi tematici né le peculiarità stilistiche.	5	
Sufficiente	Il testo è compreso globalmente, la struttura viene colta nei suoi aspetti generali e sono individuati gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche principali.	6	
Discreto	Il testo viene compreso nel suo senso complessivo e ne vengono individuati gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	7	
Buono	Il testo viene compreso a pieno nel suo senso complessivo e ne vengono individuati in modo corretto gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	8	
Ottimo	Il testo viene compreso a fondo, anche nella sua articolazione: vengono individuati esattamente tutti gli snodi tematici e le caratteristiche stilistiche.	9-10	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (10 punti)			
Grav. insuff.	Analisi lacunosa e/o scorretta.	1-4	
Insufficiente	Analisi generica, approssimativa e imprecisa.	5	
Sufficiente	Analisi globalmente corretta anche se non accurata in ogni aspetto.	6	
Discreto	Analisi precisa e corretta, sviluppata con discreta completezza in ogni parte richiesta.	7	
Buono	Analisi precisa e corretta, sviluppata con buona completezza in ogni parte richiesta.	8	
Ottimo	Analisi puntuale, approfondita e completa.	9-10	
4. Interpretazione del testo (10 punti)			
Grav. insuff.	Interpretazione scorretta, che travisa gli aspetti semantici più evidenti del testo.	1-4	
Insufficiente	Interpretazione superficiale e generica.	5	
Sufficiente	Interpretazione semplice, essenziale ma pertinente.	6	
Discreto	Interpretazione articolata, arricchita da qualche riferimento extratestuale corretto.	7	
Buono	Interpretazione puntuale e articolata, che evidenzia una buona padronanza anche dei riferimenti extratestuale.	8	
Ottimo	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta e ricca contestualizzazione.	9-10	
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40	/20
Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia A)		/100	/20

8.3b Griglia di valutazione prova scritta italiano – tipologia B

Griglie di valutazione della prova scritta di italiano - tipologia B

INDICAZIONI GENERALI (max. 60 punti)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico, non risponde a una ideazione pertinente né a una pianificazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato non risponde a una ideazione chiara, la struttura non è stata adeguatamente pianificata e il testo non risulta del tutto coerente né coeso.	6-11	
Sufficiente	L'elaborato mostra sufficiente consapevolezza nell'ideazione e pianificazione e risulta complessivamente coerente e coeso nello sviluppo.	12-13	
Discreto	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato correttamente, lo svolgimento è coerente e coeso.	14-15	
Buono	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato con cura, lo svolgimento è coerente e coeso e se ne individua la appropriata progressione tematica.	16-17	
Ottimo	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza, lo svolgimento è coerente e coeso e la progressione tematica è ben strutturata.	18-20	
2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura) (20 punti)			
Grav. insuff.	Il lessico è molto povero e scorretto; la padronanza grammaticale è gravemente lacunosa in diversi aspetti.	1-5	
Insufficiente	Il lessico è limitato e presenta inesattezze; la padronanza grammaticale è incerta e/o lacunosa in qualche aspetto.	6-11	
Sufficiente	Il lessico è globalmente corretto anche se non sempre preciso ed appropriato; qualche inesattezza lieve nella padronanza grammaticale.	12-13	
Discreto	Il lessico è nel complesso pertinente; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata.	14-15	
Buono	Il lessico è nel complesso pertinente e appropriato; la padronanza grammaticale è adeguata.	16-17	
Ottimo	Il lessico è pertinente, ricco e appropriato; la padronanza grammaticale è sicura in tutti gli aspetti.	18-20	
3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato evidenzia lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; manca del tutto una rielaborazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato evidenzia approssimazione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; la rielaborazione è incerta e/o solo abbozzata.	6-11	
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono limitati ma pertinenti; la rielaborazione non è molto approfondita ma corretta.	12-13	
Discreto	L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali adeguati; discreta la capacità di rielaborazione e valutazione critica.	14-15	
Buono	L'elaborato evidenzia adeguate conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e buone capacità critiche e rielaborative.	16-17	
Ottimo	L'elaborato dimostra ampiezza e precisione di riferimenti culturali, ottime capacità critiche e padronanza nella rielaborazione.	18-20	
Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)		/60	/20

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia B			
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (20 punti)			
Grav. insuff.	Il testo proposto è del tutto frainteso nel suo contenuto, tesi e argomentazioni non vengono riconosciute e/o vengono del tutto fraintese.	1-5	
Insufficiente	Il testo proposto non è correttamente compreso, tesi e argomentazioni vengono riconosciute e comprese solo parzialmente.	6-11	
Sufficiente	Il testo proposto è compreso nel suo significato complessivo, tesi e argomentazioni vengono globalmente riconosciute.	12-13	
Discreto	Il testo proposto è compreso nella sua globalità, tesi, argomentazioni e snodi tematici vengono riconosciuti con discreta precisione.	14-15	
Buono	Il testo proposto è ben compreso nella sua globalità, tesi, argomentazioni e snodi tematici vengono riconosciuti e compresi con buona precisione.	16-17	
Ottimo	Il testo proposto è compreso con precisione nel suo significato complessivo, nella tesi e nelle argomentazioni, gli snodi testuali e la struttura sono individuati.	18-20	
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (10 punti)			
Grav. insuff.	Il percorso ragionativo è disorganico, incoerente e contraddittorio e/o lacunoso; l'uso dei connettivi è errato.	1-4	
Insufficiente	Il percorso ragionativo presenta passaggi incoerenti e legamenti disordinati; l'uso dei connettivi presenta incertezze.	5	
Sufficiente	Il percorso ragionativo è semplice ma coerente; l'uso dei connettivi, pur con qualche incertezza, nel complesso è appropriato.	6	
Discreto	Il percorso ragionativo è coerente e ben strutturato, corretto da un uso complessivamente appropriato dei connettivi.	7	
Buono	Il percorso ragionativo è coerente, ben strutturato e adeguato all'ambito tematico, l'uso dei connettivi è appropriato e sostiene correttamente lo svolgimento logico.	8	
Ottimo	Il percorso ragionativo è coerente, strutturato con chiarezza e complessità e mostra buona padronanza delle coordinate logico-linguistiche dell'ambito tematico; l'uso dei connettivi è vario, appropriato e corretto.	9-10	
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (10 punti)			
Grav. insuff.	I riferimenti culturali sono assenti o scorretti, l'argomentazione risulta debole.	1-4	
Insufficiente	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono generici e talvolta impropri.	5	
Sufficiente	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono semplici, essenziali ma pertinenti.	6	
Discreto	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono pertinenti e non generici.	7	
Buono	I riferimenti culturali a sostegno sono pertinenti e numerosi, l'argomentazione risulta ben fondata.	8	
Ottimo	I riferimenti culturali sono ampi, pertinenti e approfonditi, l'argomentazione risulta correttamente fondata e sviluppata con sicurezza e originalità.	9-10	
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40	/20
Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia B)		/100	/20

8.3c Griglia di valutazione prova scritta italiano – tipologia C

Griglie di valutazione della prova scritta di italiano - tipologia C

INDICAZIONI GENERALI (max. 60 punti)			
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato è del tutto incoerente e disorganico, non risponde a una ideazione pertinente né a una pianificazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato non risponde a una ideazione chiara, la struttura non è stata adeguatamente pianificata e il testo non risulta del tutto coerente né coeso.	6-11	
Sufficiente	L'elaborato mostra sufficiente consapevolezza nell'ideazione e pianificazione e risulta complessivamente coerente e coeso nello sviluppo.	12-13	
Discreto	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato correttamente, lo svolgimento è coerente e coeso.	14-15	
Buono	L'elaborato risponde a una ideazione consapevole, è stato pianificato e organizzato con cura, lo svolgimento è coerente e coeso e se ne individua la appropriata progressione tematica.	16-17	
Ottimo	L'elaborato è stato ideato e pianificato con piena padronanza, lo svolgimento è coerente e coeso e la progressione tematica è ben strutturata.	18-20	
2. Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura) (20 punti)			
Grav. insuff.	Il lessico è molto povero e scorretto; la padronanza grammaticale è gravemente lacunosa in diversi aspetti.	1-5	
Insufficiente	Il lessico è limitato e presenta inesattezze; la padronanza grammaticale è incerta e/o lacunosa in qualche aspetto.	6-11	
Sufficiente	Il lessico è globalmente corretto anche se non sempre preciso ed appropriato; qualche inesattezza lieve nella padronanza grammaticale.	12-13	
Discreto	Il lessico è nel complesso pertinente; nonostante qualche incertezza la padronanza grammaticale è adeguata.	14-15	
Buono	Il lessico è nel complesso pertinente e appropriato; la padronanza grammaticale è adeguata.	16-17	
Ottimo	Il lessico è pertinente, ricco e appropriato; la padronanza grammaticale è sicura in tutti gli aspetti.	18-20	
3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e di valutazioni personali (20 punti)			
Grav. insuff.	L'elaborato evidenzia lacune gravi nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; manca del tutto una rielaborazione.	1-5	
Insufficiente	L'elaborato evidenzia approssimazione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali; la rielaborazione è incerta e/o solo abbozzata.	6-11	
Sufficiente	Le conoscenze e i riferimenti culturali sono limitati ma pertinenti; la rielaborazione non è molto approfondita ma corretta.	12-13	
Discreto	L'elaborato evidenzia conoscenze e riferimenti culturali adeguati; discreta la capacità di rielaborazione e valutazione critica.	14-15	
Buono	L'elaborato evidenzia adeguate conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e buone capacità critiche e rielaborative.	16-17	
Ottimo	L'elaborato dimostra ampiezza e precisione di riferimenti culturali, ottime capacità critiche e padronanza nella rielaborazione.	18-20	
Punteggio parziale (somma dei tre indicatori generali)		/60	/20
ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (max. 40 punti) – Tipologia C			
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase (punti 20)			
1a. Pertinenza del testo rispetto alla traccia (punti 10)			
Grav. insuff.	L'elaborato è del tutto slegato dalla traccia proposta.	1-4	
Insufficiente	L'elaborato non centra pienamente temi e argomenti proposti nella traccia.	5	
Sufficiente	L'elaborato è globalmente pertinente alla traccia.	6	
Discreto	L'elaborato risponde con precisione e discreta pertinenza alla traccia.	7	
Buono	L'elaborato risponde con precisione e buona pertinenza alla traccia.	8	
Ottimo	L'elaborato soddisfa pienamente le richieste della traccia; il titolo è originale, efficace e pertinente al testo; la parafrase (se richiesta) è ben strutturata e rafforza l'efficacia argomentativa.	9-10	
1b. Correttezza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase (punti 10)			
Grav. insuff.	Il titolo è incoerente e la parafrase (se richiesta) è scorretta.	1-4	
Insufficiente	Il titolo è inadeguato allo sviluppo e la parafrase (se richiesta) poco efficace.	5	
Sufficiente	Il titolo è generico ma non incoerente; la parafrase (se richiesta) è presente ma non sempre pienamente efficace.	6	
Discreto	Il titolo è adeguato e pertinente; la parafrase (se richiesta) è corretta.	7	
Buono	Il titolo è adeguato, efficace e pertinente al testo; la parafrase (se richiesta) è corretta e ben organizzata.	8	
Ottimo	Il titolo è originale, incisivo e pertinente al testo; la parafrase (se richiesta) è ben strutturata e rafforza l'efficacia argomentativa.	9-10	
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 10)			
Grav. insuff.	L'esposizione è del tutto confusa e priva di consequenzialità; lo stile è trascurato e manca il possesso del linguaggio specifico.	1-4	
Insufficiente	L'esposizione è poco ordinata e lineare; lo stile non è sorvegliato ed è inadeguato il possesso del linguaggio specifico.	5	
Sufficiente	L'esposizione, pur con qualche incongruenza, è lineare e ordinata; lo stile non è sempre accurato ma in qualche caso si fa correttamente ricorso al linguaggio specifico.	6	
Discreto	L'esposizione è consequenziale e dimostra un discreto possesso delle strutture ragionative proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico.	7	
Buono	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e dimostra un buon utilizzo delle strutture ragionative proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico.	8	
Ottimo	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e sviluppata con proprietà, dimostra il dominio delle strutture ragionative proprie dell'ambito disciplinare e del linguaggio specifico.	9-10	
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (punti 10)			
Grav. insuff.	Conoscenze scarse e riferimenti culturali assenti e/o del tutto privi di pertinenza.	1-4	
Insufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali generici e non sempre pertinenti.	5	
Sufficiente	Conoscenze e riferimenti culturali semplici, essenziali ma pertinenti.	6	
Discreto	Conoscenze discrete, riferimenti culturali pertinenti.	7	
Buono	Buone conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e ben articolati.	8	
Ottimo	Conoscenze ampie e accurate, riferimenti culturali precisi, approfonditi e articolati con efficacia.	9-10	
Punteggio parziale degli indicatori specifici		/40	/20
Punteggio complessivo (somma dei due punteggi parziali: generali + specifici Tipologia C)		/100	/20

ESAMI DI STATO A.S. 2025/2026
COMMISSIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II PROVA SCRITTA		
Candidato/a:		
Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Punteggio dell'alunno/a
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	
	Totale in ventesimi	

ORISTANO lì

IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempio prodotto dal consiglio di classe)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle 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				

8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)

Tipologia prova	Italiano	Matematica	Date
scritto	X		23/04/2026
scritto		X	14/05/2026

Simulazione della prima prova scritta: Italiano

La simulazione della prima prova scritta si è svolta nell'arco di sei ore, dalle 8:15 alle 14:15, nell'aula assegnata alla classe. Gli studenti si sono attenuti alle regole previste per l'esame di Maturità. La prova si è svolta senza criticità e, nel complesso, i risultati sono stati complessivamente positivi.

Simulazione della seconda prova scritta: Matematica

La simulazione della seconda prova scritta di Matematica si svolgerà nella mattinata del 14/05/2026. Avrà la durata di cinque ore e verranno osservate le regole previste per l'Esame di Maturità.

Verrà consentito l'uso del formulario di seguito riportato.

Formule di addizione e sottrazione

Funzione	Formula di addizione	Formula di sottrazione
seno	$\sin(\alpha + \beta) = \sin\alpha \cos\beta + \cos\alpha \sin\beta$	$\sin(\alpha - \beta) = \sin\alpha \cos\beta - \cos\alpha \sin\beta$
coseno	$\cos(\alpha + \beta) = \cos\alpha \cos\beta - \sin\alpha \sin\beta$	$\cos(\alpha - \beta) = \cos\alpha \cos\beta + \sin\alpha \sin\beta$
tangente	$\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan\alpha + \tan\beta}{1 - \tan\alpha \cdot \tan\beta},$ $\text{con } \alpha + \beta \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k_1\pi, \beta \neq \frac{\pi}{2} + k_2\pi$	$\tan(\alpha - \beta) = \frac{\tan\alpha - \tan\beta}{1 + \tan\alpha \cdot \tan\beta},$ $\text{con } \alpha - \beta \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k_1\pi, \beta \neq \frac{\pi}{2} + k_2\pi$

Una funzione del tipo $y = a \sin x + b \cos x$ può essere ricondotta alla forma sinusoidale

$$y = r \sin(x + \alpha), \text{ con } r = \sqrt{a^2 + b^2} \text{ e } \tan \alpha = \frac{b}{a}.$$

α è detto **angolo aggiunto**.

Formule di duplicazione e bisezione

Funzione	Formula di duplicazione	Formula di bisezione
seno	$\sin 2\alpha = 2 \sin\alpha \cos\alpha$	$\sin \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos\alpha}{2}}$
coseno	$\cos 2\alpha = \cos^2\alpha - \sin^2\alpha = \begin{cases} 1 - 2\sin^2\alpha \\ 2\cos^2\alpha - 1 \end{cases}$	$\cos \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 + \cos\alpha}{2}}$
tangente	$\tan 2\alpha = \frac{2 \tan\alpha}{1 - \tan^2\alpha},$ $\text{con } \alpha \neq \frac{\pi}{4} + k \frac{\pi}{2} \wedge \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$	$\tan \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos\alpha}{1 + \cos\alpha}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi$ $\frac{\sin\alpha}{1 + \cos\alpha}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi$ $\frac{1 - \cos\alpha}{\sin\alpha}, \text{ con } \alpha \neq \pi + k\pi$

Sono utili anche le seguenti formule:

$$\bullet \sin^2\alpha = \frac{1 - \cos 2\alpha}{2}; \quad \bullet \cos^2\alpha = \frac{1 + \cos 2\alpha}{2}.$$

Altre formule

Formule parametriche

$$\bullet \sin \alpha = \frac{2 \tan \frac{\alpha}{2}}{1 + \tan^2 \frac{\alpha}{2}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi;$$

$$\bullet \cos \alpha = \frac{1 - \tan^2 \frac{\alpha}{2}}{1 + \tan^2 \frac{\alpha}{2}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi.$$

Formule di prostaferesi

$$\begin{aligned} \bullet \sin p + \sin q &= 2 \sin \frac{p+q}{2} \cdot \cos \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \sin p - \sin q &= 2 \cos \frac{p+q}{2} \cdot \sin \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \cos p + \cos q &= 2 \cos \frac{p+q}{2} \cdot \cos \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \cos p - \cos q &= -2 \sin \frac{p+q}{2} \cdot \sin \frac{p-q}{2}. \end{aligned}$$

Formule di Werner

$$\begin{aligned} \bullet \sin \alpha \sin \beta &= \frac{1}{2} [\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta)]; \\ \bullet \cos \alpha \cos \beta &= \frac{1}{2} [\cos(\alpha + \beta) + \cos(\alpha - \beta)]; \\ \bullet \sin \alpha \cos \beta &= \frac{1}{2} [\sin(\alpha + \beta) + \sin(\alpha - \beta)]. \end{aligned}$$

Formule di addizione e sottrazione

Funzione	Formula di addizione	Formula di sottrazione
seno	$\sin(\alpha + \beta) = \sin\alpha \cos\beta + \cos\alpha \sin\beta$	$\sin(\alpha - \beta) = \sin\alpha \cos\beta - \cos\alpha \sin\beta$
coseno	$\cos(\alpha + \beta) = \cos\alpha \cos\beta - \sin\alpha \sin\beta$	$\cos(\alpha - \beta) = \cos\alpha \cos\beta + \sin\alpha \sin\beta$
tangente	$\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan\alpha + \tan\beta}{1 - \tan\alpha \cdot \tan\beta},$ $\text{con } \alpha + \beta \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k_1\pi, \beta \neq \frac{\pi}{2} + k_2\pi$	$\tan(\alpha - \beta) = \frac{\tan\alpha - \tan\beta}{1 + \tan\alpha \cdot \tan\beta},$ $\text{con } \alpha - \beta \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k_1\pi, \beta \neq \frac{\pi}{2} + k_2\pi$

Una funzione del tipo $y = a \sin x + b \cos x$ può essere ricondotta alla forma sinusoidale

$$y = r \sin(x + \alpha), \text{ con } r = \sqrt{a^2 + b^2} \text{ e } \tan \alpha = \frac{b}{a}.$$

α è detto **angolo aggiunto**.

Formule di duplicazione e bisezione

Funzione	Formula di duplicazione	Formula di bisezione
seno	$\sin 2\alpha = 2 \sin\alpha \cos\alpha$	$\sin \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos\alpha}{2}}$
coseno	$\cos 2\alpha = \cos^2\alpha - \sin^2\alpha = \begin{cases} 1 - 2\sin^2\alpha \\ 2\cos^2\alpha - 1 \end{cases}$	$\cos \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 + \cos\alpha}{2}}$
tangente	$\tan 2\alpha = \frac{2 \tan\alpha}{1 - \tan^2\alpha},$ $\text{con } \alpha \neq \frac{\pi}{4} + k \frac{\pi}{2} \wedge \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi$	$\tan \frac{\alpha}{2} = \pm \sqrt{\frac{1 - \cos\alpha}{1 + \cos\alpha}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi$ $\frac{\sin\alpha}{1 + \cos\alpha}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi$ $\frac{1 - \cos\alpha}{\sin\alpha}, \text{ con } \alpha \neq \pi + k\pi$

Sono utili anche le seguenti formule:

$$\bullet \sin^2\alpha = \frac{1 - \cos 2\alpha}{2}; \quad \bullet \cos^2\alpha = \frac{1 + \cos 2\alpha}{2}.$$

Altre formule

Formule parametriche

$$\bullet \sin \alpha = \frac{2 \tan \frac{\alpha}{2}}{1 + \tan^2 \frac{\alpha}{2}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi;$$

$$\bullet \cos \alpha = \frac{1 - \tan^2 \frac{\alpha}{2}}{1 + \tan^2 \frac{\alpha}{2}}, \text{ con } \alpha \neq \pi + 2k\pi.$$

Formule di prostaferesi

$$\begin{aligned} \bullet \sin p + \sin q &= 2 \sin \frac{p+q}{2} \cdot \cos \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \sin p - \sin q &= 2 \cos \frac{p+q}{2} \cdot \sin \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \cos p + \cos q &= 2 \cos \frac{p+q}{2} \cdot \cos \frac{p-q}{2}; \\ \bullet \cos p - \cos q &= -2 \sin \frac{p+q}{2} \cdot \sin \frac{p-q}{2}. \end{aligned}$$

Formule di Werner

$$\begin{aligned} \bullet \sin \alpha \sin \beta &= \frac{1}{2} [\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta)]; \\ \bullet \cos \alpha \cos \beta &= \frac{1}{2} [\cos(\alpha + \beta) + \cos(\alpha - \beta)]; \\ \bullet \sin \alpha \cos \beta &= \frac{1}{2} [\sin(\alpha + \beta) + \sin(\alpha - \beta)]. \end{aligned}$$

Equazioni irrazionali

$$\sqrt[n]{A(x)} = B(x)$$

Se n è **dispari** è
equivalente a

$$A(x) = [B(x)]^n.$$

Se n è **pari** è
equivalente a

$$\begin{cases} B(x) \geq 0 \\ A(x) = [B(x)]^n. \end{cases}$$

Disequazioni irrazionali

Se n è **dispari**:

- $\sqrt[n]{A(x)} < B(x)$ è equivalente
ad $A(x) < [B(x)]^n$;
- $\sqrt[n]{A(x)} > B(x)$ è equivalente
ad $A(x) > [B(x)]^n$.

Se $n = 2$:

$\sqrt{A(x)} < B(x)$
è equivalente al sistema

$$\begin{cases} A(x) \geq 0 \\ B(x) > 0 \\ A(x) < [B(x)]^2 \end{cases}.$$

$$\sqrt{A(x)} > B(x)$$

è equivalente all'**unione**
di due sistemi:

$$\begin{cases} A(x) \geq 0 \\ B(x) < 0 \end{cases} \vee \begin{cases} B(x) \geq 0 \\ A(x) > [B(x)]^2 \end{cases}.$$

Integrali immediati	Integrali con una funzione composta
$\int x^\alpha dx = \frac{x^{\alpha+1}}{\alpha+1} + c, \text{ con } \alpha \neq -1$	$\int [f(x)]^\alpha f'(x) dx = \frac{[f(x)]^{\alpha+1}}{\alpha+1} + c, \text{ con } \alpha \neq -1$
$\int \frac{1}{x} dx = \ln x + c$	$\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln f(x) + c$
$\int e^x dx = e^x + c$	$\int f'(x) e^{f(x)} dx = e^{f(x)} + c$
$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + c$	$\int f'(x) a^{f(x)} dx = \frac{a^{f(x)}}{\ln a} + c$
$\int \sin x dx = -\cos x + c$	$\int f'(x) \sin f(x) dx = -\cos f(x) + c$
$\int \cos x dx = \sin x + c$	$\int f'(x) \cos f(x) dx = \sin f(x) + c$
$\int \frac{1}{\cos^2 x} dx = \tan x + c$	$\int \frac{f'(x)}{\cos^2 f(x)} dx = \tan f(x) + c$
$\int \frac{1}{\sin^2 x} dx = -\cot x + c$	$\int \frac{f'(x)}{\sin^2 f(x)} dx = -\cot f(x) + c$
$\int \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx = \arcsin x + c$	$\int \frac{f'(x)}{\sqrt{1-[f(x)]^2}} dx = \arcsin f(x) + c$
$\int \frac{1}{1+x^2} dx = \arctan x + c$	$\int \frac{f'(x)}{1+[f(x)]^2} dx = \arctan f(x) + c$

Operazioni sui limiti

● Limite della somma e limite del prodotto

Se $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$ e $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = m$, con $l, m \in \mathbb{R}$, allora:

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x) + g(x)] = l + m,$$

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x) \cdot g(x)] = l \cdot m.$$

Se i limiti non sono entrambi finiti valgono i risultati delle tabelle.

I casi non indicati nelle tabelle corrispondono a forme indeterminate.

● Limite della potenza $[f(x)]^n$

Se $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$, allora:

$$\lim_{x \rightarrow a} [f(x)]^n = l^n, \forall n \in \mathbb{N} - \{0\}.$$

● Limite del quoziente

Se $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$ e $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = m$, con $l, m \in \mathbb{R}$ e $m \neq 0$, allora:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{l}{m}.$$

Se $m = 0^+$ o $m = 0^-$ e $l \neq 0$, $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = +\infty$ o $-\infty$, con segno dato dalla regola dei segni.

Se le funzioni non hanno entrambe limite finito, vale la tabella a fianco.

I casi non elencati portano a forme indeterminate.

● Limite della potenza $[f(x)]^{g(x)}$

Se $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l > 0$ e $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = m$, allora $\lim_{x \rightarrow a} [f(x)]^{g(x)} = l^m$.

Per gli altri casi in cui non si abbia una delle forme indeterminate 1^∞ , 0^0 , ∞^0 , il valore del limite si determina mediante le proprietà dell'esponenziale.

$\lim f(x)$	$\lim g(x)$	$\lim [f(x) + g(x)]$
l	$+\infty$	$+\infty$
l	$-\infty$	$-\infty$
$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$
$-\infty$	$-\infty$	$-\infty$

$\lim f(x)$	$\lim g(x)$	$\lim [f(x) \cdot g(x)]$
$l > 0$	$\begin{matrix} < +\infty \\ > -\infty \end{matrix}$	$+\infty$ $-\infty$
$l < 0$	$\begin{matrix} < +\infty \\ > -\infty \end{matrix}$	$-\infty$ $+\infty$
$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$
$-\infty$	$-\infty$	$+\infty$
$+\infty$	$-\infty$	$-\infty$

$\lim f(x)$	$\lim g(x)$	$\lim \frac{f(x)}{g(x)}$
l	$\begin{matrix} < +\infty \\ > -\infty \end{matrix}$	0 0
$+\infty$	$\begin{matrix} < m > 0, \text{ o } m = 0^+ \\ < m < 0, \text{ o } m = 0^- \end{matrix}$	$+\infty$ $-\infty$
$-\infty$	$\begin{matrix} < m > 0, \text{ o } m = 0^+ \\ < m < 0, \text{ o } m = 0^- \end{matrix}$	$-\infty$ $+\infty$

Nei calcoli di tali limiti, 0^0 , 1^∞ , ∞^0 sono **forme indeterminate**, dove 0^0 indica $(0^+)^0$, 1^∞ indica $1^{+\infty}$ o $1^{-\infty}$, ∞^0 indica $(+\infty)^0$.

In tutti gli altri casi puoi determinare il valore di $\lim_{x \rightarrow a} f(x)^{g(x)}$ utilizzando le proprietà dell'esponenziale.

Ottieni la tabella a fianco.

$\lim f(x)$	$\lim g(x)$	$\lim [f(x)]^{g(x)}$
$0 \leq l < 1$	$\begin{matrix} < +\infty \\ > -\infty \end{matrix}$	0^+ $+\infty$
$l > 1$	$\begin{matrix} < +\infty \\ > -\infty \end{matrix}$	$+\infty$ 0^+

Forme indeterminate

- **Forme indeterminate:** $+\infty - \infty$, $\infty \cdot 0$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$, 1^∞ , 0^0 , ∞^0 .

- **Forma indeterminata $+\infty - \infty$ (funzioni razionali)**

$\lim_{\substack{x \rightarrow +\infty \\ (x \rightarrow -\infty)}} (a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n) = \lim_{\substack{x \rightarrow +\infty \\ (x \rightarrow -\infty)}} a_0 x^n = \pm \infty$, secondo la regola dei segni del prodotto $a_0 x^n$.

- **Limite in forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$ (funzioni razionali fratte con $n \geq 1$ e $m \geq 1$)**

$$\lim_{\substack{x \rightarrow +\infty \\ (x \rightarrow -\infty)}} \frac{a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n}{b_0 x^m + b_1 x^{m-1} + \dots + b_m} = \begin{cases} \pm \infty & \text{se } n > m \\ \frac{a_0}{b_0} & \text{se } n = m \\ 0 & \text{se } n < m \end{cases}$$

e nel caso $n > m$ il segno del limite è dato dal prodotto dei segni $\lim_{\substack{x \rightarrow +\infty \\ (x \rightarrow -\infty)}} x^{n-m}$ e $\frac{a_0}{b_0}$.

TAVOLA DELLE DERIVATE

Funzione	Derivata
$y = \text{costante}$	$y' = 0$
$y = x$	$y' = 1$
$y = x^n$	$y' = n x^{n-1}$
$y = \frac{1}{x}$	$y' = -\frac{1}{x^2}$
$y = \sqrt{x}$	$y' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$
$y = \sqrt[n]{x^m}$	$y' = \frac{m}{n\sqrt[n]{x^{n-m}}}$
$y = \sin x$	$y' = \cos x$
$y = \cos x$	$y' = -\sin x$
$y = \tan x$	$y' = \frac{1}{\cos^2 x} = 1 + \tan^2 x$
$y = \operatorname{ctg} x$	$y' = -\frac{1}{\sin^2 x}$
$y = e^x$	$y' = e^x$
$y = a^x$	$y' = a^x \ln a$
$y = \ln x$	$y' = \frac{1}{x}$
$y = \log_a x$	$y' = \frac{1}{x \cdot \ln a} = \frac{\log_a e}{x}$
$y = x^x$	$y' = x^x (1 + \ln x)$
$y = \arcsin x$	$y' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$y = \arccos x$	$y' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$y = \arctg x$	$y' = \frac{1}{1+x^2}$
$y = \operatorname{arccctg} x$	$y' = -\frac{1}{1+x^2}$

TAVOLA DELLE DERIVATE delle funzioni composte

Funzione	Derivata
$y = f(x)^n$	$y' = n f(x)^{n-1} \cdot f'(x)$
$y = \frac{1}{f(x)}$	$y' = -\frac{1}{f(x)^2}$
$y = \sqrt{f(x)}$	$y' = \frac{1}{2\sqrt{f(x)}} \cdot f'(x)$
$y = \sin f(x)$	$y' = \cos f(x) \cdot f'(x)$
$y = \cos f(x)$	$y' = -\sin f(x) \cdot f'(x)$
$y = \tan f(x)$	$y' = \frac{1}{\cos^2 f(x)} \cdot f'(x) = 1 + \tan^2 f(x) \cdot f'(x)$
$y = \operatorname{ctg} f(x)$	$y' = -\frac{1}{\sin^2 f(x)} \cdot f'(x)$
$y = e^{f(x)}$	$y' = e^{f(x)} \cdot f'(x)$
$y = a^{f(x)}$	$y' = a^{f(x)} \ln a \cdot f'(x)$
$y = \ln f(x)$	$y' = \frac{1}{f(x)} \cdot f'(x)$
$y = \log_a f(x)$	$y' = \frac{1}{f(x) \cdot \ln a} \cdot f'(x) = \frac{\log_a e}{f(x)} \cdot f'(x)$
$y = \arcsin f(x)$	$y' = \frac{1}{\sqrt{1-f(x)^2}} \cdot f'(x)$
$y = \arccos f(x)$	$y' = -\frac{1}{\sqrt{1-f(x)^2}} \cdot f'(x)$
$y = \arctg f(x)$	$y' = \frac{1}{1+f(x)^2} \cdot f'(x)$
$y = \operatorname{arccctg} f(x)$	$y' = -\frac{1}{1+f(x)^2} \cdot f'(x)$

REGOLE DI DERIVAZIONE

Regola della somma (linearità)	$D[c \cdot f(x)] = c \cdot f'(x)$	$D[f(x) + g(x)] = f'(x) + g'(x)$
Regola del prodotto (o di Leibniz)	$D[f(x) \cdot g(x)] = f'(x) \cdot g(x) + f(x) \cdot g'(x)$	
Regola del quoziente	$D\left[\frac{f(x)}{g(x)}\right] = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{g^2(x)}$	
Regola della funzione reciproca	$D\left[\frac{1}{f(x)}\right] = -\frac{f'(x)}{f^2(x)}$	
Regola della funzione composta	$D[f(g(x))] = f'(g(x)) \cdot g'(x)$	

Il documento del Consiglio di Classe 5N è stato approvato nella seduta del 12 maggio 2026

Il Consiglio d classe

COGNOME NOME	DISCIPLINA/E	FIRMA
CORRIAS GIAN MATTEO	Italiano	
PAIS GIULIA	Storia - Filosofia	
CASCIU VALERIA	Fisica	
GALLISTRU MASSIMILIANO	Matematica	
MUNTONI MARTA	Inglese	
VINCI RAIMONDO	Scienze naturale	
GARAU SALVATORE	Disegno e storia dell'arte	
SANNA NICOLA	informatica	
SIDDI MAURA	Scienze motorie e sportive	
ILLOTTO ALESSANDRA	Religione	

Il Coordinatore del C. di C.

Il Dirigente Scolastico
