



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(O.M. 55/2024 art. 10)

Classe V sez. C
a. s. 2023/2024

LICEO SCIENTIFICO

COORDINATORE DI CLASSE

prof.ssa Franca Bufano

DIRIGENTE SCOLASTICA

dott.ssa Loredana Tarantino



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
1. LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO	pag. 3
1.1 LA REALTÀ SCOLASTICA	pag. 3
1.2 IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI	pag. 3
1.3 LICEO SCIENTIFICO	pag. 4
1.4 PECUP	pag. 4
2. PROFILO DELLA CLASSE	pag. 5
3. OBIETTIVI COGNITIVI	pag. 6
3.1 COMPETENZE DIGITALI E TECNOLOGICHE	pag. 10
4. MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEI CONTENUTI	pag. 11
5. VERIFICA E VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO	pag. 11
6. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	pag. 12
7. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 13
8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag. 13
9. MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	pag. 14
10. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag. 15



1. LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

1.1 LA REALTÀ SCOLASTICA

Il Liceo "Albert Einstein" si compone di cinque indirizzi caratterizzanti: il Liceo Scientifico (con opzione Liceo Matematico e Artistico-Giuridico), Sportivo, Linguistico, Liceo delle Scienze Umane ed Economico-Sociale.

La classe V del corso C appartiene all'indirizzo Scientifico, le cui finalità educative sono coerenti con il Piano dell'Offerta Formativa adottato da questo Istituto nel corso dell'iter didattico-educativo.

Concreti sono gli obiettivi che si propone il nostro Liceo la cui offerta formativa, ispirata dal principio *del diritto all'apprendimento*, si fonda sulla convinzione che la Scuola debba contribuire all'elaborazione delle conoscenze, all'incentivazione della riflessione critica, all'organizzazione del pensiero nel quadro di una formazione integrale che conduca ad un consapevole processo di maturazione. Partendo dalla lettura della realtà locale e promuovendo il progetto del "fare cultura", le innovazioni apportate ai curricula, grazie a una linea di attività ad ampio intervento che tiene conto anche dei bisogni formativi dell'attuale società, consentono, dopo il conseguimento del diploma, di operare scelte diverse dirette verso il prosieguo degli studi o verso l'inserimento nel mondo del lavoro. Il nostro Liceo si prefigge di rispondere alle sfide della società della conoscenza e ai continui cambiamenti dell'ambiente esterno, diventando "luogo di apprendimento" finalizzato alla formazione di cittadini che sappiano essere critici e attivi all'interno della società. "Aiutare ad apprendere e a pensare" è dunque l'importante traguardo che la nostra scuola si pone, nel segno dell'arricchimento umano e culturale.

1.2 IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali" (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei"). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.



1.3 LICEO SCIENTIFICO

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. 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" (DPR 89/2010, art. 8 comma 1).

L'Indirizzo fornisce solide competenze in ambito scientifico senza tralasciare quelle in ambito umanistico in virtù di un ben dosato bilanciamento del quadro orario delle varie discipline nell'arco del quinquennio, guidando lo studente ad individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere e in particolare a padroneggiare i metodi di indagine della matematica e delle scienze sperimentali senza trascurare i rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e i metodi utilizzati nelle discipline umanistiche.

1.4 PECUP

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.



2. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 24 alunni (13 ragazze, di cui 4 pendolari, e 11 ragazzi), quasi tutti caratterizzati da una frequenza alle lezioni pressoché assidua e regolare. Nel corso del quinquennio ha mantenuto una sostanziale continuità nella sua composizione, anche se tre alunni hanno cambiato indirizzo dopo la prima e in terza c'è stato l'inserimento di due nuove compagne che, però, non hanno superato l'anno. Dopo l'esperienza della DDI nel primo biennio, durante la quale gli alunni si sono dimostrati complessivamente responsabili e collaborativi, il terzo anno ha costituito un importante momento di "svolta": il gruppo ha dovuto rimodulare l'insieme variegato delle sue relazioni interne dimostrando, con la correttezza dei comportamenti, un graduale ma costante processo di crescita che ha visto tutti i suoi componenti essere sempre più inclusivi ed accoglienti. Le nuove difficoltà sono state affrontate con adeguato impegno che si è tradotto nel corso del tempo in una buona maturazione umana e culturale fondata su una partecipazione sempre attiva al dialogo didattico-educativo. Composito risulta il profilo cognitivo per cui, nello svolgimento delle attività, si è tenuto conto dei tempi e delle modalità di apprendimento di ciascuno: c'è chi si è dimostrato più propositivo anche attraverso validi apporti personali, e chi ha fatto registrare qualche discontinuità dovuta a una minore sollecitudine o a un approccio più selettivo nei confronti delle varie discipline. Anche i differenti livelli di partenza hanno influito sugli obiettivi conseguiti: alcuni alunni, già in possesso di una buona preparazione di base, affinando progressivamente il metodo di studio e la capacità di riflettere hanno raggiunto un'ottima acquisizione delle competenze, dimostrando di saper rielaborare in maniera personale i contenuti delle discipline sia di ambito umanistico che scientifico; altri alunni con disponibilità e applicazione hanno compiuto costanti e ordinati progressi per il raggiungimento di apprezzabili risultati; in pochi casi, infine, la preparazione globale appare disomogenea, con risultati consoni allo stile di apprendimento, condizionato, oltre che dai prerequisiti, dall'alternanza di momenti di maggiore o minore coinvolgimento ed interesse. Per un alunno è stato approntato il piano didattico personalizzato per alcune discipline. Dall'insieme emerge un quadro eterogeneo ma positivo in quanto la classe ha raggiunto buoni livelli di preparazione che diventano ottimi in alcuni casi.

L'azione didattica dei docenti è stata sempre improntata, per quanto possibile, a una personalizzazione dei percorsi di insegnamento-apprendimento, nel rispetto degli stili cognitivi, delle strategie e dei metodi di studio di ciascuno.

Il percorso formativo è stato caratterizzato dai seguenti dati:

Primo Biennio

- **Continuità didattica** nelle seguenti discipline: Religione, Italiano, Latino, Inglese, Geostoria, Matematica, Disegno e Storia dell'arte, Diritto, Scienze motorie
- **Discontinuità didattica** nelle seguenti discipline: Fisica, Scienze Naturali



Secondo Biennio

- **Continuità didattica** nelle seguenti discipline: Religione, Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Matematica, Disegno e Storia dell'arte
- **Discontinuità didattica** nelle seguenti discipline: Fisica, Inglese, Scienze Naturali, Scienze motorie

Quinto anno

- **Continuità didattica** nelle seguenti discipline: Religione, Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Inglese, Matematica, Disegno e storia dell'arte
- **Discontinuità didattica** nelle seguenti discipline: Fisica, Scienze Naturali, Scienze Motorie

3. OBIETTIVI COGNITIVI raggiunti nel corrente anno scolastico

CONTENUTI AFFRONTATI	ABILITÀ	COMPETENZE ACQUISITE
Religione		
Confronto tra la rivelazione cristiana e altri sistemi antropologici e assiologici. Confronto tra i diversi tipi di scienze e di verità: verità necessarie, probabili, argomentate, testimoniate. Elementi di Etica generale, personale e sociale nella loro evoluzione storico-sociale.	Acquisizione di capacità di confronto e correlazione tra contenuti rivelati e sistemi filosofici. Abilità di analisi motivazionale delle opzioni di fede. Abilità di lettura critica e propositiva dell'opzione religiosa nell'odierno contesto culturale.	Saper cogliere e descrivere l'incontro del Vangelo con le culture e le religioni alla luce del Concilio Ecumenico Vaticano II. Saper contestualizzare le scelte della Chiesa Cattolica nelle diverse epoche storiche. Saper individuare l'apporto culturale della fede cristiana nell'attuale complesso contesto globalizzato.
Italiano		
Conoscenza del contesto storico- culturale relativo ai principali movimenti letterari compresi tra '800 e '900; conoscenza degli autori e delle opere più rappresentative di tali movimenti; conoscenza delle caratteristiche generali del Paradiso dantesco attraverso la lettura di canti scelti; conoscenza delle problematiche legate alla specificità del testo letterario e alla sua funzione.	Capacità espressive di analisi e di sintesi, logico-critiche, rielaborative e argomentative; flessibilità nell'utilizzare conoscenze e competenze anche con correlazione pluridisciplinare. Riflessione sulla propria identità attraverso la partecipazione alle esperienze intellettuali ed etiche offerte dal patrimonio letterario.	Competenze testuali relative alla produzione di testi coerenti e coesi e all'analisi di testi in prosa e in poesia; contestualizzazione di un testo letterario e individuazione dei suoi vari tipi di relazione, intertestuali o extra-testuali.





Latino		
<p>Conoscenza essenziale delle principali strutture morfologiche e sintattiche della lingua latina; conoscenza degli autori e delle opere del periodo imperiale: dall'età giulio-claudia al Cristianesimo; conoscenza dei valori fondanti della civiltà latina.</p>	<p>Capacità di richiamare e attivare le conoscenze necessarie alla comprensione di un testo; collegare conoscenze nuove con conoscenze già acquisite, anche con riferimento ad ambiti disciplinari diversi; capacità di riconoscere i rapporti tra mondo latino e cultura moderna nella consapevolezza della propria identità culturale.</p>	<p>Competenze testuali legate alla traduzione e all'analisi di un testo; elaborazione di testi di tipo argomentativo-valutativo; collocazione dei testi e degli autori nella trama generale della storia letteraria</p>
Storia		
<p>Conoscenza delle rilevanze di fondo della processualità storica relativa al Novecento, e dei più rilevanti snodi processuali inseriti sullo sfondo di dinamiche e interdipendenze mondiali. La Belle Époque; l'Italia giolittiana, la nascita dei totalitarismi e le guerre mondiali; l'Europa e il mondo dal secondo dopoguerra agli anni '60; la fine del bipolarismo e la contestazione; l'Italia dal secondo dopoguerra agli anni nostri.</p>	<p>Dimestichezza nello stabilire connessioni tra passato e presente</p>	<p>Individuazione degli aspetti di lunga e breve durata dei processi storici su cui produrre un'argomentazione. Comprensione del senso della storicità del presente in relazione al passato per l'elaborazione di una valutazione critica della contemporaneità. Utilizzo consapevole e critico di alcuni strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, atlanti geografici, documenti.</p>
Filosofia		
<p>Conoscenza dei pensatori e dei nuclei tematici più rilevanti della ricerca filosofica tra Ottocento e Novecento; approccio al profilo di talune tra le più significative espressioni della riflessione novecentesca.</p>	<p>Capacità, con opportuno orientamento, di porsi analiticamente di fronte ad una problematica cercando di valutarne gli esiti.</p>	<p>Uso del lessico della disciplina e, con opportuna guida, individuazione delle categorie essenziali relative ai nuclei tematici analizzati con relativo confronto.</p>





Inglese		
Conoscenza del contesto storico, sociale e culturale dei secoli XIX e XX; conoscenza degli autori più rappresentativi dei secoli presi in esame.	Uso consapevole e personale della lingua; elaborazione ed organizzazione dei contenuti; flessibilità nell'utilizzare conoscenze e competenze.	Correttezza morfosintattica e lessicale; competenza comunicativo-relazionale di base; lettura, comprensione, produzione; interpretazione; contestualizzazione, personalizzazione
Matematica		
Elementi di topologia. Le funzioni reali di variabile reale. Algebra dei limiti (forme indeterminate e non, gerarchia di infiniti ed infinitesimi). Calcolo differenziale: derivata, teoremi del calcolo differenziale. Studio di funzioni. Calcolo integrale: integrali indefiniti, definiti, impropri. Calcolo di aree e volumi di solidi di rotazione. Equazioni differenziali (cenni). Calcolo di zeri di funzioni e aree con metodi numerici.	Capacità di esporre le proprie conoscenze utilizzando il linguaggio appropriato. Padronanza nell'operare con il simbolismo matematico. Utilizzo consapevole delle tecniche studiate. Analizzare situazioni reali e crearne modelli matematici.	Risolvere limiti di forme indeterminate e non. Calcolare derivate di funzioni. Applicare i teoremi del calcolo differenziale. Studiare funzioni reali e saperle rappresentare graficamente. Risolvere problemi di massimo e di minimo. Calcolare integrali indefiniti, definiti con applicazioni aree e volumi. Calcolare integrali impropri. Applicare l'analisi a problemi tratti dalla realtà.
Fisica		
L'esperienza di Oersted (forze tra magneti e correnti). Esperienza di Faraday. Forza di Lorentz. Flusso del campo magnetico. Circuitazione del campo magnetico. La corrente indotta. La legge di Faraday-Neumann-Lenz. Gli elementi circuitali fondamentali in c.a e circuiti in c.a. Le equazioni di Maxwell.	Analizzare un fenomeno identificando e selezionando le informazioni significative. Saper utilizzare le informazioni per costruire modelli interpretativi e /o risolutivi di situazioni problematiche attraverso l'uso di opportuni strumenti matematici. Saper attuare un riesame critico e una sistemazione logica delle conoscenze acquisite attraverso la capacità di sintesi, espansione, approfondimento.	Saper fare uso di un linguaggio specifico e di forme linguistiche non verbali (linguaggi iconici, rappresentazioni e tabulazioni grafiche). Saper fare uso di abilità mentali, linguistiche e metodologiche di base nella costruzione di modelli matematici per la risoluzione di problemi.





<p>Le onde elettromagnetiche. La polarizzazione delle onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico Postulati della Relatività Ristretta. Trasformazioni di Lorentz. Dinamica relativistica. Cenni di Relatività Generale Spettro del corpo nero, Effetto fotoelettrico. Modello atomico di Thomson. Esperimento di Rutherford. Modello atomico planetario. Atomo di Bohr</p>	<p>Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica in continuo rapporto tra ipotesi tecniche e conferme.</p>	<p>Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica in continuo rapporto tra ipotesi teorica e conferma sperimentale.</p>
Scienze naturali		
<p>Chimica organica. Una breve storia della chimica organica. Le caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio. Gli idrocarburi. Alcani, Alcheni, Alchini. L'isomeria nei composti organici. Classificazione delle reazioni organiche. Le biomolecole: strutture e funzioni. Dai polimeri alle biomolecole: struttura e funzione. Manipolare il genoma: le biotecnologie. Che cosa sono le biotecnologie.</p>	<p>Attribuire i nomi ai composti organici appartenenti alle diverse classi, secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa. Collegare la presenza di gruppi funzionali e la lunghezza della catena carboniosa alle proprietà fisiche. Stabilire relazioni tra la presenza di uno o più gruppi funzionali e la reattività chimica. Comprendere come uno stesso composto organico, sia naturale sia di sintesi, abbia le stesse proprietà. Saper descrivere le principali biotecnologie di base comparandole tra di loro e distinguendole in base agli utilizzi pratici che consentono.</p>	<p>Saper classificare. Saper riconoscere e stabilire relazioni. Saper applicare conoscenze acquisite alla vita reale. Saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti. Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità. Comprendere e utilizzare linguaggi specifici delle discipline sperimentali. Utilizzare modelli appropriati per investigare sui fenomeni e interpretare dati sperimentali.</p>



Storia dell'arte		
<p>Acquisizione di dati inerenti i vari movimenti artistici dalla fine dell'800 fino ai giorni nostri. Conoscenza delle opere d'arte oggetto di studio.</p> <p>DISEGNO: Rappresentare solidi in prospettiva accidentale con elaborazione di immagini</p>	<p>Impiegare adeguatamente il lessico specifico; conoscere le tipologie dei manufatti artistici; identificare soggetto, tecniche e materiali. Capacità di analisi e di sintesi dei vari movimenti artistici e delle opere relative; capacità di verbalizzazione e di rielaborazione critica ed estetica delle opere analizzate.</p> <p>Capacità di applicare metodi di rappresentazione della prospettiva accidentale in modo consapevole e non meccanico; padroneggiare i processi geometrico- proiettivi nei metodi di rappresentazione</p>	<p>Analisi storica, fenomenologica e territoriale dei movimenti artistici; Saper descrivere in modo chiaro e completo un'opera d'arte; Acquisire un corretto metodo di analisi iconografica, stilistica e formale utilizzo del lessico specifico, analisi cronologica e formale delle varie opere.</p> <p>Saper applicare la prospettiva accidentale in un paesaggio urbano.</p>
Scienze motorie		
<p>Conoscere le regole, le tecniche e le nozioni principali della disciplina; acquisire la pratica sportiva come costume di vita; conoscere il proprio corpo.</p>	<p>Memorizzare ed attuare sequenze motorie, comprendere regole e tecniche di alcuni sport di squadra; teorizzare partendo dall'esperienza; condurre con padronanza sia l'elaborazione concettuale che l'esperienza motoria.</p>	<p>Saper valutare ed analizzare l'azione motoria eseguita e il suo esito; adattarsi a situazioni motorie che cambiano; saper collegare la funzione degli apparati alle attività sportive.</p>

3.1 COMPETENZE DIGITALI E TECNOLOGICHE

Alle competenze disciplinari elencate si sono aggiunte le seguenti competenze digitali e tecnologiche trasversali:

- saper usare con dimestichezza e spirito critico le moderne tecnologie informatiche in ambito scolastico e comunicativo;
- saper cercare, raccogliere e utilizzare le informazioni;
- saper realizzare prodotti multimediali;
- saper utilizzare le informazioni disponibili in modo responsabile seguendo i principi giuridici ed etici che si pongono nell'uso interattivo delle T.I.C.



4. MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEI CONTENUTI

Metodi:

Organizzazione didattica curricolare di tipo misto:

- tradizionale, con ricorso per lo più a lezioni frontali; supporto di strumenti audiovisivi
- laboratoriale, con lavori di gruppo, attività di mini-ricerca, utilizzo degli strumenti informatici (PC, LIM).

Tutto il lavoro scolastico ha seguito, in linea di massima, la sequenza delle attività programmate a livello dipartimentale nelle singole discipline.

Nota:

Quanto all'insegnamento con metodologia CLIL, il Consiglio di Classe, non disponendo di docenti con certificazione linguistica finalizzata al CLIL, non ha potuto avviare alcuna attività formativa con tale metodologia.

Tempi:

Organizzazione in quadrimestri, con suddivisione dei contenuti e degli obiettivi e competenze da raggiungere in relazione alla specifica tempistica programmata per ciascuna disciplina e/o ambito.

Strumenti:

Libri di testo, integrazioni con materiale fornito dai singoli docenti, strumenti audiovisivi, PC, monitor touch interattivi; account istituzionale @scientificoeinstein.edu.it per l'inoltro e la ricezione di materiale didattico.

Spazi:

Ambiente aula, laboratorio di chimica, laboratorio (mobile) di informatica, palestra.

5. VERIFICA E VALUTAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Metodi e strumenti:

- Verifiche scritte: test di ingresso, questionari, proposte di temi/problemi;
- Verifiche orali: colloquio.

Criteri di misurazione:

- In decimi

Indicatori di valutazione per gli orali:

- Argomentazione corretta, ordinata, organica delle conoscenze;
- Utilizzazione dei linguaggi specifici delle diverse discipline;
- Capacità di analisi e di sintesi;
- Capacità critica e valutazione personale;
- Flessibilità nell'affrontare problemi e nell'effettuare collegamenti pluridisciplinari.



Indicatori di valutazione per gli scritti:

- Correttezza e proprietà linguistica;
- Possesso delle conoscenze richieste;
- Capacità analitiche, sintetiche, logico-deduttive;
- Capacità applicative;
- Valutazione personale e critica;
- Flessibilità nell'affrontare problemi e nell'effettuare collegamenti pluridisciplinari.

Indicatori di valutazione per le attività pratiche:

- Capacità e abilità psico-motorie.

La valutazione finale, considerata nella sua dimensione formativa, è stata espressa attraverso l'attribuzione del voto e/o attraverso osservazioni sistematiche/annotazioni secondo la griglia adottata dal Collegio dei Docenti.

6. Percorsi pluridisciplinari

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari che vengono riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
1) La relazione: io, l'altro e l'ambiente	Religione, Italiano, Latino, Inglese, Storia dell'arte, Matematica, Fisica, Storia, Filosofia, Scienze Motorie
2) La rappresentazione del reale: tempo e spazio	Italiano, Latino, Inglese, Fisica, Storia dell'arte, Matematica, Scienze Motorie
3) La modernità, il progresso e i suoi limiti	Italiano, Latino, Inglese, Fisica, Storia dell'arte, Storia, Filosofia, Scienze Naturali, Scienze Motorie
4) Salute, benessere e bellezza	Italiano, Latino, Inglese, Scienze Naturali, Storia dell'arte, Scienze Motorie
5) Forme e sostanza	Italiano, Latino, Inglese, Scienze Naturali, Storia dell'arte, Matematica, Scienze Motorie
6) La comunicazione e le sue forme	Italiano, Latino, Inglese, Storia dell'arte, Matematica, Scienze Motorie
7) Il viaggio come metafora esistenziale	Italiano, Latino, Inglese, Fisica, Filosofia, Storia dell'arte, Scienze Motorie



7. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione di macroaree tematiche indicate nel Curricolo di Istituto di Educazione civica, approvato dal Collegio dei Docenti del 13/09/2021, in riferimento ai tre Assi delle Linee guida adottate in applicazione della Legge n. 92/2019.

Le macroaree scelte in fase di programmazione annuale vengono riassunte nella seguente tabella:

Macroaree tematiche	Nuclei concettuali	Competenze (di cui all'allegato C delle Linee guida)	Discipline coinvolte
I principi della Costituzione	A- La Costituzione: diritti e giustizia	Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale	Italiano, Storia, Storia dell'Arte
Il lavoro come progresso materiale e spirituale	A- Il diritto al lavoro	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	Inglese, Italiano, Storia

8. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento favoriscono la predisposizione di "ambienti educativi integrati" in cui costruire una didattica di interazioni tra contesti di apprendimento diversi, promuovendo molteplici approcci formativi che facilitano la transizione dei giovani all'età adulta, alla cittadinanza attiva e alla vita lavorativa. Le finalità dei "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" hanno consentito ai consigli di classe di programmare progetti formativi significativi sul piano culturale mirati a:

- sviluppare opportunità di "pensiero possibile", ossia coinvolgere e immergere i ragazzi in temi e problemi in cui porsi domande, assumersi rischi, immaginare, esplorare possibilità e innovare.
- favorire lo sviluppo del pensiero progettuale, critico e delle abilità di problem-solving, arricchendo così le capacità degli studenti di progredire, sviluppare e crescere in risposta ai cambiamenti della società stessa.

Per l'indirizzo del Liceo Scientifico sono state programmate attività afferenti a percorsi di formazione attiva/partecipativa incentrati su tematiche legate alle discipline caratterizzanti il piano di studi.

PROSPETTO ATTIVITÀ SVOLTE NEL TRIENNIO

Percorsi/attività	Contenuti
Incontro con i referenti dell'Università di Bari (corso di Laurea in Giurisprudenza)	Elementi di diritto.
Festival della filosofia	La "Magna Grecia"
Dip. Economia, Management e Territorio (UniFg).	"Competenze di matematica e logica" - Dip. Economia, Management e Territorio (Unifg) - parte I
Assorienta (UniFg)	Professioni sanitarie, polizia, "carriere universitarie"
Assorienta (UniFg)	"Competenze di matematica e logica" - Dip. Economia, Management e Territorio. - (Unifg) - parte II
"ASTER Orienta Puglia"	Facoltà di medicina e professioni sanitarie, polizia, "carriere universitarie"

9. MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

Le linee guida ministeriali evidenziano il valore educativo dell'Orientamento finalizzato a realizzare un sistema strutturato e coordinato di interventi educativi che, a partire dal riconoscimento dei talenti, delle attitudini, delle inclinazioni e del merito degli studenti, li accompagni in maniera sempre più personalizzata ad elaborare in modo critico e proattivo un loro progetto di vita, anche professionale. Pertanto, le attività programmate hanno consentito agli studenti di fare una sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa e di sperimentare forme di apprendimento significative e proattive.

Anno Scolastico	Articolazione percorso	Soggetti/partners coinvolti
2023-2024	Modulo A: <i>Orientiamoci consapevolmente</i> Visiting UniBa + Contest Orientamento formativo UniBa – modulo "Myself"	Docente tutor Docenti universitari Docenti del CdC
	Modulo B: <i>Orienteering</i> Polibus con UniBa	Docente tutor Docenti universitari



10. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Le attività curriculari sono state ampliate attraverso momenti progettuali istituzionali ed iniziative extracurricolari. Si elencano qui di seguito le attività che hanno coinvolto l'intero gruppo classe o parte di esso nel corso del secondo biennio e del quinto anno:

III ANNO	IV ANNO	V ANNO
"Pomeriggi in biblioteca": letture ad alta voce	"Pomeriggi in biblioteca": letture ad alta voce	"Pomeriggi in biblioteca": letture ad alta voce - Incontro con l'autore: D. Marcone, componente della presidenza di "Libera"
Torneo di volley di Istituto	#ioleggoperché: conversazioni in libreria	Torneo di volley di Istituto
Olimpiadi di Italiano	Campionati di italiano	Campionati di Italiano – Campionati di Filosofia
Giochi di Archimede	"Al cinema": visione del film "Dante" di P. Avati	"Al cinema": visione dei film "Oppenheimer" di C. Nolan "Picasso – un ribelle a Parigi" di S. Risi
	Festival della Filosofia in Magna Grecia: Siracusa	Travel game: Barcellona
	Real bodies experience (mostra a Bari)	Progetto NEVE
	Partecipazione allo spettacolo "Miles gloriosus" (Plauto)	Gli scacchi all'Einstein
	Partecipazione allo spettacolo "Sola contro la mafia"	Certificazioni linguistiche
	Corso di "Introduzione alla programmazione informatica"	Certificazioni informatiche
	Torneo di volley di Istituto	"L'Alberto": giornalino di Istituto
	Certificazioni linguistiche	"Partita del cuore: tutti possono fare gol"
	Giochi di Archimede	Giochi di Archimede
		Partecipazione alla cerimonia per l'emissione del francobollo dedicato a N. Zingarelli.



AL PRESENTE DOCUMENTO SI ALLEGANO:

Allegato 1: Contenuti disciplinari delle singole materie e sussidi didattici utilizzati

Allegato 2: Griglie di valutazione delle prove scritte e della prova orale.

Cerignola, 15 maggio 2024

La Dirigente
dott.ssa Loredana Tarantino



IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
RELIGIONE	VASCIAVEO CHIARA	
LINGUA e LETTERATURA ITALIANA	BUFANO FRANCA	
LINGUA e CULTURA LATINA	BUFANO FRANCA	
STORIA	ANNAMARIA PATRUNO	
FILOSOFIA	ANNAMARIA PATRUNO	
LINGUA e CULTURA STRANIERA - INGLESE	PANUNZIO DANIELA	
MATEMATICA	GRASSI DARIO	
FISICA	AVELLO MICHELE	
SCIENZE NATURALI	COLELLA MARILENA	
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	ARNESE FILOMENA	
SCIENZE MOTORIE	IURIZZI FABIO	

Griglia di valutazione: Italiano prova scritta tipologia A

Indicatori	Descrittori	Punteggio
1. Competenza ideativa e testuale	- Spunti poco chiari e significativi; organizzazione assente. - Spunti essenziali, ma chiari e ordinati. Organizzazione accettabile. - Spunti chiari, significativi e ben organizzati. - Spunti significativi, ordinati e ben strutturati.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
2. Coesione e coerenza testuale	- Uso errato dei connettivi e continuità di senso assente. - Uso non sempre funzionale dei connettivi e accettabilità di senso. - Uso funzionale dei connettivi e continuità di senso. - Piena significatività dei connettivi ed efficacia della progressione testuale.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
3. Proprietà lessicale	- Lessico povero e improprio; scarso possesso della terminologia specifica. - Lessico generico e ripetitivo; possesso limitato della terminologia specifica. - Lessico appropriato e vario; possesso adeguato della terminologia specifica. - Lessico ricco e originale; sicuro possesso della terminologia specifica.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
4. Regole grammaticali e punteggiatura	- Errori di ortografia e grammatica gravi e ripetuti; mancato rispetto della punteggiatura; struttura sintattica scorretta. - Errori non gravi di ortografia e grammatica; sostanziale rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta. - Ortografia e grammatica sostanzialmente corrette; rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta e scorrevole. - Ortografia e grammatica pienamente corrette; pieno rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta, scorrevole e articolata.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- Contenuti poveri e ripetitivi, che denotano conoscenze lacunose e inesatte. - Contenuti essenziali e pertinenti, che evidenziano conoscenze limitate. - Contenuti puntuali e pertinenti, che dimostrano ampie conoscenze. - Contenuti esaustivi, che dimostrano conoscenze articolate e approfondite.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
6. Giudizio e valutazione	- Assenza di giudizi e valutazione. - Presenza di giudizi e valutazioni non adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi e valutazioni adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi motivati e valutazioni originali.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
7. Rispetto delle consegne	- Elaborato non conforme alle consegne. - Elaborato sostanzialmente conforme alle consegne. - Elaborato conforme alle consegne. - Elaborato pienamente conforme alle consegne con scelte efficaci e significative.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
8. Comprensione del testo	- Comprensione del testo lacunosa e parziale, con ampi fraintendimenti. - Comprensione del testo limitata agli elementi essenziali. - Comprensione del testo abbastanza completa. - Comprensione del testo puntuale e completa.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
9. Analisi del testo	- Analisi testuale inesatta e carente in gran parte delle consegne. - Analisi testuale essenziale, incompleta in alcune delle consegne. - Analisi testuale sostanzialmente corretta e completa nelle consegne. - Analisi testuale puntuale e approfondita in tutte le consegne.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
10. Interpretazione del testo	- Interpretazione assente. - Interpretazione limitata ad elementi essenziali. - Interpretazione funzionale del testo. - Interpretazione originale e critica.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____

Voto in centesimi	0-8	9-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-38	39-43	44-47	48-51	52-56	57-61	62-65	66-69	70-73	74-78	79-83	84-87	88-92	93-100
In ventesimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

La Commissione

Il Presidente

Griglia di valutazione: Italiano prova scritta tipologia B

Indicatori	Descrittori	Punteggio
1. Competenza ideativa e testuale	<ul style="list-style-type: none"> - Spunti poco chiari e significativi; organizzazione assente. - Spunti essenziali, ma chiari e ordinati. Organizzazione accettabile. - Spunti chiari, significativi e ben organizzati. - Spunti significativi, ordinati e ben strutturati. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
2. Coesione e coerenza testuale	<ul style="list-style-type: none"> - Uso errato dei connettivi e continuità di senso assente. - Uso non sempre funzionale dei connettivi e accettabilità di senso. - Uso funzionale dei connettivi e continuità di senso. - Piena significatività dei connettivi ed efficacia della progressione testuale. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
3. Proprietà lessicale	<ul style="list-style-type: none"> - Lessico povero e improprio; scarso possesso della terminologia specifica. - Lessico generico e ripetitivo; possesso limitato della terminologia specifica. - Lessico appropriato e vario; possesso adeguato della terminologia specifica. - Lessico ricco e originale; sicuro possesso della terminologia specifica. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
4. Regole grammaticali e punteggiatura	<ul style="list-style-type: none"> - Errori di ortografia e grammatica gravi e ripetuti; mancato rispetto della punteggiatura; struttura sintattica scorretta. - Errori non gravi di ortografia e grammatica; sostanziale rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta. - Ortografia e grammatica sostanzialmente corrette; rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta e scorrevole. - Ortografia e grammatica pienamente corrette; pieno rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta, scorrevole e articolata. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<ul style="list-style-type: none"> - Contenuti poveri e ripetitivi, che denotano conoscenze lacunose e inesatte. - Contenuti essenziali e pertinenti, che evidenziano conoscenze limitate. - Contenuti puntuali e pertinenti, che dimostrano ampie conoscenze. - Contenuti esaustivi, che dimostrano conoscenze articolate e approfondite 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
6. Giudizio e valutazione	<ul style="list-style-type: none"> - Assenza di giudizi e valutazione. - Presenza di giudizi e valutazioni non adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi e valutazioni adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi motivati e valutazioni originali. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
7. Individuazione tesi e argomentazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Non è in grado di identificare il fuoco dell'argomento. - Comprende il significato globale dell'argomento e delle sue articolazioni. - Identifica le idee centrali e quelle di supporto. - Ricostruisce coerentemente tesi e argomentazioni consequenziali. 	1-5 _____ 6-9 _____ 10-12 _____ 13-15 _____
8. Percorso ragionativo	<ul style="list-style-type: none"> - Percorso argomentativo superficiale ed incoerente. Sviluppo disordinato, senza un'idea centrale. - Argomentazioni sviluppate in modo semplice ed essenziale, con qualche difetto di coerenza. Ideazione ordinata. - Adeguate le argomentazioni. Ben illustrata e ragionata l'idea centrale. - Argomentazioni articolate, approfondite e ben motivate. Equilibrio tra le parti del testo. 	1-5 _____ 6-9 _____ 10-12 _____ 13-15 _____
9. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<ul style="list-style-type: none"> - Riferimenti culturali impropri, non funzionali alle argomentazioni sostenute. - Riferimenti culturali parzialmente corretti e congruenti con l'argomentazione. - Riferimenti culturali congruenti e funzionali all'argomentazione. - Riferimenti culturali sostanziosi e del tutto appropriati all'argomentazione. 	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____

Voto in centesimi	0-8	9-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-38	39-43	44-47	48-51	52-56	57-61	62-65	66-69	70-73	74-78	79-83	84-87	88-92	93-100
In ventesimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

La Commissione

Il Presidente

Griglia di valutazione: Italiano prova scritta tipologia C

Indicatori	Descrittori	Punteggio
1. Competenza ideativa e testuale	- Spunti poco chiari e significativi; organizzazione assente. - Spunti essenziali, ma chiari e ordinati. Organizzazione accettabile. - Spunti chiari, significativi e ben organizzati. - Spunti significativi, ordinati e ben strutturati.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
2. Coesione e coerenza testuale	- Uso errato dei connettivi e continuità di senso assente. - Uso non sempre funzionale dei connettivi e accettabilità di senso. - Uso funzionale dei connettivi e continuità di senso. - Piena significatività dei connettivi ed efficacia della progressione testuale.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
3. Proprietà lessicale	- Lessico povero e improprio; scarso possesso della terminologia specifica. - Lessico generico e ripetitivo; possesso limitato della terminologia specifica. - Lessico appropriato e vario; possesso adeguato della terminologia specifica. - Lessico ricco e originale; sicuro possesso della terminologia specifica.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
4. Regole grammaticali e punteggiatura	- Errori di ortografia e grammatica gravi e ripetuti; mancato rispetto della punteggiatura; struttura sintattica scorretta. - Errori non gravi di ortografia e grammatica; sostanziale rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta. - Ortografia e grammatica sostanzialmente corrette; rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta e scorrevole. - Ortografia e grammatica pienamente corrette; pieno rispetto della punteggiatura; struttura sintattica corretta, scorrevole e articolata.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- Contenuti poveri e ripetitivi, che denotano conoscenze lacunose e inesatte. - Contenuti essenziali e pertinenti, che evidenziano conoscenze limitate. - Contenuti puntuali e pertinenti, che dimostrano ampie conoscenze. - Contenuti esaustivi, che dimostrano conoscenze articolate e approfondite	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
6. Giudizio e valutazione	- Assenza di giudizi e valutazione. - Presenza di giudizi e valutazioni non adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi e valutazioni adeguatamente motivati. - Presenza di giudizi motivati e valutazioni originali.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____
7. Pertinenza testuale	- Mancata aderenza alla traccia. Titolazione e paragrafazione incoerenti. - Rispetto parziale della traccia. Corretta titolazione e paragrafazione. - Rispetto sostanziale della traccia. Pertinenza del titolo e della paragrafazione. - Rispetto scrupoloso della traccia; congruenza e originalità di titolo e paragrafazione.	1-5 _____ 6-9 _____ 10-12 _____ 13-15 _____
8. Esposizione	- Esposizione farraginoso e confusa. - Esposizione semplice e manualistica. - Esposizione lineare e ordinata. - Esposizione ordinata e precisa.	1-5 _____ 6-9 _____ 10-12 _____ 13-15 _____
9. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	- Riferimenti culturali impropri. - Riferimenti culturali parzialmente corretti. - Riferimenti culturali congruenti e funzionali. - Riferimenti culturali sostanziosi e del tutto appropriati.	1-4 _____ 5-6 _____ 7-8 _____ 9-10 _____

Voto in centesimi	0-8	9-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-38	39-43	44-47	48-51	52-56	57-61	62-65	66-69	70-73	74-78	79-83	84-87	88-92	93-100
In ventesimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

La Commissione

Il Presidente

Griglia di valutazione: Matematica

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	ASSEGNATO
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Analizza la situazione problematica interpretando in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	20 - 25	
	L2	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	13 - 19	
	L3	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	6 - 12	
	L4	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza correttamente i codici grafico-simbolici.	0 - 5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua procedure risolutive anche non standard.	25 - 30	
	L2	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	16 - 24	
	L3	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	7 - 15	
	L4	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	0 - 6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	20 - 25	
	L2	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	13 - 19	
	L3	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	6 - 12	
	L4	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	0 - 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.	L1	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	17 - 20	
	L2	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	11 - 16	
	L3	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	5 - 10	
	L4	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0 - 4	
TOTALE				

Centesimi	0-8	9-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-38	39-43	44-47	48-51	52-56	57-61	62-65	66-69	70-73	74-78	79-83	84-87	88-92	93-100
Ventesimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

La Commissione

Il Presidente

Griglia di valutazione della prova orale

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

La Commissione

Il Presidente
