



Istituto Superiore "Italo Calvino"

Indirizzo informatico e telecomunicazioni
Indirizzo Elettronico ed elettrotecnico
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate



CLASSE V sezione B

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

ESAME DI STATO anno scolastico 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 comma 20 D.P.R. 23.7.1998 n. 323)



SOMMARIO

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	4
1.1 Descrizione del contesto	4
1.2 Presentazione dell'Istituto	4
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
2.1 Profilo in uscita dell' indirizzo	5
2.2 Quadro orario settimanale e spazi utilizzati	5
2.2.1 Quadro orario settimanale	5
2.2.2 Spazi utilizzati	5
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE	6
3.1 Composizione del Consiglio di Classe	6
3.2 Storia della Classe	7
3.3 Relazione sulla Classe	7
4. METODOLOGIE DIDATTICHE	8
5. STRUMENTI DIDATTICI	9
6. MODALITÀ DI VERIFICA	10
7. ATTIVITÀ E PROGETTI	11
7.1 Attività PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'orientamento (Ex Asl)	11
7.2 Percorsi di Educazione Civica	12
7.3 Nodi Concettuali Interdisciplinari	13
7.4 Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa	14
8. OBIETTIVI TRASVERSALI	15
9. CRITERI DI VALUTAZIONE	16
9.1 Criteri per l'attribuzione dei voti nelle singole discipline	16
9.1.1 Conoscenze	16
9.1.2 Abilità	16
9.1.3 Competenze	16
10. CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO	18

11.	SCHEDE PER DISCIPLINA	21
11.1	Materia: I.R.C.	22
11.1.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	22
11.1.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	22
11.2	Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.	23
11.2.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	23
11.2.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	24
11.3	Materia: STORIA	25
11.3.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	25
11.3.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	25
11.4	Materia: LINGUA E LETTERATURA STRANIERA	26
11.4.1	Prospetto sintetico degli obiettivi perseguiti	26
11.4.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	26
11.5	Materia: MATEMATICA	27
11.5.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	27
11.5.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	27
11.6	Materia: INFORMATICA	28
11.6.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	28
11.6.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	28
11.7	Materia: FISICA	29
11.7.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	29
11.7.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	30
11.8	Materia: FILOSOFIA	31
11.8.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	31
11.8.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	32
11.9	Materia: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	33
11.8.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	33
11.8.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	33
11.10	Materia: SCIENZE NATURALI	34
11.10.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	34
11.10.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	35
11.11	Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	36
11.11.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	36
11.11.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	36
11.12	Materia: EDUCAZIONE CIVICA	37
11.12.1	Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti	37
11.12.2	Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione	37
12.	ALLEGATI	39

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Descrizione del contesto

Si veda “Piano Triennale dell’Offerta Formativa 2022-2025 al link :

<https://unica.istruzione.gov.it/cercalatuascuola/istituti/GEIS01400Q/is-i-calvino/ptof/documenti/>

Si veda “Piano Triennale dell’Offerta Formativa 2025-2028 al link :

<https://unica.istruzione.gov.it/cercalatuascuola/istituti/GEIS01400Q/is-i-calvino/ptofsuc/>

1.2 Presentazione dell’Istituto

Si veda “Piano Triennale dell’Offerta Formativa 2022-2025 al link :

<https://unica.istruzione.gov.it/cercalatuascuola/istituti/GEIS01400Q/is-i-calvino/ptof/documenti/>

Si veda “Piano Triennale dell’Offerta Formativa 2025-2028 al link :

<https://unica.istruzione.gov.it/cercalatuascuola/istituti/GEIS01400Q/is-i-calvino/ptofsuc/>

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell' indirizzo

Si veda allegato "Piano Triennale dell'Offerta Formativa 2025-2028".

2.2 Quadro orario settimanale e spazi utilizzati

2.2.1 Quadro orario settimanale

Materia d'insegnamento	Ore settimanali		
	Terza	Quarta	Quinta
Religione/attività alternativa	1	1	1
Scienze Motorie e sportive	2	2	2
Lingua e lettere italiane	4	4	4
Storia ed educazione civica	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Filosofia	2	2	2
Matematica	4	4	4
Informatica	2	2	2
Scienze naturali	5	5	5
Fisica	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2
Totale ore settimanali	30	30	30

2.2.2 Spazi utilizzati

Lo svolgimento delle attività curriculari avviene, oltre che in aula, anche in altri spazi:

- Palestra
- Laboratorio di Chimica e Biologia

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

MATERIA	Classe Terza Anno 2022/23	Classe Quarta Anno 2023/24	Classe Quinta Anno 2024/2025
Religione	Veronica De Martis	Veronica De Martis	Veronica De Martis
Lingua e lettere Italiane	Di Salvatore Maria Teresa	Pusceddu Elisa	Pusceddu Elisa
Lingua e cultura Inglese	Sollano Teresa (supplita da Pino Gabriele)	Sollano Teresa (supplita da Baggetta Martina)	Sollano Teresa
Storia	Di Salvatore Maria Teresa	Pusceddu Elisa	Pusceddu Elisa
Filosofia	Bruzzo Francesca	Andrea Ignazio Daddi	Andrea Ignazio Daddi
Matematica	Amico Livia	Rebora Raffaella	Rebora Raffaella
Fisica	Cavanna Michela	Ramò Lorenzo	Mansuelli Valeria
Informatica	Rossi Ester	Quaglia Roberto	Cornolti Maria Grazia
Scienze naturali	Assereto Paola	Assereto Paola	Assereto Paola
Disegno e storia dell'arte	Marongiu Elisa	Marongiu Elisa	Marongiu Elisa
Scienze motorie	Ramassa Sara	Piga Giorgia	Cassavia Diego
Coordinatore	De Martis Veronica	De Martis Veronica	Rebora Raffaella

3.2 Storia della Classe

	Classe Terza Anno 2022/23	Classe Quarta Anno 2023/24	Classe Quinta Anno 2024/2025
Iscritti	26	25	24
Ritirati	0	0	0
Trasferiti	2	0	0
Non scrutinati	0	0	0
Respinti	0	1	0

3.3 Relazione sulla Classe

Nel corso del triennio, il gruppo classe ha subito alcune variazioni: 26 alunni iscritti in terza tutti ammessi alla quarta, ma due di essi si sono trasferiti. Nel quarto anno si è aggiunto un alunno ripetente, quindi gli iscritti sono diventati 25 di cui 24 ammessi alla quinta. La classe è attualmente composta da 24 studenti, di cui 17 alunni e 7 alunne. Sono presenti quattro alunni con P.D.P., in base alle relative diagnosi (vedi documentazione allegata), di cui due con DSA ai sensi della legge 170/2010, uno con BES (Dir. Min. 27/12/2012; C.M. n. 8 del 6/03/2013) per disturbo da deficit di attenzione ed iperattività -IC10 F90-, una con BES per disagio linguistico Dir. Min. 27/12/2012, C.M. n. 8 del 6/03/2013. Inoltre in classe sono presenti cinque alunni con PFP e un alunno che segue un corso di laurea presso il conservatorio N. Paganini e che consegnerà il diploma di strumento al termine dell'anno scolastico 2024/25. Il Consiglio di Classe ha attuato un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento in relazione alle singole specificità.

Dal punto di vista didattico la classe si presenta con una composizione piuttosto eterogenea per quanto riguarda le capacità, gli interessi e il profitto. Alcuni studenti, nel corso del triennio, si sono infatti prodigati in modo attento e diligente e, sostenuti da buone capacità personali, hanno ottenuto risultati soddisfacenti nella maggior parte delle materie collaborando con i docenti. Altri hanno mostrato un impegno altalenante, poca partecipazione e una preparazione solo nozionistica e superficiale. Infine una parte della classe ha mostrato scarsa partecipazione, anche a causa di un impegno e uno studio domestico non costante e di lacune pregresse, conseguendo risultati mediocri in alcune discipline. Si evidenziano soprattutto difficoltà diffuse in matematica, dove molti alunni hanno faticato ad assumere un atteggiamento più attivo e produttivo e spesso hanno mostrato atteggiamenti rinunciatari di fronte alle varie difficoltà e alle criticità che alcuni argomenti presentavano. Nella produzione scritta di italiano il gruppo classe ha evidenziato una significativa crescita, grazie a un lavoro costante e individualizzato, mentre nella produzione orale delle materie umanistiche hanno generalmente dimostrato una discreta preparazione, per alcuni più che soddisfacente.

4. METODOLOGIE DIDATTICHE

Descrizione	DISCIPLINE DI INSEGNAMENTO												
	ALTERNATIVA	IRC	LLI	STORIA	LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	FILOSOFIA	MATEMATICA	INFORMATICA	FISICA	SCIENZE NATURALI	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	EDUCAZIONE CIVICA
Lezione frontale		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione interattiva					X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata		X	X	X	X	X	X	X			X		X
Esercitazioni individuali in classe			X		X	X	X	X		X		X	X
Esercitazioni a coppia in classe							X	X	X				
Esercitazioni per piccoli gruppi in classe					X		X		X		X		X
Elaborazione di schemi/mappe concettuali			X	X	X	X				X			
Relazioni su ricerche individuali e collettive						X					X		X
Esercitazioni grafiche e pratiche								X			X		
Lezione/applicazione							X		X	X	X	X	
Correzione collettiva di esercizi ed elaborati svolti in classe e a casa			X		X		X		X	X			X
Simulazioni	X		X			X	X						X
Lezioni in modalità flipped classroom					X	X							
Attività di laboratorio/Palestra												X	
Altro	X												

5. STRUMENTI DIDATTICI

Descrizione	DISCIPLINE DI INSEGNAMENTO												
	ALTERNATIVA	IRC	LLI	STORIA	LINGUA INGLESE E CIVILTA'	FILOSOFIA	MATEMATICA	INFORMATICA	FISICA	SCIENZE NATURALI	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	EDUCAZIONE CIVICA
Libro di testo			X		X	X	X		X	X	X		X
Altri testi			X	X	X	X							
Dispense			X	X						X		X	X
Fotocopie						X							
Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Software didattici							X						
Laboratori													
Strumenti Audiovisivi		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X
LIM			X	X									X
Materiali digitali		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Incontri con esperti/Conferenze/Dibattiti			X	X		X				X			X
Visite guidate		X	X	X		X							X
Uscite didattiche		X	X	X		X						X	X
Piattaforme per la didattica online (ed. Google Classroom)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Strumenti di Videoconferenza										X			X

6. MODALITÀ DI VERIFICA

DESCRIZIONE	DISCIPLINE D'INSEGNAMENTO												
	ALTERNATIVA	IRC	LLI	STORIA	LINGUA E CULTURA INGLESE	FILOSOFIA	MATEMATICA	INFORMATICA	FISICA	SCIENZE NATURALI	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	EDUCAZIONE CIVICA
Composizioni / Testi argomentativi			X			X					X		X
Riassunti e relazioni			X	X		X				X			X
Prove Semi-Strutturate					X	X						X	X
Prove Strutturate					X					X		X	
Esercizi						X	X	X	X	X			
Questionari			X	X	X	X	X		X	X			X
Risoluzione di problemi							X	X	X	X	X		
Brani da completare					X								
Discussioni Dibattiti	X	X	X	X		X			X		X		X
Lavori di gruppo									X	X		X	X
Esposizione Orale o Relazione			X	X	X	X	X		X	X	X		X
Risposte sintetiche a quesiti o trattazione sintetica di argomenti			X	X	X	X		X	X	X			
Osservazione dell'attività pratica di gruppo e individuale/Test												X	
altro													

7. ATTIVITA' E PROGETTI

7.1 Attività PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO ex ASL), sia singolarmente che come gruppo classe, le principali attività sono riassunte nella seguente tabella e dettagliate nel file disponibile nella cartella di rete della classe

Titolo del percorso	Periodo	Ente/Associazione
Corso Sicurezza online	2022-2023	Miur
Corso di formazione Specifica sulla Sicurezza	2022-2023	IIS Calvino
Partecipazione Attività Calvino Academy	Nel corso del triennio	IIS Calvino
Stage c/o UNIGE (Farmacia, DIMA, Biotecnologie, DIFI, DIMES, Scienze dei materiali)	Nel corso del triennio	UniGe
Salone Orientamenti	Nel corso del Triennio	Aliseo – Regione: Liguria
Allenamenti di matematica	Nel corso del Triennio	IIS Calvino
Gare di matematica	2022-2023	IIS Calvino
Gare di matematica	2023-2024	IIS Calvino
Cantafavole Italo Calvino	2023-2024	IIS Calvino
Campionati di Filosofia	2023-2024	IIS Calvino
Campionati di Filosofia	2024-2025	IIS Calvino
Towards the World Congress of Philosophy (Macerata)	2023-2024	Società Filosofica Italiana
World Congress of Philosophy (Roma)	2023-2024	Società Filosofica Italiana
Seniores Liguria	2024-2025	Seniores Liguria Onlus
Pre Telemaco	2024-2025	UniGe
Presentazione ITS	2024-2025	ITS La Spezia (in presenza), Bergamo (online)

7.2 Percorsi di Educazione Civica

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti attività e argomenti di EDUCAZIONE CIVICA riassunti nella seguente tabella.

Titolo	Modalità	Materiali
Sviluppo sostenibile e agenda 2030. Ambito delle applicazioni scientifiche al servizio della salute e della sicurezza: Matematica e Medicina.	Conferenza tenuta dal Prof. Sorrentino Alberto del DIMA (Università degli Studi di Genova) con tema "Matematica, astronomia e Medicina", seguita da riflessioni in aula.	Appunti
Il motore elettrico- innovazione e sostenibilità	Lezione frontale	
Parlamento e Governo, Iter Legislativo	Lezione e lettura di articoli	Materiale su Classroom
World Children's Day 2025: celebration of the UNCRC (Convention on the Rights of the Child)	Lettura, analisi, discussione, test	www.savethechildren.org Reading: The right to education (textbook p.250-251)
L'arte ai tempi del nazismo: arte degenerata e riflessione su arte e censura.	Visione del documentario "Hitler contro Picasso e gli altri", discussione in classe	
Epistocrazia e tecnocrazia	Lezione frontale	
Incontro con G. Terminiello Rotondi, "L'incredibile storia di Pasquale Rotondi"	Incontro con Giovanna Terminiello Rotondi	
Il funzionamento del sistema socio-economico capitalistico secondo il marxismo	Lezione frontale	
A passeggio con Nietzsche, Torino	Visita guidata al patrimonio storico-culturale nazionale.	
DDT, Gas Nervini e Operazione Cat Drop	Visione di materiali audiovisivi, produzione di presentazioni	Materiali su Classroom
Cyberbullismo e i pericoli della rete	Incontro con Polizia Postale	
Ordinamento Istituzioni Europee	Lezione frontale e discussioni guidate	Materiale su Classroom
Corso primo soccorso	Lezione frontale, la parte pratica di primo soccorso.	Dispense

7.3 Nodi Concettuali Interdisciplinari

Titolo	Strumenti, discipline coinvolte, tematica
I grandi conflitti mondiali tra storia e contesto letterario	<p>Strumenti: libri di testo; materiali forniti dai docenti su Google Classroom.</p> <p>Discipline coinvolte: LLI, Storia, Lingua e Cultura Inglese, Storia dell'Arte, Filosofia, Sc. Motorie, Ed. Civica Sc. Naturali.</p> <p>Tematica: analisi delle cause e delle conseguenze dei grandi conflitti mondiali del Novecento e loro riflesso in campo letterario e artistico.</p>
L'età dei totalitarismi	<p>Strumenti: libri di testo, materiali forniti dai docenti su Google Classroom, materiali audiovisivi.</p> <p>Discipline coinvolte: LLI, Storia, Lingua e Cultura Inglese, Storia dell'Arte, Filosofia, Educazione Civica.</p> <p>Tematica: individuazione delle caratteristiche dei fenomeni totalitari, delle loro modalità di affermazione, e di ottenimento del consenso, dell'uso della scienza e della tecnologia.</p>
Il rapporto individuo-società: il disagio esistenziale del Novecento	<p>Strumenti: libri di testo, materiali forniti dai docenti su Google Classroom, materiali audiovisivi.</p> <p>Discipline coinvolte: LLI, Storia, Lingua e Cultura Inglese, Storia dell'Arte, Filosofia, Scienze Naturali, Ed. Civica.</p> <p>Tematica: la profonda crisi esistenziale, morale e culturale che investe la coscienza dell'uomo nel Novecento, causata dai cambiamenti, dalle trasformazioni e dalle scoperte scientifiche rivoluzionarie del tempo.</p>
La discontinuità	<p>Strumenti: libri di testo, materiali forniti dai docenti su Google Classroom.</p> <p>Discipline coinvolte: Matematica, Scienze Naturali.</p> <p>Tematica: comprensione della realtà attraverso strutture e modelli matematici</p>
I modelli grafici: comprensione della realtà attraverso la sua modellazione mediante strumenti grafici propri dell'attività.	<p>Strumenti: libri di testo, materiali forniti dai docenti su Google Classroom.</p> <p>Discipline coinvolte: Matematica, Scienze Naturali, Fisica.</p> <p>Tematica: comprensione della realtà attraverso la sua modellazione mediante strumenti grafici propri dell'attività. Materiale online.</p>

Significati e rappresentazioni matematiche di grandezze variabili	<p>Strumenti: libri di testo, materiali forniti dai docenti su Google Classroom.</p> <p>Discipline coinvolte: Matematica, Fisica.</p> <p>Tematica: Approfondimento e utilizzo di derivate ed integrali per analisi di problemi reali: Equazioni di Maxwell, studi epidemiologici sull'andamento della popolazione.</p>
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.4 Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Uscita didattica	A passeggio con Nietzsche	Torino	Una giornata
Corso PNRR	"Officina matematica"	IIS Calvino	15 ore
Spettacoli teatrali	Approfondimento testi teatrali	TNG e Carlo Felice	6 ore
Museo del Risorgimento	Approfondimento storico	Genova	4 ore
Campionati di Pallavolo	Partecipazione alla selezione interna	Palestra Calvino	2 ore
Corso BLSD	Primo soccorso	Palestra Calvino	6 ore
Campionati di Filosofia	Gara di istituto e gara regionale	IIS Calvino	4 ore
Celebrazione Anniversario del 25 aprile	ANPI e Bruno Morchio, Agostina Causa, approfondimento storico	IIS Calvino	3 ore
Assalto alle fabbriche	Giovanni Mari, approfondimento storico	IIS Calvino	2 ore
La storia di Pasquale Rotondi	Giovanna Terminiello Rotondi, approfondimento storico e artistico	IIS Calvino	3 ore

8. OBIETTIVI TRASVERSALI

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI	TEMPI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Capacità di sapersi relazionare con il gruppo di lavoro e con l'esterno.	Nel corso dell'intero anno scolastico.	Potenziare il lavoro di gruppo e sollecitare l'assunzione di responsabilità da parte di ogni singolo componente (suddivisione del lavoro; relazione al gruppo e alla classe; collaborazione). Partecipare in maniera attiva alle iniziative che prevedono contatti di qualsiasi genere (lavoro, cultura) con l'esterno.	Prove pratiche svolte in gruppo Osservazione in aula e durante le attività PCTO.
OBIETTIVI DIDATTICI	TEMPI	METODOLOGIE	VERIFICHE
Capacità di affrontare e decodificare un testo anche in maniera autonoma, isolando le informazioni necessarie e capacità di organizzare le proprie conoscenze su uno specifico argomento in una breve esposizione.	Nel corso dell'intero anno scolastico.	Alternanza lezioni frontali di spiegazione e esercitazioni da parte degli allievi sui testi, sui manuali e nelle attività di laboratorio.	Prove scritte e orali in cui l'allievo deve dimostrare di saper gestire le proprie conoscenze in maniera autonoma e individuare i riferimenti necessari.
Uso appropriato del linguaggio orale e scritto nel senso di: <ul style="list-style-type: none"> ●correttezza logico-sintattica ●coerenza dei contenuti ●pertinenza lessicale ●utilizzo degli appropriati registri linguistici 	Nel corso dell'intero anno scolastico.	Insistere sulla necessità per tutte le discipline, anche tecnico-scientifiche, di un corretto, controllato e consapevole uso del linguaggio.	Prove orali e scritte in cui tutti gli insegnanti usano griglie di correzione che prevedono la valutazione degli aspetti anche formali dei testi.
Capacità di trasferire in contesti diversi le conoscenze e i metodi acquisiti, nel senso di: <ul style="list-style-type: none"> ● saper individuare gli elementi necessari per progredire nell'apprendimento delle singole discipline ● saper cogliere i rapporti interdisciplinari 	Nel corso dell'intero anno scolastico.	Richiamare i fondamenti comuni a più discipline, sviluppare le abilità di sintesi e di libera associazione.	Prove orali e scritte su contenuti di carattere interdisciplinare
Capacità di analizzare un problema e scegliere la strategia adeguata per la soluzione.	Nel corso dell'intero anno scolastico.	Esercitare la capacità di risoluzione di problemi.	Prove disciplinari orali e scritte. Prove di simulazione dell'esame.

9. CRITERI DI VALUTAZIONE

9.1 Criteri per l'attribuzione dei voti nelle singole discipline

I docenti, per ogni disciplina, hanno adottato forme e tipologie di verifica e criteri di valutazione discussi e concordati nella programmazione dei Consigli di Classe e dei Dipartimenti. Tutte le verifiche sono strettamente legate agli obiettivi della programmazione e realizzate per accertare le abilità, le conoscenze e le competenze conseguite da ogni alunno.

Il Collegio dei Docenti ha elaborato criteri generali di valutazione per conferire omogeneità ai processi di valutazione in tutte le discipline, articolandoli in:

9.1.1 Conoscenze

Sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio. Esse indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento.

9.1.2 Abilità

Implicano l'applicazione di conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Possono essere descritte come cognitive (in riferimento al pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (in riferimento all'uso di metodi, materiali, strumenti).

9.1.3 Competenze

indicano la capacità di far interagire le conoscenze e le abilità acquisite con le attitudini personali e/o sociali nell'elaborazione responsabile di percorsi di studio e di autonoma rielaborazione culturale; esplicitano le padronanze delle persone – in termini di messa in atto delle risorse possedute – nel portare a termine in modo adeguato ed in contesti definiti compiti unitari, sensati, compiuti. Nel QEQ [Quadro Europeo delle Qualifiche] sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.

Il grado di conseguimento di **conoscenze, abilità, competenze**, viene distinto in sette livelli numerici, rispondenti ai voti da 1 a 10.

Per i voti dall'1 all'8 inclusi devono essere soddisfatti gli indicatori di conoscenze e abilità; per il livello 9 e 10 deve essere soddisfatto anche l'indicatore di competenza.

La tabella che segue declina i descrittori per ogni livello di voto, in modo da rendere comprensibile e condiviso il significato di ciascun voto assegnato; i voti sono messi in rapporto con i livelli previsti dalla certificazione per competenze che il DM 9 del 27 gennaio 2010 ha definito per tutte le scuole italiane: si tratta della certificazione che deve essere rilasciata a tutti gli studenti alla fine dell'obbligo scolastico.

Voto	Indicatori di Conoscenze	Indicatori di Abilità	Indicatori di Competenze	Livello di certificazione delle competenze di base (DM 9 del 27/1/2010)
1-3	Possiede labili o nulle conoscenze degli argomenti disciplinari e disarticolate nozioni dei loro ambiti contestuali.	Disattende o non svolge le consegne, alle quali risponde con assoluta incongruenza di linguaggio e di argomentazione.	Non sa orientarsi nell'analisi di problemi semplice non è in grado di applicare regole o elementari operazioni risolutive.	Non ha raggiunto il livello base delle competenze.
4	Ha frammentarie e gravemente lacunose conoscenze degli argomenti disciplinari. Distingue con difficoltà nuclei essenziali e relazioni.	Evidenzia imprecisioni e carenze anche gravi nell'elaborazione delle consegne, che svolge con un linguaggio disordinato e scorretto.	Si orienta a fatica nell'analisi dei problemi pur semplici, che affronta con confuse e non fondate procedure di risoluzione.	
5	Dimostra incerte ed esigue conoscenze degli ambiti disciplinari; coglie soltanto parzialmente implicazioni essenziali	Sviluppa le consegne in modo sommario o incompleto commettendo errori non gravi, Comunica in modo non sempre coerente e appropriato.	Sa analizzare problemi semplici in un numero limitato di contesti. Applica, non sempre adeguatamente, solo semplici procedure risolutive.	
6	Conosce gli elementi essenziali, fondamentali della disciplina	Comprende le consegne e risponde in modo semplice e complessivamente appropriato, secondo i diversi linguaggi disciplinari.	Sa analizzare problemi semplici ed orientarsi nella scelta e nella applicazione delle strategie di risoluzione.	Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.
7	Conosce in maniera sicura gli argomenti fondamentali della disciplina	Comprende e contestualizza le consegne e comunica in modo adeguato, utilizzando il lessico disciplinare in maniera appropriata.	Sa impostare problemi di media complessità e formularne in modo appropriato le relative ipotesi di risoluzione.	Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.
8	Ha piena padronanza degli argomenti della disciplina	Sviluppa le consegne anche complesse in modo accettabile, operando collegamenti con appropriata scelta di argomentazioni, Comunica in maniera chiara ed appropriata, utilizzando il lessico disciplinare in maniera efficace	È capace di enucleare in modo articolato strategie di risoluzione dei problemi per elaborare le quali sa operare scelte coerenti ed efficaci.	Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli
9-10	Ha piena padronanza degli argomenti della disciplina, con approfondimenti autonomi e articolati	È in grado di sviluppare analisi autonome a partire dalle consegne e di esporne i risultati con pertinenza ed efficacia. Effettua con sicurezza e originalità collegamenti e confronti tra i diversi ambiti di studio. Comunica in modo proprio, efficace ed articolato, utilizzando il lessico disciplinare in maniera pertinente ed efficace	Sa impostare percorsi di studio autonomi che sviluppa con ricca pertinenza di riferimenti; sa risolvere problemi anche complessi mostrando sicura capacità di orientarsi.	

10. CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Ogni studente viene valutato globalmente in base al profitto conseguito nel corso dell'intero anno, all'atteggiamento scolastico e all'impegno dimostrato nello studio a casa. Nel caso di studenti certificati DSA e di studenti BES si terrà conto degli obiettivi raggiunti, in presenza del PDP sottoscritto; nel caso in cui non sia stato sottoscritto il PDP si dovrà tenere conto delle modalità e degli strumenti compensativi indicati nella certificazione.

- Gli alunni che hanno fatto registrare votazioni positive in tutte le discipline sono ammessi alla classe successiva
- In presenza di carenze che portino a valutazioni di insufficienza in più di tre discipline, l'alunno non viene ammesso alla classe successiva perché non potrebbe seguirne il lavoro con profitto
- Si prendono in considerazione per l'ammissione alla classe successiva le situazioni degli alunni con un massimo di tre discipline insufficienti. Ogni consiglio di classe, valutata complessivamente la situazione dello studente, ovvero l'entità e la diffusione delle carenze, potrà decidere per la non ammissione alla classe successiva o per la sospensione del giudizio in alcune discipline, privilegiando soprattutto quelle propedeutiche alla prosecuzione degli studi
- Il Consiglio di Classe, ai sensi della legge n 150 del 1 ottobre 2024, per le studentesse e gli studenti che abbiano riportato una valutazione pari a sei decimi nel comportamento, in sede di valutazione finale sospende il giudizio senza riportare immediatamente un giudizio di ammissione alla classe successiva e assegna alle studentesse e agli studenti un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale; la mancata presentazione dell'elaborato prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo e la valutazione non sufficiente da parte del Consiglio di Classe comportano la non ammissione della studentessa e dello studente all'anno scolastico successivo
- Nel caso di sospensiva di giudizio, il dirigente scolastico comunica ai sensi dell'O.M.92/07 per iscritto alla famiglia le carenze nelle materie oggetto di sospensiva e quanto imposto dalla normativa, indicando anche i voti proposti dai docenti in sede di scrutinio nella o nelle discipline nelle quali l'alunno non ha raggiunto totalmente la sufficienza. Se nello scrutinio finale (giugno e/o settembre) il Consiglio di classe decide di portare a sufficienza una valutazione di non piena sufficienza la famiglia viene informata per iscritto di tale provvedimento indicando anche i voti proposti dai docenti
- Il Consiglio di Classe, per ciascun alunno in sospensiva di giudizio, fornisce indicazioni e materiale per una adeguata preparazione estiva. Il dirigente scolastico o suo delegato fornirà tutte le indicazioni sugli aspetti organizzativi: corsi di recupero, date effettuazione prove, ecc
- Tutte le attività di recupero si svolgeranno, compatibilmente con le risorse finanziarie, a partire dalla fine di Giugno e si concluderanno nel mese di Luglio. Le verifiche relative all'accertamento delle competenze raggiunte si dovranno effettuare entro il termine stabilito dalla specifica delibera
- Il Consiglio di Classe può discostarsi dai criteri fissati dal Collegio dei Docenti nei casi in cui siano presenti motivazioni specifiche che saranno verbalizzate

Per l'ammissione agli Esami di Stato i c.d.c. si atterranno ai criteri enunciati:

- Nell' Ordinanza Ministeriale n 67 del 31 marzo 2025,
- nella nota 13946 del 3 aprile 2025 riportante chiarimenti all' ordinanza ministeriale n 67 del 31 marzo 2025 in merito alla valutazione
- nella legge n° 122 del 2009
- nella legge n° 150 del 1 ottobre 2024

Sono ammessi, pertanto, a sostenere l'esame di stato, i candidati interni in possesso dei seguenti requisiti:

- i. frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122, salvo deroghe deliberate dal Collegio dei Docenti;
- ii. partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;
- iii. svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno

di corso;

- iv. votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere all'Esame di Stato lo studente con adeguata motivazione, anche con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.
- v. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE E INTEGRAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

I criteri di attribuzione e integrazione del credito scolastico nel 5° anno per l'a.s 2023/24 sono stati approvati dal collegio docenti il 31 Marzo 2023.

Il Credito Scolastico concorre a determinare il voto finale dell'Esame di Stato, si cumula durante gli ultimi tre anni di studi e contribuisce fino ad un massimo di 40 punti su 100 al computo del punteggio finale. Viene attribuito dal Consiglio di Classe all'atto dello scrutinio finale sulla base della tabella sotto riportata.

Il credito degli studenti per i quali viene adottata la sospensione del giudizio viene attribuito all'atto della ripresa dello scrutinio, una volta accertato il superamento della sospensione di giudizio.

Allegato A (di cui all'Art. 15, comma 2) – DLSG n 62 del 13 Aprile 2017.

	MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO - PUNTI		
		CLASSE 3 [^]	CLASSE 4 [^]	CLASSE 5 [^]
Fascia 1	$M < 6$	-	-	7-8
Fascia 2	$M = 6$	7-8	8-9	9-10
Fascia 3	$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
Fascia 4	$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
Fascia 5	$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
Fascia 6	$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

NOTA - M rappresenta la **media dei voti** conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere all'Esame di Stato lo studente con adeguata motivazione, anche con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto.

Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Premesso che, secondo quanto introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge n 150 del 1 ottobre 2024, **il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito solo se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi:**

il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle fasce di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la **media M dei voti**, anche i seguenti fattori:

- **profitto**

- **partecipazione e interesse al lavoro scolastico**
- **approfondimento disciplinare autonomo e/o guidato**
- **omogeneità dell'impegno**

L'attribuzione del punteggio massimo della fascia avviene nei seguenti casi:

a. se la media dei voti nella parte decimale è $\geq 0,5$

b. se, pur essendo la media dei voti $< 0,5$ nella parte decimale, sono positivi almeno due indicatori.

L'attribuzione del punteggio più alto della banda di oscillazione è determinata dalla applicazione dei precedenti indicatori.

In presenza di voti di Consiglio allo scrutinio di giugno o di agosto non viene attribuito il punteggio più alto della banda di oscillazione.

11. SCHEDE PER DISCIPLINA

11.1 MATERIA: I.R.C.

Docente: Veronica Demartis

Libro di testo: Solinas "Tutti i colori della vita" Ed SEI

Testi e Materiale Impiegati:

11.1.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Cogliere la problematicità dell'esistenza, approfondendo gli interrogativi di senso più rilevanti.	x	
Indagare il problema religioso come dimensione della persona e della società.	x	
Riconoscere il ruolo avuto dalla diffusione del Cristianesimo nell'evoluzione della cultura e della vita sociale italiana ed occidentale.	x	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Saper comprendere e rispettare le diverse concezioni religiose e le rispettive scelte di vita.	x	
Saper riconoscere le radici cristiane dell'Europa	x	
Saper confrontare orientamenti diversi relativi alle più profonde questioni della condizione umana	x	

11.1.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

I criteri oggettivi per la valutazione sono:

- la partecipazione
- l'interesse
- la conoscenza dei contenuti
- la comprensione e l'uso del linguaggio specifico
- la capacità di rielaborazione

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.2 Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.

Docente: Elisa Pusceddu

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *Qualcosa che sorprende*, vol. 3.1 e 3.2, ed. Paravia

11.2.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Generi, testi, contenuti e tematiche della letteratura italiana ed europea dalla seconda metà del XIX secolo al XX.	X	
Caratteri cronologici e tematici dei principali movimenti culturali	X	
Notizie biografiche, ideologia e poetica relative agli autori proposti	X	
Adeguate conoscenza delle tecniche e degli strumenti di analisi testuale		X
Tecniche per la produzione di diversi tipi di testo adeguati alla traccia, alla situazione comunicativa e al destinatario.	X	
Esposizione chiara, precisa e pertinente degli argomenti trattati.		X

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Riconoscere gli elementi culturali e storico-sociali del periodo considerato	X	
Collocare il pensiero e l'itinerario artistico degli autori in un contesto storico-culturale	X	
Riconoscere le fasi evolutive nella produzione di un autore		X
Cogliere analogie e differenze tra i vari autori e i diversi movimenti	X	
Analizzare ed interpretare un testo letterario in prosa e in poesia	X	
Riconoscere in un testo elementi di continuità o di innovazione rispetto alla tradizione		X
Esprimersi in forma chiara e coerente, sia nella forma orale che nella forma scritta	X	

11.2.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: Le prove sono state somministrate in modalità mista: compiti scritti e interrogazioni orali. In particolare, tre scritti e due orali per il primo quadrimestre, due simulazioni di prima prova e due interrogazioni su tutto il programma dell'anno nel secondo quadrimestre.

Valutazione Le prove scritte sono sempre state valutate con la griglia che è stata allegata (valida per tutto il dipartimento).

Le interrogazioni orali hanno tenuto conto della capacità espositiva, con particolare riferimento ad un linguaggio preciso e fluido e alla capacità di argomentare correttamente e di instaurare collegamenti pertinenti in modo personale e critico.

Tipologie delle prove di verifica Le prove scritte sono state sempre testi ministeriali rispondenti alle tre tipologie testuali che verranno presentate all'esame (tipologia A, B,C). Le interrogazioni orali, invece, sono state strutturate, per un massimo di un'ora di interrogazione, seguendo la modalità interdisciplinare per collegare le altre materie umanistiche.

Valutazione finale La valutazione finale dello studente terrà conto, non solo delle valutazioni acquisite durante l'anno scolastico, ma del suo percorso, del suo impegno e interesse dimostrato in classe o nelle attività proposte.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.3 Materia: STORIA

Docente: Elisa Pusceddu

Libro di testo: G. Borgognone, D. Carpanetto, "Gli snodi della storia" ed. Scolastiche Bruno Mondadori, vol 3.1

11.3.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Fenomeni storici: cause, effetti, svolgimento cronologico dei fatti, collocazione nello spazio.	X	
Caratteristiche dei sistemi politico-istituzionali economico-produttivi, sociali e culturali dei periodi studiati		X
Lessico fondamentale delle scienze storico-sociali	X	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Illustrare i fenomeni storici presi in esame, indicando le cause, gli effetti, l'ordine cronologico e la loro collocazione nello spazio	X	
Produrre una spiegazione di un fenomeno, di un mutamento o di un processo storico del periodo considerato		X
Riconoscere nel presente alcuni segni della storia passata		X
Esporre in forma chiara e corretta i contenuti	X	

11.3.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: Le prove sono state orali: interrogazioni su parti del programma o interrogazioni generali. Inoltre sono state valutate, al fine di una corretta esposizione, anche argomenti di approfondimento che sono stati presentati da singoli alunni o piccoli gruppi alla classe intera con il supporto di slides e power point. Le interrogazioni sono state utilizzate anche per recuperare insufficienze alla fine del primo quadrimestre. Le interrogazioni sono state fatte singolarmente o in piccoli gruppi per una durata massima di un'ora.

Valutazione Le prove svolte sono state valutate seguendo alcuni criteri fondamentali: conoscenza degli argomenti proposti (spiegazioni), abilità espositiva, lessico specifico, abilità di argomentazione e efficacia nell'uso dell'apparato critico e della rielaborazione personale.

Valutazione finale La valutazione finale dello studente terrà conto, non solo delle valutazioni acquisite durante l'anno scolastico e del suo percorso, ma anche del suo impegno attivo, dei suoi interventi e dell'interesse dimostrato in classe.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.4 Materia: LINGUA E LETTERATURA STRANIERA

Docente: Teresa Sollano

Libro di testo: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Compact Performer Shaping Ideas - From the Origins to the Present Age*, Zanichelli, 2021.

Testi e Materiale Impiegati: Schede ed estratti pertinenti al programma pubblicati in *Classroom*

11.4.1 Prospetto sintetico degli obiettivi perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Principali fenomeni storici, sociali, culturali dal XIX secolo all'Epoca Moderna	X	
I contesti letterari e culturali dei periodi storici proposti	X	
Biografia, ideologia, stile letterario degli autori proposti	X	
Generi letterari, contenuti e tematiche delle opere proposte	X	
Lessico adeguato relativo agli argomenti storici e letterari affrontati	X	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Riconoscere gli elementi salienti di un dato periodo storico, mettendoli in relazione tra loro	X	
Descrivere i principali eventi storici utilizzando in modo appropriato la terminologia specifica	X	
Fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria	X	
Relazionare le caratteristiche di un autore	X	
Confrontare tra loro opere e autori dello stesso periodo individuandone similitudini e differenze, ma anche cogliendone lo specifico rispetto all'epoca	X	
Riconoscere, analizzare e interpretare un testo letterario in maniera personale		X
Collegare un testo all'esperienza personale	X	

11.4.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: Le prove scritte, consistenti in domande aperte, completamenti, esercizi guidati, sono volte a valutare le abilità linguistiche in inglese, la coerenza con l'argomento, i contenuti, la qualità e la chiarezza dell'elaborato. Le prove orali sono volte all'accertamento delle capacità espositive in inglese, alla comprensione del quesito e alla conoscenza dell'argomento.

Valutazione: la valutazione tiene conto di vari aspetti: conoscenze relative ai periodi storici, culturali, letterari proposti; capacità di analisi, interpretazione di un testo letterario noto; capacità di collegare un testo al contesto letterario o dell'autore; capacità di esposizione in lingua, l'interazione con la docente. Nella valutazione finale si tiene anche conto di impegno, partecipazione e autonomia nello studio e nelle attività didattiche proposte.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.5 Materia: MATEMATICA

Docente: Raffaella Rebora

Libro di testo: - Leonardo Sasso Claudio Zanone, Colori della matematica Blu volume 4gamma e 5gamma, Petrini

Testi e Materiale Impiegati: -*Schede su argomenti/contenuti del programma depositate in Classroom* -*Schede con la correzione di esercizi e quesiti assegnati di compito depositate in Classroom*

11.5.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Limiti e Continuità: operazioni con limiti, proprietà e principali teoremi	X	
Calcolo differenziale: proprietà, principali teoremi	X	
Calcolo integrale: proprietà, principali teoremi	X	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Individuare strategie appropriate per la modellizzazione di situazioni problematiche	X	
Utilizzare strumenti di calcolo dell'analisi e di rappresentazione per sviluppare procedure	X	
Saper argomentare formulando risposte a quesiti o congetture		X
Utilizzare il linguaggio specifico appropriato		X

11.5.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: la strutturazione delle verifiche segue in linea di massima il seguente schema:

- risoluzione di esercizi (risposta aperta)
- risoluzione di problemi (risposta aperta)

Valutazione: le competenze acquisite dallo studente secondo vari livelli sono valutate con una scala decimale, ovvero con *voti* da 1 a 10 e sono state valutate utilizzando la griglia di valutazione di matematica allegata al documento.

Tipologia delle prove di verifica: le competenze acquisite dallo studente vengono testate mediante prove di vario tipo come risoluzione di esercizi, quesiti, problemi, test.

Griglie di valutazione per le prove scritte: generalmente ad ogni richiesta di una prova scritta si assegna preventivamente un punteggio in modo da rispettare i criteri di valutazione sopra esposti.

Valutazione finale: al termine dell'anno scolastico la valutazione finale dello studente tiene conto non solo delle votazioni delle prove svolte durante l'anno scolastico, ma anche della sua crescita, nonché dell'impegno e della partecipazione dimostrati.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegati al presente documento

11.6 Materia: INFORMATICA

Docente: Maria Grazia Cornolti

Libro di testo: Nessuno

Testi e Materiale Impiegati: materiale online

11.6.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Progettazione database: modello concettuale	X	
Modello logico-Relazionale	X	
Sintassi SQL di base		X

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Saper Analizzare e progettare teoricamente un database	x	
Saper interrogare una base di dati		x

11.6.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: A causa dell'esiguo numero di ore settimanali previste per la disciplina, è stata privilegiata la somministrazione di verifiche scritte con recupero delle insufficienze in modalità orale.

Valutazione: Le prove, tendenti alla verifica dell'acquisizione di conoscenze e abilità relative agli argomenti trattati sono valutate secondo i seguenti criteri: conoscenza dell'argomento, uso corretto della terminologia specifica.

Tipologie delle prove di verifica: Agli studenti sono state somministrate prove di verifica sotto forma di verifiche scritte con problemi da risolvere

Griglie per la valutazione: La griglia di valutazione utilizzata è quella adottata dal dipartimento di Informatica.

Valutazione finale: la valutazione finale dello studente tiene conto sia delle votazioni delle prove svolte durante l'anno scolastico sia della progressione dei risultati ottenuti

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.7 Materia: FISICA

Docente: Valeria Mansuelli

Libro di testo: **La fisica di Cutnell e Johnson. Volume 3. Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività, atomi e nuclei**

Testi e Materiale Impiegati: libro di testo, letture di approfondimento, altro materiale didattico caricato su Classroom.

11.7.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Interazioni magnetiche e campi magnetici	X	
Induzione elettromagnetica	X	
Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche	X	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Utilizzare modelli per rappresentare o interpretare alcuni fenomeni fisici.		x
Avere una visione complessiva della materia, senza approfondimento dei dettagli.	X	
Utilizzare le nozioni matematiche note per analizzare, modellizzare e risolvere problemi.	X	
Saper esporre alcuni argomenti della disciplina in forma chiara, organica e coerente, dimostrando di saper padroneggiare le conoscenze incontrate durante lo svolgimento della materia		x

11.7.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche

- Scritte: per ogni tema sono state effettuate verifiche sulle abilità e sulle conoscenze attraverso prove scritte, in alcuni casi, che comprendano domande a risposta aperta, svolgimento di esercizi, l'analisi, la discussione e la soluzione di situazioni problematiche.
- Orali: discussione collettiva in classe di argomenti di teoria.

Valutazione: alla valutazione hanno contribuito i seguenti indicatori: riproduzione delle conoscenze, applicazione di procedure standardizzate, analisi e risoluzione di problemi, utilizzo di lessico specifico, capacità di cogliere nessi logici, impegno e partecipazione costruttiva in classe, rispetto delle consegne e delle regole.

Valutazione finale: la valutazione finale dello studente tiene conto non solo delle votazioni delle prove svolte durante l'anno scolastico, ma anche della sua crescita, nonché dell'impegno e della partecipazione dimostrati dagli studenti.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.8 Materia: FILOSOFIA

Docente: Andrea Ignazio Daddi

Libro di testo: L. Cosmo - V. Morotti, *Le sfide del pensiero*, Atlas, Bergamo, 2020.

Testi e Materiale Impiegati: libro di testo, letture di approfondimento, altro materiale didattico e audiovisivo caricato su Classroom.

11.8.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Le caratteristiche principali del Romanticismo e le peculiarità della filosofia romantica; G. W. F. Hegel e il suo sistema filosofico.	X	
La critica della ragione: A. Schopenhauer e S. A. Kierkegaard.	X	
A. Comte and the Spiritual Reorganization of Society; Sociological Positivism; Utopian Socialism; Outlines of Political Economy; Utilitarianism; Evolutionism.	X	
La sinistra hegeliana e L. Feuerbach; K. Marx e il materialismo storico.	X	
La crisi della certezze: F. W. Nietzsche e S. Freud.	X	
H. Bergson e lo Spiritualismo.	X	
Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Riconoscere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sui contenuti e sul metodo della ricerca filosofica.	X	
Cogliere, di ogni autore o tema trattato, sia il legame con il contesto storico culturale sia la portata potenzialmente universalistica che la filosofia possiede.	X	
Comprendere il rapporto tra la filosofia e le altre forme di sapere.	X	

Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.	X	
Sviluppare l'attitudine alla discussione razionale e la capacità di argomentare una tesi.	X	

11.8.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: le prove sono state somministrate in modalità mista: compiti scritti e interrogazioni orali.

Valutazione: le prove svolte sono state valutate secondo i seguenti criteri: conoscenza dei contenuti e degli argomenti proposti, abilità espositiva, lessico filosofico e storico-sociale specifico, efficacia argomentativa, capacità di utilizzare le conoscenze e di instaurare collegamenti pertinenti in modo personale e critico.

Tipologie delle prove di verifica: compiti scritti (quesiti a risposta aperta, quesiti a scelta multipla, argomentazioni, prove di comprensione del testo) e interrogazioni orali (a piccoli gruppi di studenti per volta, per un massimo di cinquanta minuti).

Valutazione finale: la valutazione finale dello studente ha tenuto conto non solo delle valutazioni acquisite durante l'anno scolastico ma anche del suo impegno attivo, dal numero di presenze e dall'interesse dimostrato in classe.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegati al presente documento

11.9 Materia: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Elisa Marongiu

Libro di testo: Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro, "Itinerario nell'Arte", versione arancione vol. 4 e vol. 5

Testi e Materiale Impiegati: Utilizzo di video e immagini tratti da Internet, presentazioni con approfondimenti sugli argomenti trattati creati e forniti dalla docente.

11.9.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Storia dell'arte (principali espressioni) dalla fine del XIX secolo alla seconda metà del XX secolo	x	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Analizzare un'opera d'arte attraverso la lettura formale e iconografica	x	
Relazionare un'opera d'arte al relativo contesto storico-culturale	x	
Riconoscere i caratteri stilistici, i valori distintivi dei movimenti artistici analizzati	x	
Riconoscere i valori formali, le intenzioni e i significati delle opere		X
Comprendere e utilizzare la terminologia specifica.	x	

11.9.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: A causa dell'esiguo numero di ore settimanali previste per la disciplina, è stata privilegiata la somministrazione di verifiche scritte sotto forma di domande a risposta aperta con analisi delle opere affrontate in relazione ai contesti storici e sociali a cui appartengono.

Valutazione: Le prove, tendenti alla verifica dell'acquisizione di conoscenze e abilità relative agli argomenti trattati sono valutate secondo i seguenti criteri: conoscenza dell'argomento, capacità di relazione al contesto storico-culturale, uso corretto della terminologia specifica, capacità di analisi formale.

Tipologie delle prove di verifica: Agli studenti sono state somministrate prove di verifica sotto forma di verifiche scritte con domande a risposta aperta, interrogazioni orali nel caso di recupero di insufficienze, commenti a opere d'arte.

Griglie per la valutazione: Le valutazioni sono state attribuite in base alla griglia di valutazione approvata dal dipartimento di disegno e storia dell'arte, unica per tutte le classi

Valutazione finale: la valutazione finale dello studente tiene conto non solo delle votazioni delle prove svolte durante l'anno scolastico, ma anche della sua crescita, nonché dell'impegno e della partecipazione dimostrati dagli studenti.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documenti.

11.10 Materia: SCIENZE NATURALI

Docente: Paola Assereto

Libro di testo: Bosellini Alfonso Scienze della Terra 2ed. (Le) - Vol. Quinto Anno (Ldm) - Tettonica Delle Placche - Interazioni tra Geosfere Zanichelli Editore;

Valitutti Taddei Maga Macario - Carbonio, Metabolismo, Biotech (Ldm) - Chimica Organica, Biochimica e Biotecnologie –2Ed. Zanichelli Editore

Testi e Materiale Impiegati: Power Point; articoli di approfondimento, video, animazioni

11.10.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
I fenomeni Vulcanici, prodotti dell'eruzione eruzioni lineari centrali, edifici vulcanici e distribuzione mondiale, rischio	X	
L'interno della Terra Fenomeni sismici, la teoria della tettonica a placche	x	
Idrocarburi alifatici e aromatici. Principali gruppi funzionali e meccanismi di reazione caratteristici	x	
Le biomolecole: struttura, caratteristiche chimico- fisiche e reattività	x	
Metabolismo energetico: fase anabolica e catabolica negli organismi fotoautotrofi e negli organismi eterotrofi.	x	
Dalla molecola del DNA all'espressione genica. Regolazione dell'espressione genica negli Eucarioti. Dinamicità del genoma. Le biotecnologie	x	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Comprendere la diversa composizione mineralogica e il diverso stato fisico dei materiali costituenti gli involucri interni del pianeta	x	
Capacità di giustificare i fenomeni geologici attraverso la lettura e l'interpretazione di modelli	x	
Comprendere i diversi tipi di ibridazione degli orbitali dell'atomo di carbonio. Saper attribuire il nome di un idrocarburo. Saper scrivere le formula di struttura dei possibili isomeri. Comprendere la struttura dell'anello benzenico. Saper individuare in ciascun composto il gruppo funzionale e saper attribuire il nome ai composti delle diverse classi studiate. Comprendere le caratteristiche chimico-fisiche di ciascuna classe di composti.	x	
Comprendere le proprietà e le funzioni dei principali composti di interesse biologico	x	
Comprendere il bilancio energetico delle reazioni metaboliche associate alla sintesi e al consumo di molecole di ATP, sia negli eterotrofi che negli autotrofi. Comprendere la differente resa energetica dei processi di respirazione e dei processi anaerobici.	x	
Comprendere la struttura della molecola del DNA e dei vari tipi di RNA. Comprendere il processo di replicazione della molecola del DNA, sintesi proteica, relazione tra	x	

gene e struttura proteica. i meccanismi di regolazione dell'espressione genica.		
Comprendere l'importanza: degli enzimi di restrizione e il loro utilizzo nell'ingegneria genetica, dei plasmidi come vettori di DNA esogeno per la trasformazione di cellule batteriche, Capire la potenzialità delle moderne tecniche biotecnologiche, come la clonazione di interi organismi, Il clonaggio del DNA, la tecnica PCR, gli OGM, le applicazioni in ambito medico, agricolo, energetico, ambientale.		X

11.10.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche Formativa Riepilogo della lezione per punti o mappa visuale. Discussione guidata, Esercizi/ esercitazioni svolti in classe. Sommativa orale e/o scritta: domande a risposta aperta, elaborati, domande e risposta multipla, test con google moduli. Attività su piattaforma Classroom (consegna compiti, elaborati multimediali)

Lezione/applicazione: uso di materiali multimediali caricati sulla piattaforma.

Valutazione finale: al termine dell'anno scolastico la valutazione finale dello studente tiene conto non solo delle votazioni delle prove svolte durante l'anno scolastico, ma anche della sua crescita, nonché dell'impegno e della partecipazione dimostrati

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.11 Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Diego Cassavia

Libro di testo: Gottin Maurizio Match Point + Basic Life support e tecniche di primo soccorso- Scienze Motorie e Sportive per la scuola secondaria di secondo grado

Testi e Materiale Impiegati: dispense

11.11.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Conoscenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Conoscere il proprio corpo, lo sport, le regole ed il fair play.	X	
Conoscenza e consapevolezza dei benefici indotti da un'alimentazione e un'attività fisica praticata in forma regolare	X	
Conoscere le basi del primo soccorso	X	
Conoscenza dei corretti stili di vita. Dipendenze e Doping	X	
Conoscere basi di storia dello sport e le Olimpiadi antiche e moderne	X	

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Essere in grado di esplicitare le diverse abilità e capacità motorie ed espressive in diversi contesti, attraverso esercizi statici e dinamici, di corsa lenta e corsa prolungata, con esercitazioni a regime aerobico ed anaerobico.	X	
Essere in grado di riconoscere e attuare un corretto stile di vita	X	
Essere in grado di applicare le nozioni di primo soccorso in caso di necessità	X	
Essere in grado di applicare le capacità coordinative per svolgere esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi.	X	
Essere in grado di adattare l'allenamento in relazione all'ambiente naturale ed alle apparecchiature tecnologiche.	X	

11.11.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifiche: sono previsti diversi momenti valutativi, sia individuali che di gruppo proposti come verifica personale ed incentivo a raggiungere risultati migliori e colloqui per saggiare le conoscenze teoriche apprese.

Valutazione: vengono prese in considerazione i miglioramenti conseguiti sul piano motorio da ogni studente e quelli relativi all'impegno, alla costanza ed al senso di maturità raggiunto nel comportamento all'interno del gruppo classe con compagni ed insegnanti. Si valuteranno tutte le competenze raggiunte negli obiettivi trasversali comuni a tutte le materie.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

11.12 Materia: EDUCAZIONE CIVICA

Docente referente: Elisa Pusceddu

Testi e Materiale Impiegati: fornite dai docenti

11.12.1 Prospetto Sintetico Degli Obiettivi Perseguiti

Abilità/Competenze	Dalla maggior parte	Da pochi
Conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale	X	
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica	X	
Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.		X
Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	X	
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	X	
Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	X	
Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.	X	

11.12.2 Modalità e Strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione

Verifica: osservazione diretta; elaborati da consegnare.

Valutazione: si è preso in considerazione il livello di partenza e quello finale di ciascun alunno dando così particolare importanza ai progressi ottenuti; puntualità nelle consegne; impegno, partecipazione, costanza.

N.B.: I programmi consuntivi della disciplina e le griglie di valutazione utilizzate sono allegate al presente documento

Il giorno 6 Maggio 2025 il Consiglio di Classe della 5BL, riunito alle ore 16.00 nell'aula info_2, legge, discute e approva all'unanimità il presente documento.

Prof.ssa Sandra Voltolini	Dirigente Scolastico	
Prof.ssa Elisa Pusceddu	Lingua e letteratura italiana	
Prof.ssa Elisa Pusceddu	Storia	
Prof.ssa Teresa Sollano	Lingua e cultura straniera	
Prof.ssa Raffaella Rebora	Matematica	
Prof.ssa Valeria Mansuelli	Fisica	
Prof.ssa Maria Grazie Cornolti	Informatica	
Prof. Andrea Ignazio Daddi	Filosofia	
Prof.ssa Paola Assereto	Scienze naturali	
Prof.ssa Elisa Marongiu	Disegno e Storia dell'arte	
Prof. Diego Cassavia	Scienze motorie e sportive	
Prof.ssa Veronica De Martis	Insegnamento della Religione cattolica	
Prof. Roberto Giannini	Materia Alternativa	

12. ALLEGATI

1. Griglia di valutazione del colloquio d'esame (allegato A ordinanza ministeriale 67 pubblicata il 31.03.2025).
2. Tabella sintetica delle ore svolte in PCTO
3. Piano di lavoro consuntivi delle discipline
4. Simulazioni di Prima e Seconda Prova scritta svolte e relative griglie
5. Griglia di valutazione delle singole discipline
6. Documentazione riservata alunni con disturbi specifici dell'apprendimento (legge 170/2010)
7. Documentazione riservata alunno con Bisogni Educativi Speciali (BES-Dir. Min. 27/12/2012; C.M. n. 8 del 6/03/2013)