



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(O.M. 67 del 31-03-2025)

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“G.B. SCORZA”

CLASSE V B Bio

Approvato nella seduta del consiglio di classe il 14/05/2025

Il Dirigente

Dott.ssa Rosanna Rizzo

Il Coordinatore

Donatella Alessandra D’Ambrosio

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Prot. N°

Cosenza li,

INDICE

1. Presentazione della classe

2. Composizione del Consiglio di classe

3. Definizione della mappa delle competenze di cittadinanza attiva e delle competenze chiave del quadro europeo

4. Pecup Liceo scientifico. I Nuclei fondanti delle discipline

5. Organizzazione della didattica

6. Verifica e Valutazione

7. Valutazione globale del grado di raggiungimento degli obiettivi del corso di studi con indicazione degli strumenti usati

8. Educazione civica

9. Tematiche pluridisciplinari per il Colloquio d'esame

10. Insegnamento di una disciplina non linguistica in modalità CLIL

11. Griglie per la valutazione negli esami di Stato

12. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

13. Percorsi per l'orientamento ai sensi del decreto ministeriale N° 328 del 22 dicembre 2022

14. Le conoscenze: programmi delle singole discipline

1. Presentazione della classe

La classe VB – indirizzo Biomedico – è composta da 25 studenti, di cui 17 alunne e 8 alunni. Si tratta di una classe coesa, matura e dotata di un'identità ben definita, che ha saputo costruire nel tempo un percorso scolastico solido, caratterizzato da impegno, partecipazione e senso di responsabilità.

Nel corso del quinquennio, la classe ha dimostrato un costante interesse nei confronti delle discipline scientifiche, affrontando con serietà e rigore lo studio della biologia, della chimica e della matematica, ma rivelando anche una viva curiosità e sensibilità nei confronti delle discipline umanistiche, linguistiche e artistiche. Le eccellenze presenti nel gruppo sono trasversali: si riscontrano in ambito logico-matematico, in quello linguistico-letterario e nelle scienze naturali, a testimonianza della varietà di attitudini che convivono armoniosamente nella classe.

Il clima che si è sviluppato nel gruppo classe è positivo e collaborativo. Gli studenti si sono distinti per il rispetto delle regole, la disponibilità al confronto, la partecipazione alle attività proposte e la capacità di lavorare in gruppo. In situazioni complesse o di difficoltà, è emersa la loro capacità di supportarsi reciprocamente, contribuendo alla costruzione di un ambiente sereno e stimolante.

Particolarmente significativa è stata anche la partecipazione attiva della classe alle attività progettuali promosse dalla scuola, sia in ambito curricolare che extracurricolare. Gli studenti hanno preso parte con entusiasmo a progetti di educazione alla legalità, cittadinanza attiva, orientamento, salute, sostenibilità ambientale, attività laboratoriali, olimpiadi disciplinari e incontri con esperti, offrendo sempre un contributo consapevole e partecipato.

Nel tempo, la classe ha mostrato crescente autonomia e maturità, rendendosi protagonista attiva di diverse iniziative scolastiche, progetti interdisciplinari e attività di orientamento. Va inoltre segnalato il senso di responsabilità civile e sociale dimostrato da molti studenti, che si sono distinti per spirito critico, consapevolezza delle proprie scelte e apertura verso le sfide culturali e sociali del nostro tempo.

Alcuni alunni si sono fatti notare per l'elevata capacità analitica, l'originalità nell'elaborazione del pensiero e una marcata propensione all'approfondimento. Altri hanno dimostrato spirito pratico, organizzazione e concretezza nella gestione delle attività laboratoriali e progettuali. È dunque una classe eterogenea dal punto di vista delle inclinazioni personali, ma accomunata da un solido senso del dovere e dalla volontà di conseguire risultati significativi.

Nel corso dell'ultimo anno, la classe ha affrontato con impegno la preparazione all'Esame di Stato, dimostrando consapevolezza della propria responsabilità individuale e collettiva. L'esperienza maturata in questi anni lascia presagire un futuro universitario e professionale promettente, in linea con le competenze acquisite e con le aspirazioni personali.

2. Composizione del Consiglio di classe

Disciplina	Docente	Continuità
Lingua e letteratura italiana	D'Ambrosio Donatella Alessandra	1 - 5 anno
Storia	Spagnuolo Antonio	5 anno
Filosofia	Spagnuolo Antonio	5 anno
Matematica	Vena Raffaele	3- 5 anno
Fisica	Vena Raffaele	4 - 5 anno
Informatica	Policicchio Veronica Lucia	3 - 5 anno
Scienze Naturali	Serra Ilia Anna	3 - 5 anno
Lingua e letteratura inglese	Mazzulla Elena	1- 5 anno
Disegno e Storia dell'Arte	Acri Roberto	5 anno
Religione Cattolica	Liguori Francesca	4- 5 anno
Scienze Motorie	Micino Francesco	2 - 5 anno

3. Definizione della mappa delle competenze

a. Competenze di cittadinanza attiva (trasversali) D.M n. 139 del 22 agosto 2007

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare l'informazione

b. **Competenze chiave del quadro europeo** - Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018

- Competenza alfabetica funzionale;
- Competenza multilinguistica;
- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- Competenza digitale;
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- Competenza in materia di cittadinanza;
- Competenza imprenditoriale;
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Risultati di apprendimento (DPR n.89/2010)
--

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

4- Il profilo culturale, educativo e professionale del Liceo scientifico

- Aver approfondito la connessione tra cultura classica e lo sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze naturali;
- Leggere con curiosità e interesse il libro della natura;
- Possedere gli strumenti per seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, essendo consci delle potenzialità e dei limiti degli strumenti metodologici impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico;
- Saper individuare rapporti storici ed epistemologici tra logica matematica e logica filosofica;
- Mostrare le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolici formali e il linguaggio comune, usando al meglio gli uni e l'altro nell'approfondimento dei problemi;
- Padroneggiare l'uso di procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico deduttive tipiche dei metodi di indagine dei differenti ambiti scientifici disciplinari;
- Saper individuare nell'esperienza storica e attuale delle scienze sperimentali i problemi dei limiti dei loro metodi conoscitivi e delle loro eventuali dimensioni tecnico-applicative;
- Saper individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche, da un lato, e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.

NUCLEI FONDANTI DELLE DISCIPLINE AFFERENTI AGLI ASSI RIFERITI AL QUINTO ANNO

AREA DEI LINGUAGGI (Italiano, Latino, Inglese)

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
Lingua e letteratura italiana	<p>Studio dei testi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura, analisi, interpretazione e produzione delle tipologie testuali oggetto della Prova d'Esame <p>Educazione letteraria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza delle principali correnti, dei generi e degli autori della storia letteraria italiana. - Lettura, analisi e interpretazione di testi degli autori studiati. - Lettura, analisi e interpretazione di passi scelti di canti della <i>Divina Commedia</i>.
Lingua e letteratura inglese	<p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Speaking, reading, listening, writing <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti di alcuni movimenti culturali, di autori e opere particolarmente significativi delle diverse epoche storiche; - Principali generi letterari: romanzo, racconto, poesia,; caratteristiche del genere e inquadramento storico e letterario del testo e dell'autore; - Intertestualità e relazione fra temi e generi letterari, anche avvalendosi di materiale - multimediale e autentico.

AREA MATEMATICA (Matematica, Fisica, Informatica)

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> - Le relazioni e le funzioni - La geometria e l'integrale - La probabilità
Fisica	<ul style="list-style-type: none"> - Spazio e tempo - Materia – Conservazione della massa – Conservazione della carica - Sistema fisico - Interazione campi - Stato e trasformazioni - Grandezze invarianti: energia, quantità di moto, momento angolare
Informatica	<ul style="list-style-type: none"> - Intelligenza artificiale - Architetture di reti di computer - Protocolli di trasmissione - Rete Internet e servizi di rete - Sicurezza informatica e Crittografia

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
Scienze Naturali	<p>Chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il carbonio e le sue ibridazioni - Struttura e nomenclatura degli idrocarburi - Derivati degli idrocarburi <p>Biochimica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acidi nucleici e sintesi proteica - Organizzazione del genoma <p>Biotecnologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - DNA ricombinante - Le applicazioni delle biotecnologie <p>Scienze della Terra</p> <ul style="list-style-type: none"> - -Teoria della tettonica delle placche - -Atmosfera, climi e relativi cambiamenti <p>Promozione della salute umana: elementi di igiene e patologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le malattie cardiovascolari - -I tumori - -Il diabete - -Ambiente e salute
Scienze motorie	<ul style="list-style-type: none"> - La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. - Lo sport, le regole e il fair play - Salute, benessere, sicurezza e prevenzione - con l'ambiente naturale e tecnologico

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
<p>I.R.C.</p> <p>Attività alternative all'I.R.C.</p>	<p>Saper confrontare l'etica laica e l'etica cattolica.</p> <p>Approfondire la riflessione sistematica sugli interrogativi di senso più rilevanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Area Biblica <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e comprendere testi più rilevanti dell'Antico Testamento e del Nuovo Testamento. - Approfondire la conoscenza dell'opera e del messaggio di Gesù di Nazareth. - Interpretare i contenuti principali della Bibbia. - Area storico sociale <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le tappe e gli eventi fondanti della Storia del Cristianesimo. - Affinare il piacere della lettura e della riflessione critica derivante dalla lettura di brani scelti
<p>Storia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e interpretare i fatti storici attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti. - Costruire, attraverso l'analisi di prospettive diacroniche e sincroniche, una trama di senso e significati, per comprendere la complessità del mondo e le radici del presente, in relazione al passato.
<p>Filosofia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire l'esercizio e lo sviluppo del pensiero critico. Riflettere su alcuni temi, attraverso gli strumenti logici, porre questioni, scomporre i problemi, tentare vie di soluzione. - Conoscere le idee e gli autori che hanno caratterizzato il pensiero filosofico occidentale dell'Ottocento e del Novecento. - Esaminare le questioni di senso, di conoscenza, di valore e di verità relativi ad aspetti dell'essere, dell'esistenza.
<p>Disegno e Storia dell'Arte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collocare le opere d'arte all'interno del periodo storico, culturale, politico e sociale in cui sono state prodotte. - Descrivere e interpretare le opere attraverso gli elementi formali: composizione, colore, linea, spazio, luce, prospettiva. - Saper leggere il linguaggio visivo e cogliere le scelte espressive dell'artista. - Identificare soggetti, temi e simboli nelle opere (religiosi, mitologici, allegorici, contemporanei). - Conoscere tecniche e materiali (pittura, scultura, architettura, fotografia, installazioni, performance). - Riconoscere, confrontare e comprendere le caratteristiche dei principali stili artistici dal Neoclassicismo all'arte contemporanea. - Analizzare il ruolo dell'artista, la sua formazione, poetica e originalità. - Sviluppare consapevolezza del patrimonio artistico e culturale come bene comune. - Approfondire temi di tutela, conservazione, valorizzazione e fruizione dei beni culturali (anche in chiave professionale e civica). - Collegare l'arte con altre discipline: letteratura, filosofia, storia, scienze, matematica.. - Comprendere l'arte come parte integrante della cultura e del pensiero umano

5. Organizzazione della didattica

È stata scelta l'organizzazione quadrimestrale del percorso didattico finalizzato ad evidenziare competenze, conoscenze e abilità secondo le seguenti metodologie.

Metodologie

Modalità	Italiano	Informatica	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Inglese	Scienze Naturali	Disegno e Storia d'arte	Scienze Motorie	Religione catt./attività alternative	Educazione civica
Lezione frontale	X	x	x	x	x	x	x	X	x		x	x
Lezione partecipata	X	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
Lavoro di gruppo	X	X			x			X	x	x		x
Problem solving		X			x	x		X			x	
Ricerca guidata	X							X				
Analisi dei casi												

Progetti												
Flipped classroom							x				X	
Altro								X			X	

Tipologia delle prove di verifica adottate dal Consiglio di Classe

Modalità	Italiano	Informatica	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Inglese	Scienze naturali	Disegno e storia arte	Scienze motorie	Religione catt. /attività alternative	Educazione civica
Verifiche orali		X	X	X			x	x	x	x	X	
Tipologia A	X											
Tipologia B	X											
Tipologia C	X											
Lavori di gruppo	X	X								x	X	

Problemi												
Compiti in classe		X					x	x				
Esercitaz. pratiche		X						x		x		

6. Verifica e valutazione

- Vista l'O.M 45 del 09/03/2023 riferito al punteggio da attribuire all'Esame di Stato 2022/2023;
- Visto il D.M. 62/2017 concernente la valutazione e l'attribuzione del credito scolastico;
- Visto il D.P.R. n. 122 del 22 giugno 2009, concernente il Regolamento per la valutazione degli alunni e il D.M. n. 139 del 22 agosto 2007, concernente il Regolamento sul nuovo obbligo d'istruzione;
- Muovendo dalla consapevolezza che la valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche (art. 2, D.P.R. n. 122/2009);
- Preso atto degli obiettivi della "Strategia di Lisbona nel settore dell'istruzione e della formazione", adottati dal Consiglio europeo con Raccomandazione del 23 e 24 marzo 2000;
- Considerata la seguente normativa:
 - o D.P.R. n.89 del 15 marzo 2010 (Regolamento Licei)
 - o Indicazioni Nazionali per i Licei
 - o Pecup (Allegato A dei D.P.R. n. 89/2010);
 - o Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2018 competenze chiave per l'apprendimento permanente)
 - o Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2017 (EQF)

il Collegio dei docenti del 13 maggio 2025 ha deliberato quanto segue all'unanimità per l'a.s. 2024/2025:

Modalità di valutazione:

- Accertare il raggiungimento di tutti gli obiettivi formativi attraverso prove oggettive di classe e prove di verifica (orali, scritte e laboratoriali) che scaturiscano dalla consolidata tradizione educativo-didattica e docimologica
- Assumere collegialmente strategie e tecniche finalizzate ad eliminare discrepanze e differenziazioni sul versante dei metodi valutativi
- Utilizzare strumenti e metodi condivisi per la rilevazione e la valutazione degli apprendimenti degli allievi e della maturazione delle competenze
- Garantire standard di accettabilità riflettenti i livelli essenziali desumibili dagli indicatori definiti in sede di elaborazione del curriculum, rapportati agli obiettivi specifici di apprendimento e alle competenze formalizzate nei documenti ministeriali ed europei.

Criteri di valutazione:

- Omogeneità, equità, tempestività e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento (art. 1, co. 5, D.P.R. n. 122/2009)
- Riconoscimento delle competenze acquisite in attività extracurricolari e PCTO
- Livelli di apprendimento e comportamento (assiduità frequenza, note disciplinari, sanzioni disciplinari).

Deroghe assenze:

Relativamente alla validità dell'anno scolastico il Collegio Docenti all'unanimità delibera le seguenti deroghe alle assenze per gli alunni della scuola secondaria:

- ✓ ricoveri ospedalieri;
- ✓ motivi di salute documentati;

- ✓ motivi di famiglia improcrastinabili documentabili a giudizio del Consiglio di classe, con la considerazione che il Consiglio di classe si riserva di valutare caso per caso.

si può derogare dal valore limite del 25% nei casi di malattia o infortunio o situazioni personali o famigliari particolari (DPR 122/2009 art. 14 comma 7).

Per essere ammessi all'Esame di Stato del secondo ciclo 2025, gli studenti devono aver frequentato regolarmente l'ultimo anno di corso e aver superato le prove INVALSI. Devono inoltre aver svolto i PCTO (percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento) e aver ottenuto un voto non inferiore a 6 in ogni disciplina o gruppo di discipline, e un voto di comportamento non inferiore a 6.

In termini di valutazione delle competenze, ci si attiene ai livelli indicati dalla Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio dell'Unione Europea del 23 aprile 2008, secondo quanto di seguito esplicitato.

Livelli	Conoscenze	abilità	competenze
livello 1	Conoscenze generale di base	Abilità di base necessarie a svolgere mansioni/compito semplici	Lavoro o studio, sotto la diretta supervisione, in un contesto strutturato
livello 2	Conoscenza pratica di base in un ambito di lavoro o di studio	Abilità cognitive e pratiche di base necessarie all'uso di informazioni pertinenti per svolgere compiti e risolvere problemi ricorrenti usando strumenti e regole semplici	Lavoro o studio sotto la supervisione con un certo grado di autonomia
livello 3	Conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a svolgere compiti e risolvere problemi scegliendo e applicando metodi di base, strumenti, materiali ed informazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito di lavoro o dello studio • Adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi
livello 4	Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio	Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio	<p>Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti;</p> <p>sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa</p> <p>responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio</p>

GRIGLIA VALUTAZIONE COMPORTAMENTO

Punteggio	Descrittori
Fino a 5	<p>Comportamenti gravemente lesivi delle norme scolastiche, che hanno comportato sanzioni disciplinari di sospensione per oltre 15 giorni complessivi.</p> <p>Questi includono violazioni gravi dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti, del Patto Educativo di Corresponsabilità e del Regolamento d'Istituto.</p>
6/7	<p>Frequenti ritardi immotivati (più di 3 al mese),* assenze non giustificate (oltre il 10% del totale delle ore), partecipazione ad assenze di massa immotivate, frequenti richiami da parte dei docenti durante le lezioni, disattenzione ripetuta delle norme del Regolamento scolastico, scarso rispetto delle norme di sicurezza, note disciplinari individuali con sanzioni non superiori all'ammonimento verbale.</p> <p>*9 entrate in ritardo a quadrimestre incidono sul voto di comportamento, 5 entrate alla seconda ora equivalgono a un giorno di assenza</p> <p>Tuttavia, una dimostrazione di impegno per migliorare il comportamento può portare a una valutazione pari a 7.</p>
7/8	<p>Ritardi occasionali (massimo 3 al mese), assenze quasi tutte giustificate, comportamento generalmente rispettoso, qualche episodio isolato di disattenzione o lieve infrazione delle regole. Nessun uso inappropriato di cellulari o altri dispositivi elettronici durante le lezioni. I richiami da parte dei docenti sono rari.</p> <p>Se lo studente dimostra un atteggiamento costruttivo nell'accettare le correzioni e nel migliorare il comportamento, il voto può essere orientato verso l'8.</p>
8	<p>I ritardi sono tutti giustificati, le assenze sono limitate e giustificate, comportamento tranquillo e rispettoso durante le lezioni, assenza di note disciplinari. Nessun uso di cellulari, sigarette o altri oggetti estranei all'attività didattica. Contributo positivo alla vita scolastica attraverso atteggiamenti collaborativi e responsabili.</p>
9/10	<p>Puntualità continua, assenza solo in casi di necessità, assenze sempre giustificate, comportamento sempre attento e responsabile, collaborazione e atteggiamento di difesa e aiuto nei confronti dei compagni più deboli, rispetto dei diritti degli altri e del patrimonio della scuola. Riconoscimento e promozione attiva dei valori di cittadinanza, inclusi il rispetto delle regole democratiche e la partecipazione alla vita scolastica. Se gli indicatori di processo (impegno, partecipazione, progressione) sono in maggioranza positivi, il CdC può determinare una valutazione pari a 10.</p>

CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

L'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella sottostante che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

NUOVA TABELLA			
ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO			
Media dei voti	Classi terze	Classi quarte	Classi quinte
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
Fascia di attribuzione massima del credito scolastico			
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Per l'a.s. corrente 2024/2025 i crediti relativi a tutte e tre le classi: Terze, Quarte e Quinte dovranno essere attribuiti su base 40 e dunque non vi è la necessità di operare alcuna conversione.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI A.S. 2024/2025

Individuata la fascia di oscillazione in base alla media dei voti per come riportato nella precedente tabella ministeriale, ai fini dell'attribuzione del credito scolastico per gli allievi del triennio si considereranno i seguenti tre parametri:

- 1) Frequenza
- 2) Interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- 3) Partecipazione ad attività complementari ed integrative realizzate dall'istituzione scolastica

Criteri attribuzione credito scolastico

In base all'art.15 comma 2-bis del D.Lgs 62/2017 per come modificato dalla L. 150/2024, "Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi"

In aggiunta a quanto previsto dalla suddetta normativa il limite massimo della banda di oscillazione si attribuisce nei seguenti casi:

- media dei voti con parte decimale maggiore o uguale a 0.60
- media dei voti con parte decimale minore di 0.60;

In questo caso si valutano i seguenti requisiti che in totale possono contribuire a bilanciare i decimali mancanti (senza alterare la media voti):

- o Assiduità nella frequenza (assenze \leq del 7% del monte ore*) – si attribuiscono 0.10 punti.
- o Buon interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo – si attribuiscono 0.10 punti
- o Partecipazione alle Attività complementari ed integrative svolte nell'Istituto – si attribuiscono max 0.40 punti

Si attribuisce il limite minimo della banda di oscillazione nei seguenti casi:

Per le classi quinte:

- in presenza di voto di condotta pari o inferiore a 8/10 (Legge n. 150/2024)
- ammissione all'Esame di Stato con una insufficienza in una disciplina o gruppo di discipline

(*) corrispondente a un valore minore di 70 ore annue. Dal computo delle assenze vanno escluse quelle che danno diritto a deroga.

7. Valutazione globale del grado di raggiungimento degli obiettivi del corso di studi con indicazione degli strumenti usati

I docenti del Consiglio di classe della V B Bio concordano che tutte le studentesse e gli studenti hanno acquisito le competenze relative all'indirizzo di studio, partecipando attivamente agli approfondimenti propri dell'indirizzo

Il raggiungimento degli obiettivi è diversificato in base all'impegno profuso dagli studenti.

8. Educazione civica

Progetto Cittadinanza e Costituzione

Premessa

Attività in aula: I docenti coinvolti nei moduli forniranno agli studenti stimoli consistenti in materiali di vario genere (video, film, libri, documenti, attività seminari, incontri con esperti, uscite didattiche, spettacoli teatrali, ecc.) sulla base di tale Input i docenti proporranno attività laboratoriali e cooperative suddividendo gli studenti in piccoli gruppi di 3-4.

Restituzione:

- Gli studenti saranno suddivisi in piccoli gruppi (3-4), i docenti concordano il lavoro da preparare insieme agli studenti scegliendo fra le tipologie indicate.
- La restituzione del lavoro avverrà in aula. I gruppi di studenti presenteranno ad uno fra i docenti coinvolti nel modulo e ai compagni il proprio lavoro.
- Ogni studente del gruppo darà il proprio contributo alla presentazione.

Valutazione:

- La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nel curricolo dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.
- La Rubrica di valutazione allegata sarà fornita agli studenti prima dello svolgimento dell'attività assegnata.
- La compilazione della Rubrica è affidata al docente cui viene presentata l'attività svolta dagli studenti e sarà condivisa con il Consiglio di classe.

Primo Modulo per tutte le classi: La costituzione

Periodo: primo quadrimestre

Competenza n. 1

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale.

Obiettivi di apprendimento

Analizzare il contenuto della Costituzione anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata.

Input: La Costituzione

Tipologie di lavoro: Diario Riflessivo: *Gli studenti scriveranno un diario riflessivo analizzando come i principi della Costituzione italiana influenzano la loro vita quotidiana e le loro interazioni sociali.*

- Dibattito in Classe: Realizzazione di un dibattito in classe, seguito da un'autovalutazione, in cui difenderanno posizioni civiche informate basate su evidenze storiche.
- L'intervista Impossibile ai personaggi storici della Repubblica: attraverso linguaggi diversi (video, articolo, podcast) per gruppi di studenti (3-4)
- Presentare i sistemi elettorali nei vari paesi

Tutte le classi		
Materia	Ore	Argomento
Religione	2	Il concetto di Libertà
Italiano	5	La lingua utilizzata nelle leggi
Geostoria (biennio)	3	La nascita della Costituzione
Storia (triennio)	3	La nascita della Costituzione
Restituzione in aula	3	
Totale	13	

Secondo Modulo classe quinta: Il lavoro

Periodo: secondo quadrimestre

Competenza n.1

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale.

Competenza n.2

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone. artt.1,4,41 della Costituzione Il lavoro - diritti e doveri dei lavoratori- la sicurezza sul lavoro

Obiettivi di apprendimento *Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere. Assumere l'impegno, la diligenza e la dedizione nello studio e, più in generale, nel proprio operato, come momento etico di particolare significato sociale.*

Input: Discussione in classe”

Tipologie di lavoro:

- Studio comparativo degli sbocchi occupazionali rispetto alle scelte universitarie
- Interviste intergenerazionali sulle condizioni di lavoro.
- Il lavoro nel 2050: ispirandosi agli articoli della Costituzione, gli studenti potrebbero immaginare come cambierà il concetto di lavoro nel futuro. Potrebbero esprimere le loro idee in un racconto, una graphic novel o una presentazione creativa.
- Costruire il proprio Curriculum in vari formati

Classe V		
Materia	Ore	Argomento
Introduzione	2	Discussione in classe

Lingua straniera	3	Il mondo del lavoro nel romanzo inglese dell'800. I diritti dei lavoratori fra '800 e '900. Animal Farm di G. Orwell
Filosofia	4	Marx
Storia dell'arte	2	Il mondo del lavoro nell'arte. Arte ed industria: la nascita del design
Italiano	3	Il lavoro minorile in Verga. La nascita della scuola.
Fisica	2	La Sicurezza sul Lavoro e la Fisica dei Materiali e delle Strutture
Restituzione	4	
Totale	20	

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI CON SPECIFICI INDICATORI RIFERITI ALL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Giudizio valutazione	Conoscenza degli argomenti	Abilità Rielaborazione critica: sintesi, connessioni interdisciplinari, comparazioni tra fatti/eventi/contesti differenti	Competenze Lessico e capacità espositiva	Competenze sociali e Civiche
3: gravemente insufficiente	Conoscenze scarse	Non dimostra capacità di rielaborazione	Non sa esporre neanche se sollecitato	Mancanza di comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica.
4: insufficiente	Conoscenze episodiche frammentarie e non consolidate	Dimostra scarse capacità di rielaborazione	Usa una esposizione impropria e non utilizza un lessico adeguato	Sporadici comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica.
5: mediocre	Conoscenze superficiali e prevalentemente mnemoniche degli argomenti	Poca autonomia nella rielaborazione critica	Esprime, se guidato, i concetti più importanti; usa parzialmente ed in modo impreciso il linguaggio specifico	Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica su sollecitazione
6: sufficiente	Conoscenze essenziali sui temi proposti	Rielaborazione semplice ma attinente all'argomento	Esponde in modo semplice. Esprime, se guidato, alcuni concetti. Comprende e legge elementi di studio in maniera essenziale. Usa parzialmente il linguaggio specifico.	Frequenti comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica.
7: discreto	Conoscenze sufficientemente consolidate e organizzate	Autonomia nell'effettuare semplici connessioni o sintesi	Affronta l'argomento proposto e lo analizza in modo adeguato; espone con un linguaggio funzionale alla comunicazione.	Comportamenti e atteggiamenti consolidati, coerenti con l'educazione civica.

8: buono	Conoscenze consolidate organizzate	Rielaborazione critica, autonoma e pertinente. Buone capacità di collegamento delle conoscenze alle esperienze vissute.	Riconosce le problematiche chiave degli argomenti proposti; padroneggia i mezzi espressivi; espone utilizzando un appropriato linguaggio specifico.	Buona consapevolezza e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica
9: ottimo	Conoscenze complete ed organiche degli argomenti interdisciplinari	Rielaborazione critica, autonoma e pertinente. Buone capacità di collegamento delle conoscenze alle esperienze vissute con apporto di contributi personali originali	Rielabora, valorizzando l'acquisizione dei contenuti in situazioni diverse; utilizza uno stile espositivo personale e sicuro con utilizzo appropriato del linguaggio specifico.	Ottima consapevolezza e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica
10: eccellente	Conoscenze complete, organiche ed approfondite degli argomenti interdisciplinari	Capacità di analisi dei temi e dei collegamenti interdisciplinari. Positiva capacità di risolvere situazioni problematiche anche nuove. Metodo di lavoro efficace, propositivo con apporti di approfondimenti personali e autonomi	Espone in modo scorrevole, chiaro ed autonomo, padroneggiando lo strumento linguistico; usa in modo appropriato e critico i linguaggi specifici.	Ottima consapevolezza, atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e capacità di coinvolgere positivamente il gruppo classe

9. Tematiche pluridisciplinari per il Colloquio d'esame

Come materiale per l'avvio del colloquio è stata proposta **una rappresentazione iconografica inerente le tematiche:**

TEMATICHE	Discipline coinvolte	Competenze acquisite
Uomo e natura	Tutte	Saper collegare con senso critico le discipline partendo da una

Guerra	Tutte	rappresentazione iconografica
Tempo	Tutte	

10. Insegnamento di una disciplina non linguistica in modalità CLIL

Disciplina: Scienze Naturali

MODULO	ARGOMENTO	STRUMENTI
Climate	Earth's Atmosphere	Libri di testo "Into Science" Grasso e Melchiori – Zanichelli Editore; "Il pianeta ospitale" Zullini, De Cesare Ghidorsi – Atlas (exercises in english), materiale fornito dal docente, video didattici.
	Weather and climate	
	Climate change	

11. Griglie per la valutazione negli esami di Stato

Griglia valutazione 1^ prova scritta

La griglia di valutazione della prova scritta di Italiano è stata elaborata ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019, e il punteggio è stato convertito sulla base della tabella 2, di cui all'allegato C dell'o.m. 65 del 14/03/2022

ESAME DI STATO

ALUNNO

CLASSE

DATA

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI	Punti (max 60)
Competenze linguistiche e comunicative	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è gravemente disorganico e confuso	2
		Il testo è pianificato in modo frammentario e carente.	4
		Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.	6
		Il testo è ben ideato, organico e coerente.	8
		Il testo è organizzato in maniera efficace e originale.	10
	Coesione e coerenza	Il testo manca di coerenza e coesione.	2

	testuale.	Il testo in alcuni punti manca di coerenza e di coesione.	4
		Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.	6
		Il testo è coerente nell'articolazione e ben collegato.	8
		Il testo è rigorosamente coerente e coeso.	10
	Ricchezza e padronanza lessicale.	Errori lessicali e improprietà diffuse.	2
		Lessico ristretto e improprio.	4
		Lessico essenziale, generalmente appropriato.	6
		Lessico appropriato e non ripetitivo.	8
		Lessico originale, ricco e appropriato.	10
	Correttezza grammaticale (ortografie, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Gravi e diffusi errori ortografici e morfosintattici; punteggiatura scorretta.	2
		Alcuni errori ortografici e morfosintattici; uso incerto della punteggiatura.	4
		Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.	6
Buona padronanza delle strutture morfosintattiche e della punteggiatura.		8	
Sintassi articolata e scorrevole, efficace l'uso della punteggiatura.		10	

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	2
	Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi.	4
	Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.	6
	Conoscenze adeguate, riferimenti culturali pertinenti.	8
	Conoscenze ampie e precise, con puntuali riferimenti culturali.	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Non si evidenziano riflessioni personali.	2
	Riflessioni impersonali e approssimative.	4
	Presenza di semplici spunti di riflessione personale.	6
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	Punti (max 40)
Rispetto delle indicazioni e/o dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Ignorate le richieste della consegna.	2
	Rispettate le richieste della consegna in modo parziale.	4
	Rispettate le richieste della consegna in modo essenziale.	6
	Rispettate le richieste della consegna in modo puntuale.	8
	Rispettate le richieste della consegna in modo scrupoloso.	10

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione insufficiente: travisato il senso complessivo del testo.	2
	Comprensione solo parziale del testo, presenza di errori.	4
	Comprensione essenziale del senso complessivo del testo e degli snodi tematici.	6
	Comprensione adeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici.	8
	Comprensione completa e dettagliata del testo.	10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi e interpretazione inesistente.	2
	Analisi e interpretazione carente.	4
	Analisi e interpretazione essenziali.	6
	Analisi e interpretazione corretta e puntuale.	8
	Analisi e interpretazione molto puntuale e approfondita.	10
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione scorretta.	2
	Interpretazione approssimativa e incerta.	4
	Interpretazione corretta ma non approfondita.	6
	Interpretazione corretta e articolata.	8
	Interpretazione articolata e approfondita.	10

Tot. Punti _____/100 Voto¹ __

TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI	Punti (max 60)
Competenze linguistiche e comunicative	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è gravemente disorganico e confuso.	2
		Il testo è pianificato in modo frammentario e carente.	4
		Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.	6
		Il testo è ben ideato, organico e coerente.	8
		Il testo è organizzato in maniera efficace e originale.	10
	Coesione e coerenza testuale.	Il testo manca di coerenza e coesione.	2
		Il testo in alcuni punti manca di coerenza e di coesione.	4
		Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.	6
		Il testo è coerente nell'articolazione e ben collegato.	8
		Il testo è rigorosamente coerente e coeso.	10
	Ricchezza e padronanza lessicale.	Errori lessicali e improprietà diffuse.	2
		Lessico ristretto e improprio.	4
		Lessico essenziale, generalmente appropriato.	6

		Lessico appropriato e non ripetitivo.	8
		Lessico originale, ricco e appropriato.	10
	Correttezza grammaticale (ortografie, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Gravi e diffusi errori ortografici e morfosintattici; punteggiatura scorretta.	2
		Alcuni errori ortografici e morfosintattici; uso incerto della punteggiatura.	4
		Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.	6
		Buona padronanza delle strutture morfosintattiche e della punteggiatura.	8
		Sintassi articolata e scorrevole, efficace l'uso della punteggiatura.	10

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	2
	Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi.	4
	Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.	6
	Conoscenze adeguate, riferimenti culturali pertinenti.	8
	Conoscenze ampie e precise, con puntuali riferimenti culturali.	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Non si evidenziano riflessioni personali.	2
	Riflessioni impersonali e approssimative.	4
	Presenza di semplici spunti di riflessione personale.	6
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	Punti (max 40)
Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione di tesi e argomentazioni del tutto assente.	4
	Individuazione di tesi e argomentazioni limitata.	8

	Individuazione di tesi e argomentazioni essenziale.	12
	Individuazione di tesi e argomentazioni corretta.	16
	Individuazione di tesi e argomentazioni rigorosa e puntuale.	20
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Argomentazione assente.	2
	Argomentazione incoerente e limitata.	4
	Argomentazione coerente ma semplice.	6
	Argomentazione nel complesso efficace e ben articolata.	8
	Argomentazione rigorosa e completa.	10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti del tutto assenti o scorretti.	2
	Riferimenti limitati.	4
	Riferimenti semplici ed essenziali ma comunque corretti.	6
	Riferimenti corretti e congruenti.	8
	Riferimenti appropriati e approfondito.	10

Tot. Punti _____ /100 Voto¹ __

TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI	Punti (max 60)
Competenze linguistiche e comunicative	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è gravemente disorganico e confuso	2
		Il testo è pianificato in modo frammentario e carente.	4
		Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.	6
		Il testo è ben ideato, organico e coerente.	8
		Il testo è organizzato in maniera efficace e originale.	10
	Coesione e coerenza testuale.	Il testo manca di coerenza e coesione.	2
		Il testo in alcuni punti manca di coerenza e di coesione.	4
		Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.	6
		Il testo è coerente nell'articolazione e ben collegato.	8
		Il testo è rigorosamente coerente e coeso.	10
	Ricchezza e padronanza lessicale.	Errori lessicali e improprietà diffuse.	2
		Lessico ristretto e improprio.	4
		Lessico essenziale, generalmente appropriato.	6
		Lessico appropriato e non ripetitivo.	8

		Lessico originale, ricco e appropriato.	10
	Correttezza grammaticale (ortografie, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Gravi e diffusi errori ortografici e morfosintattici; punteggiatura scorretta.	2
		Alcuni errori ortografici e morfosintattici; uso incerto della punteggiatura.	4
		Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.	6
		Buona padronanza delle strutture morfosintattiche e della punteggiatura.	8
		Sintassi articolata e scorrevole, efficace l'uso della punteggiatura.	10

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	2
	Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi.	4
	Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.	6
	Conoscenze adeguate, riferimenti culturali pertinenti.	8
	Conoscenze ampie e precise, con puntuali riferimenti culturali.	10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Non si evidenziano riflessioni personali.	2
	Riflessioni impersonali e approssimative.	4
	Presenza di semplici spunti di riflessione personale.	6
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	Punti (max 40)
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Consegna non rispettata.	2
	Testo parzialmente pertinente, titolo e paragrafazione non corretti.	4

	Testo pertinente, titolo e paragrafazione accettabili.	6
	Testo pertinente, titolo e paragrafazione coerenti e opportuni.	8
	Testo pertinente, titolo efficace e originale, paragrafazione funzionale.	10
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo disorganico.	4
	Sviluppo disordinato e in parte incoerente.	8
	Sviluppo semplice e ordinato.	12
	Esposizione ordinata ed efficace.	16
	Esposizione ben strutturato e originale.	20
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti culturali assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti culturali generici e privi di apporti personali.	4
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali.	6
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e ampi.	8
	Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi e significativi.	10

Tot. Punti _____/100 Voto¹

NB Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5+ arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50) (d.m. 1095/2019) e convertito in 15/esimi sulla base della tabella 2 allegato C o.m. 65/2022.

Griglia valutazione 2^ prova scritta

La griglia di valutazione della prova scritta di Matematica è stata elaborata ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018

LICEO SCIENTIFICO "G. B. SCORZA" COSENZA

Commissione N°	Classe V	Sezione	Candidato/a:	Livelli	Descrittori	Evidenze												Punti pesati
						Problema 1	Problema 2	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6	Quesito 7	Quesito 8			
Indicatore 1	L1	Comprendere e analizzare la situazione problematica, interpretare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Pesi	2.5	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0	
				0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0		
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0		
				3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	0		
Indicatore 2	L2	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Pesi	5	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0		
				0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0			
				2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	0			
				4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	0			
Indicatore 3	L3	Sviluppare il processo risolutivo. Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Pesi	6	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0		
				0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0			
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0			
				3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	0			
Indicatore 4	L4	Argomentare, commentare e giustificare la scelta della strategia risolutiva, il processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Pesi	5	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0		
				0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0			
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0			
				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0			
Indicatore 5	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	Pesi	3	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0		
				0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0			
				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0			
				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0			
Firme Commissari						Il Presidente												Punteggio

Tabella di conversione

PUNTI EGGI O	1-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-56	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

voto **0 /20**

INDICATORI	Problema (Valore massimo attribuibile 80/160)		Quesiti (Valore massimo attribuibile 80/160 = 20x4)								P.T.
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	
<p>Analizzare</p> <p>Esaminare la situazione problematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi</p>	...../20	...../20	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari</p>	...../24	...../24	...../6	...../6	...../6	...../6	...../6	...../6	...../6	...../6	...../6
<p>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici</p>	...../20	...../20	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5	...../5

Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	...../16	...../16	...../4	...../4	...../4	...../4	...../4	...../4	...../4	...../4	...../4

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN VENTESIMI

Punteggio	0-6	7-13	14-20	21-27	28-34	35-41	42-48	49-55	56-62	63-69	70-77	78-82	83-91	92-100	101-110	111-120	121-130	131-140	141-150	151-160
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

IL PRESIDENTE:

LA COMMISSIONE:

Griglia valutazione prova orale

Allegato A o.m. 55 del

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quello 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 approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline e collega le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	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				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

12. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO PCTO

(quinto anno)

Titolo percorso	n° alunni coinvolti	Competenze acquisite
Statistica, Economia e Finanza	3	Gli studenti acquisiscono competenze statistiche nell'analisi e interpretazione dei dati, imparano a usare software dedicati per elaborazioni quantitative e sviluppano capacità trasversali come lavoro in gruppo, comunicazione dei risultati e problem solving, con un primo orientamento verso il mondo universitario e le carriere in ambito economico-statistico.
EEE	2	Gli studenti acquisiscono competenze scientifiche sulla fisica dei raggi cosmici e sull'uso dei rivelatori MRPC, sviluppano abilità digitali per l'analisi dei dati sperimentali e potenziano le soft skills come lavoro di squadra, problem solving e comunicazione scientifica, avvicinandosi al mondo della ricerca e delle carriere STEM.
Ingegneria	8	<ul style="list-style-type: none"> - Problem solving e analisi tecnica per affrontare sfide ingegneristiche. - Progettazione e modellazione con software avanzati. - Gestione di progetti e lavoro in team. - Innovazione tecnologica e applicazione pratica delle conoscenze. - Competenze trasversali utili per il mondo del lavoro.
Or.si.	18	Gli studenti acquisiscono varie conoscenze in ambito scientifico attraverso la frequenza di seminari e convegni per potersi orientare nel mondo universitario
DIAM	5	<p>Gli studenti acquisiscono competenze tecniche e trasversali essenziali per l'ambito ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecniche: Gestione di acqua, rifiuti, suolo e aria; analisi dati con strumenti di base; sostenibilità ed energie rinnovabili; conoscenza della normativa ambientale. - Trasversali: Problem solving in contesti ambientali, osservazione e attenzione ai dettagli, lavoro di squadra con esperti, comunicazione tecnica efficace e gestione autonoma del tempo
Microbiologia	1	gli studenti sviluppano competenze in collaborazione e rispetto delle regole, migliorando l'autonomia e la gestione dei tempi. Potenziano la precisione nell'uso delle tecnologie, l'analisi e la gestione delle informazioni, oltre a imparare a presentare e motivare il proprio lavoro. Acquisiscono inoltre capacità di riflessione critica sul percorso svolto e sull'importanza della disciplina.

13. Percorsi per l'orientamento ai sensi del decreto ministeriale N° 328 del 22 dicembre 2022

Modulo Orientamento Quinto Anno Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022				
Competenze Orientative	Metodologia/Strumenti	Obiettivi formativi e/o Didattici	Competenze	Tempi
(Career Management Skills, Life Comp, competenza trasversale)	Lezioni partecipate; Cooperative Learning Lavoro individuale; Lavoro di gruppo; Flipped Classroom; Attività laboratoriali	Potenziare le competenze di base Competenze trasversali Competenze di cittadinanza attiva Competenza personale e sociale Imparare ad Imparare Creatività Spirito di Iniziativa Conoscenza delle proprie Potenzialità Spirito Imprenditoriale	1. Area personale e sociale : Autoconsapevolezza e autoefficacia - Pensiero critico - Benessere 2. Area per lo sviluppo della determinazione: Motivazione e perseveranza Flessibilità Imparare dall'esperienza 3. Area di previsione e progettazione Vision - Creatività - Riconoscere le opportunità - Sicurezza	Intero anno scolastico

CLASSE QUINTE		
AREE D'INTERVENTO	ATTIVITA'	COMPETENZE
PCTO (15h)	Attività inerenti al percorso PCTO scelto.	Competenze relative al percorso PCTO scelto
PROGETTO EDUCAZIONE CIVICA (33h)		
PROGETTO EDUCAZIONE ALLA SALUTE (6h)	Seminari di Igiene e Prevenzione a scuola o all' UNICAL	Capire il valore dell'informazione e della prevenzione nell'ambito della salute, conoscere i rischi legati a comportamenti irresponsabili, assumere come valore il riguardo della salute individuale e collettiva, attraverso comportamenti responsabili, rivolti allo star bene con sé stessi e gli altri. Percorsi adesione alla Campagna nazionale e regionale di sensibilizzazione su: Donazione sangue, midollo osseo ed organi,
ORIENTAMENTO IN ENTRATA (10h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Attività didattiche di tipo laboratoriale disciplinari e multidisciplinari in cui gli studenti, in quanto protagonisti dell'esperienza, sono chiamati a progettare, realizzare, valutare, risolvere problemi, collaborare, etc.; ● Laboratori didattici finalizzati alle giornate di Open day d'istituto. ● Organizzazione di corsi di formazione destinati agli alunni per il superamento dei test di accesso alle Università ● Laboratori didattici finalizzati alla partecipazione a progetti, concorsi e certificazioni ● Partecipazione a giornate tematiche incentrate proprio sulla riflessione sul mondo 	<p>Acquisire capacità di negoziazione.</p> <p>o Gestire il flusso di lavoro attraverso la programmazione e la gestione agenda.</p> <p>o Adottare atteggiamenti di flessibilità in contesti di apprendimento cooperativo e di team working.</p> <p>o Assumersi responsabilità.</p> <p>o Preparare gli studenti ad affrontare il test d'ingresso all'università</p> <p>o Comunicare in maniera efficace.</p> <p>o Lavorare con metodo.</p>

	<p>circostante e sull'autoconsapevolezza di sé (es. Giornate della Memoria, Contro la violenza sulle donne, Marcia silenziosa, Giornate delle legalità, incontri con gli autori ecc)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Peer tutoring 	
ORIENTAMENTO IN USCITA (15h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Incontri con figure professionali del mondo del lavoro e delle università. ● Implementazione e aggiornamento del curriculum vitae. ● Partecipazione a Campus formativi. ● Esercitazioni su come sostenere un colloquio. ● Esperienze di public speaking. ● Partecipazione ad eventi organizzati dai diversi dipartimenti dell'UNICAL ● Partecipazione ai corsi di preparazione ai TOLC ● Incontri con il Docente TUTOR ● Compilazione dell'E-portfolio con il supporto del Tutor 	<p>Capire la coerenza fra determinati percorsi scolastici e determinate aree professionali o professioni.</p> <p>o Capire la coerenza fra le proprie caratteristiche personali, il proprio percorso formativo e determinate professioni.</p> <p>o Capire la coerenza tra determinati percorsi di studio e determinati percorsi universitari.</p> <p>o Gestire in autonomia scelte formative e professionali.</p> <p>o Gestire e implementare il proprio percorso formativo in autonomia e coerenza.</p> <p>o Mettere a punto gli strumenti di ricerca di lavoro: CV, messaggio di accompagnamento, lettera di presentazione, profilo di LinkedIn.</p>
RESPONSABILITÀ E SICUREZZA (5h)	<ul style="list-style-type: none"> ● Formazione alla sicurezza e alla responsabilità sociale. ● Applicare il Regolamento d'Istituto rispettando i diversi punti ● Partecipazioni alle assemblee d'Istituto e di classe ● Uscite didattiche e viaggi d'istruzione con contenuti orientativi, in quanto occasioni in cui la didattica esce da scuola e si immerge 	<p>o Maturare una cultura della sicurezza che faccia riferimento alla salute, alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p>o Riconoscere e gestire le situazioni di stress da lavoro per il proprio benessere personale e professionale.</p> <p>o Imparare l'importanza del rispetto delle regole e dei comportamenti</p>

	nella realtà, in cui ciascuno studente vive occasioni di crescita e confronto (con i pari e con gli adulti) in un contesto diverso da quello noto;	
--	--	--

ATTIVITA' PROGRAMMATE DAL CDC E SVOLTE DAGLI STUDENTI IN GRUPPO O INDIVIDUALMENTE	
TITOLO	DURATA
Film "Il Monaco"	5 ore
Teatro in inglese "Jekyll and Hyde"	5 ore
Marcia silenziosa "Roberta Lanzino"	3 ore
Notte dei ricercatori UNICAL	5 ore
Incontro con il centro di impiego regionale	2 ore
Spettacolo teatrale "Trilogia di un visionario"	5 ore
Mostra d'arte Andy Warhol	5 ore
Lectio magistralis del Prof. Serra	2 ore
Seminario "Salute, benessere e tecnologia" Prof. Veltri	2 ore
Progetto Or.si.	15 ore
Incontro seminario con l'ex ministra Lamorgese	2 ore
Seminari effettuati dal dipartimento di Fisica dell'UNICAL	4 ore
Progetto "Albero solidale"	2 ore
Convegno UNICAL "Scienza e donna"	5 ore
Viaggio di istruzione Costa Azzurra	7 gg
Orienta Calabria	5 ore
Convegno sui diritti dei minori in collaborazione con l'UNICEF	2 ore
Convegno AIRC	2 ore
Incontro sul mondo microbiotico	2 ore
Seminario su "Ossi di seppia"	2 ore

Incontro con la prof.ssa Melfi	2 ore
Seminario "Voci fuori dal coro"	2 ore
Seminario di ingegneria chimica	2 ore
Partecipazione alla festa dell'Europa	5 ore
Progetto Star	3 ore
PNRR: Corso di lingua inglese C1	40 ore
Progetto Asimov	3 ore
Imparare sperimentando	3 ore
Convegno "Come Fotografare un buco nero" UNICAL	3 ore
Tornei sportivi: Torneo di Pallavolo, Calcio, Tennis tavolo	3 ore
Partecipazione alla fiera della scienza "Pensa Tu"	3 ore
Borsa di studio Roberta Lanzino	10 ore
Olimpiadi di filosofia-matematica- fisica- chimica-inglese-storia dell'arte – informatica	10 ore
Attività di PCTO scelta dallo studente con attività di riflessione e autovalutazione delle competenze	15 ore

14. Le conoscenze: programmi delle singole discipline

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

(AL 15 MAGGIO 2025)

Libri di testo:

- *“Imparare dai classici a progettare il futuro”* Guido Baldi, Roberto Favatà, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria : L’età napoleonica e il Romanticismo
- *“Imparare dai classici a progettare il futuro”* Guido Baldi, Roberto Favatà, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria : Giacomo Leopardi
- *“Imparare dai classici a progettare il futuro”* Guido Baldi, Roberto Favatà, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria : Dall’età postunitaria al primo Novecento
- *“Imparare dai classici a progettare il futuro”* Guido Baldi, Roberto Favatà, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria : Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri

L’ETA’ DEL ROMANTICISMO

- Il panorama storico e culturale
- Il pubblico e la produzione letteraria
- Lingua letteraria e d’uso comune + la soluzione manzoniana
- Il genere del romanzo
- Il Romanticismo in Italia
- Madame de Stael, “Un invito ad aprirsi alle letterature straniere moderne”
- Giovanni Berchet, “*La poesia popolare*”

ALESSANDRO MANZONI

- La vita
- Dopo la conversione: la concezione di storia e letteratura
- Le unità aristoteliche
- Il Fermo e Lucia e i Promessi sposi
- Mescolanza e separazione degli stili
- La concezione manzoniana della Provvidenza
- La tecnica narrativa: figura e ruolo del narratore
- I punti di vista dei personaggi
- Costruzione narrativa e visione del reale
- L’ironia verso la narrazione e i lettori
- Il Fermo e Lucia: un altro romanzo?
- Il problema della lingua
- “Il romanzesco e il reale”
- “L’utile, il vero e l’interessante”

GIACOMO LEOPARDI

- La vita
- “Sono così stordito dal niente che mi circonda”
- Il pensiero
- Lo Zibaldone
- La poetica del “vago e indefinito”
- (a-o), dallo Zibaldone
- Leopardi e il Romanticismo
- I Canti
- Le canzoni
- Gli Idilli
- I grandi Idilli
- “La ginestra”
- “L’infinito”
- “La sera al di di festa”
- “Ultimo canto di Saffo”
- “A Silvia”
- “La quiete dopo la tempesta”
- “Il sabato del villaggio”
- “Il passero solitario”
- “La ginestra”
- Le operette morali
- “Dialogo della natura e di un islandese”
- “Cantico del gallo silvestre”
- “Alla Luna”

CHARLES BAUDELAIRE

- L’opera: “I fiori del male”
- La bohème parigina
- “Corrispondenze”
- “Perdita d’aureola”

IL NATURALISMO E IL VERISMO

- Il Naturalismo francese
- Gustave Flaubert, “*Madame Bovary*”
- “I sogni romantici di Emma”
- Emile Zola, “L’Assommoir”
- “L’alcol inonda Parigi”
- Gli scrittori italiani nell’età del Verismo: Capuana e Verga
- Sibilla Aleramo, “*Una donna*”
- “Il rifiuto del ruolo tradizionale”

GIOVANNI VERGA

- La vita
- I romanzi preveristi
- La svolta verista
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista
- “L’eclisse dell’autore e la regressione nel mondo rappresentato”
- L’ideologia verghiana
- Il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano
- Il populismo
- Vita dei campi
- “Rosso Malpelo”
- Lo straniamento
- Il ciclo dei Vinti
- “I vinti e la fiumana del progresso”

IL DECADENTISMO

- Introduzione al Decadentismo
- La visione del mondo decadente
- La poetica del Decadentismo
- Gli eroi decadenti
- Schopenhauer e Bergson
- Friedrich Nietzsche
- Coordinate storiche del Decadentismo
- “*Languore*”, Paul Verlaine

GABRIELE D’ANNUNZIO

- La vita
- L’Estetismo e la sua crisi
- “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti”
- I romanzi del Superuomo
- “Il programma politico del superuomo”
- Le Laudi: Maya, Elettra ed Alcyone
- “La sera fiesolana”
- “La pioggia nel pineto”
- “Meriggio”
- D’Annunzio e il linguaggio poetico del 900
- Il periodo notturno

GIOVANNI PASCOLI

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica

- “Una poetica decadente”
- Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari
- L’ideologia politica
- I temi della poesia pascoliana
- Le soluzioni formali
- Myricae
- “X agosto”
- “L’assiuolo”
- “Temporale”
- “Il lampo”
- I poemetti
- La vegetazione malata del Decadentismo
- “La vertigine”
- I anti di Castelvecchio
- I Poemi conviviali, i Carmina, le ultime raccolte

ITALO SVEVO

- La vita
- La cultura di Svevo
- Il primo romanzo: “*Una vita*”
- “Senilità”
- “La coscienza di Zeno”
- “Il fumo”
- “La morte del padre”
- “La resistenza alla terapia e la guarigione di Zeno”
- Svevo e la psicanalisi
- “La profezia di un’apocalisse cosmica”

LUIGI PIRANDELLO

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- “Un’arte che scompone il reale”
- “Ciaulà scopre la Luna”
- “Il treno ha fischiato”
- I romanzi (L’esclusa, Il turno, Il fu Mattia Pascal, I vecchi e i giovani, I quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno Nessuno e Centomila)
- “Lo strappo nel cielo di carta e la lanterinosofia”
- “Viva la macchina che meccanizza la vita”
- Testi a confronto “Pirandello e D’Annunzio: condanna ed esaltazione della velocità”
- Gli esordi teatrali e il periodo “grottesco”
- Il “teatro nel teatro”
- Enrico IV

- Sei personaggi in cerca d'autore

TRA LE DUE GUERRE

- I tentativi di resistenza e opposizione
- L'attività editoriale e le riviste

EUGENIO MONTALE

- La vita
- Ossi di seppia
- "I limoni"
- "Non chiederci la parola"
- "Meriggiare pallido e assorto"
- "Portami il girasole ch'io lo trapianti"
- "Spesso il male di vivere ho incontrato"
- Testi a confronto "Montale e Pirandello, la rivelazione del nulla dell'esistenza"
- "Riviere"
- Il secondo Montale: le Occasioni
- "Non recidere, forbice, quel volto"
- Il terzo Montale: "La bufera e altro"
- L'ultimo Montale
- "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale"

UMBERTO SABA

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- "La poesia onesta"
- Il canzoniere
- "La capra"
- "Goal"
- "Ulisse"

ERMETISMO

- Gli orientamenti politici del primo dopoguerra
- L'origine e il significato del termine "Ermetismo"
- I principi fondamentali della poetica
- Le soluzioni formali

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita
- L'allegria
- "Il porto sepolto"

- “Fratelli”
- “Veglia”
- “Sono una creatura”
- “San Martino del Carso”
- “Mattina”
- “Soldati”
- Sentimento del tempo
- Il dolore
- “Non gridate più”

PIER PAOLO PASOLINI

- La vita
- Le prime fasi poetiche
- La narrativa e la produzione drammatica

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA (fino al 15/05/2025)

1) INSIEMI E FUNZIONI

- Richiami sugli insiemi numerici;
- le funzioni; classificazione; dominio;
- immagine di una funzione;
- segno di una funzione;
- zeri di una funzioni.

2) LIMITI DI FUNZIONI

- definizione e significato di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito e per x che tende all'infinito;
- definizione e significato di limite infinito per x che tende ad un valore finito e per x che tende all'infinito;
- limite per eccesso e per difetto;
- teoremi sui limiti:
- unicità del limite (senza dimostrazione),
- permanenza del segno (senza dimostrazione) e del confronto o dei carabinieri (con dimostrazione);
- l' algebra dei limiti;
- forme indeterminate;
- infinitesimi ed infiniti;
- asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

3) CONTINUITA' DELLE FUNZIONI

- Definizione e significato geometrico del concetto di continuità;
- punti di discontinuità;
- teoremi sulle funzioni continue :
 - Weierstrass,
 - valori intermedi,
 - esistenza degli zeri (senza dimostrazione);
- grafico probabile di una funzione.

4) LE DERIVATE

- Il rapporto incrementale e suo significato geometrico;
- concetto di derivata e significato geometrico;
- derivata destra e sinistra;
- continuità e derivabilità;

- derivate di funzioni elementari;
- regole di derivazione:
- derivata della somma, della differenza, del prodotto, del quoziente e del reciproco di una funzione
- derivate di funzioni composte;
- derivate di ordine superiore al primo;
- retta tangente;
- teorema di Rolle (con dimostrazione),
- teorema di Lagrange;
- teorema di De l'Hospital (senza dimostrazione);
- massimi e minimi di una funzione con lo studio della derivata prima;
- ricerca massimi e minimi assoluti;
- flessi con lo studio della derivata seconda;
- studio completo di una funzione.

5) INTEGRALI INDEFINITI

- Integrale indefinito e sue proprietà;
- integrali indefiniti immediati e riconducibili a integrali immediati;
- integrali di funzioni composte;
- integrazione per parti.

PROGRAMMA DA SVOLGERE FINO AL 07/06/2025:

integrazione di funzioni razionali fratte; integrazione per sostituzione; area sottesa dal grafico di una funzione e integrale definito; proprietà dell'integrale definito e suo calcolo; calcolo delle aree; calcolo dei volumi; integrali impropri.

Programma di Fisica

1) ELETTROSTATICA

- l'elettrizzazione della materia,
- la forza di Coulomb,
- la costante dielettrica,
- il campo elettrico,
- il potenziale elettrico,
- la circuitazione del campo elettrico,
- il flusso del campo elettrico,
- il teorema di Gauss.

2) CORRENTE ELETTRICA

- flusso di cariche nella materia,
- la corrente elettrica,
- conduttori e isolanti,
- la prima e seconda legge di Ohm,
- la resistenza,
- circuiti resistivi in serie e parallelo,
- forza elettromotrice e generatori di tensione,
- il condensatore e sua capacità,
- condensatori in serie e parallelo,
- carica e scarica di un condensatore,
- circuiti RL.

3) MAGNETISMO

- materiali magnetici,
- il campo magnetico,
- l'esperienza di Oersted,
- prima e seconda legge di Laplace,
- legge di Biot-Savart,
- circuitazione del campo magnetico,
- teorema di Ampere,
- flusso del campo magnetico,
- momento di una spira,

4) ELETTRODINAMICA

- l'induzione elettromagnetica,

- la legge di Faraday-Neumann-Lenz,
- la forza di Lorentz,
- autoinduzione,
- circuito RL,
- trasformatori,
- generatore di corrente alternata,
- circuiti in corrente alternata,
- valore efficace di una corrente o tensione alternata,
- la corrente di spostamento,
- le equazioni di Maxwell,
- le onde elettromagnetiche nel vuoto,
- la velocità della luce.

5) RELATIVITA' RISTRETTA

- crisi della meccanica galileiana,
- l'ipotesi dell'etere,
- esperimenti di Michelson-Morley,
- i postulati della relatività,
- dilatazione dei tempi e contrazione delle distanze,
- le trasformazioni di Lorentz,
- effetto doppler relativistico.

Programma di Scienze

Libri di testo

- CHIMICA E BIOLOGIA: IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE - SADAVA D. / HILLIS D. M. / HELLER G. E ALTRI- ZANICHELLI
- IGIENE: IGIENE E PATOLOGIA 2ED. - VOL. UNICO (LD) - AMENDOLA A. / MESSINA A. / PARIANI E. E ALTRI - ZANICHELLI
- SCIENZE DELLA TERRA PIANETA OSPITALE (IL) / SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO ZULLINI A. / VENTURINI C. - ATLAS

CHIMICA

- I composti del carbonio
- Le proprietà dell'atomo di carbonio
- Il carbonio nei suoi composti: ibridazione e proprietà
- L'isomeria
- Proprietà fisiche e reattività dei composti organici
- I meccanismi delle reazioni organiche
- Gli idrocarburi
- Alcani: proprietà fisiche, nomenclatura, isomeria, reazioni di ossidazione e di alogenazione
- Alcheni e alchini: proprietà, nomenclatura, isomeria, reazioni di addizione al doppio legame e al triplo legame, regola di Markovnikov
- Idrocarburi aromatici: il benzene, proprietà fisiche, nomenclatura, reazioni di nitratura e alogenazione
- Idrocarburi policiclici aromatici
- I derivati degli idrocarburi
- Gli alogenuri alchilici: sintesi, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche, reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione
- Alcoli: sintesi, nomenclatura e proprietà fisiche, reazioni di disidratazione e di ossidazione

- Fenoli: nomenclatura e proprietà fisiche
- Aldeidi e chetoni: sintesi, nomenclatura, proprietà fisiche, reazioni di addizione nucleofila, di riduzione e di ossidazione
- Gli acidi carbossilici: sintesi, nomenclatura e proprietà fisiche
- Esteri, ammine e ammidi: caratteristiche generali

SCIENZE DELLA TERRA

- L'interno della Terra e la dinamica della litosfera
- Struttura interna della Terra
- Calore terrestre, campo magnetico terrestre e paleomagnetismo
- L'espansione dei fondali oceanici
- Teoria della deriva dei continenti
- Teoria della tettonica a placche
- Margini divergenti, convergenti e trasformati
- Le deformazioni delle rocce
- L'atmosfera
 - o La composizione e la stratificazione dell'atmosfera
 - o Scambi di energia attraverso l'atmosfera ed effetto serra
- Il clima
 - o I fattori climatici
 - o La classificazione dei climi di Koppen
 - o La paleoclimatologia
 - o I cambiamenti climatici e le conseguenze del riscaldamento globale

BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

- Gli acidi nucleici: struttura del DNA e dell'RNA
- Replicazione del DNA
- Trascrizione
- Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti
- Traduzione

- Le caratteristiche dei virus
- Il ciclo litico e ciclo lisogeno dei batteriofagi
- I virus animali a DNA: i papilloma virus umani (HPV)
- I virus a RNA: Sars-Cov-2
- Le tecnologie del DNA ricombinante: gli enzimi di restrizione, l'elettroforesi, la reazione a catena della polimerasi (PCR) e il sequenziamento genico
- Il clonaggio e la clonazione
- La produzione biotecnologica dei farmaci

PROMOZIONE DELLA SALUTE UMANA: ELEMENTI DI IGIENE E PATOLOGIA (indirizzo biomedico)

- -Le malattie non trasmissibili
- -Le malattie cardiovascolari: l'aterosclerosi, l'ipertensione, la cardiopatia ischemica, l'ictus, epidemiologia e prevenzione delle malattie cardiovascolari
- I tumori: definizione, caratteristiche e classificazione dei tumori, cause e fattori di rischio (agenti chimici, fisici e biologici), patogenesi e cenni clinici, epidemiologia e prevenzione dei tumori
- Le basi biologiche e la genetica dei tumori
- Il diabete: definizione e classificazione, insulina (struttura e meccanismo d'azione), regolazione della glicemia mediante produzione di insulina e glucagone, patogenesi e cenni clinici, terapia, epidemiologia e prevenzione
- Ambiente e salute: i cambiamenti climatici e la salute umana (effetti diretti e indiretti)

Programma di Storia

L'ETA' GIOLITTIANA

- La crisi di fine secolo e la svolta liberale; decollo industriale e questione meridionale; Giolitti e le riforme; il <<doppio volto>> di Giolitti; la guerra di Libia; il <<Patto Gentiloni>>; la fine del giolittismo.

LA PRIMA GUERRA MONDIALE E LA RIVOLUZIONE RUSSA

- Cause e inizio della guerra; l'Italia in guerra; lo stallo dei fronti di guerra (1915-'16); la svolta del 1917; la rivoluzione russa; 1918: la conclusione del conflitto.

I TRATTATI DI PACE

LA NASCITA DELL'URSS

- La dittatura dei bolscevichi; la guerra civile; il *comunismo di guerra*; la *NEP*; il partito unico.
- URSS DI STALIN
- Stalin e Trockij; la politica di Stalin; il totalitarismo e il culto del capo.

I PROBLEMI DEL DOPOGUERRA

- I limiti dei trattati di pace; la Società delle Nazioni; problemi demografici ed economici; una società nuova e la crisi della democrazia liberale.

II BIENNIO ROSSO

- L'Internazionale Comunista; il *biennio rosso*.

LA CRISI DEL DOPOGUERRA

- La <<vittoria mutilata>>; l'occupazione di Fiume; il *Partito Popolare Italiano*; i *Fasci di combattimento*.

IL BIENNIO ROSSO IN ITALIA

- Le elezioni del 1919; l'occupazione delle fabbriche; la nascita del P.C. I.

LA MARCIA SU ROMA

- Il fascismo agrario; i fascisti in Parlamento; la marcia su Roma.

DALLA FASE *LEGALITARIA* ALLA DITTATURA

- Mussolini al governo, il delitto Matteotti; si afferma la dittatura.

L'ITALIA FASCISTA

- Le leggi <<fascistissime>>; il Partito unico; propaganda e consenso; i Patti lateranensi; la politica economica: dal liberismo all'autarchia; il corporativismo; lo Stato imprenditore; l'invasione dell'Etiopia; l'Asse Roma – Berlino.

L'AMERICA DEGLI <<ANNI RUGGENTI>>

- Il primato mondiale degli USA; isolazionismo, xenofobia, proibizionismo.

LA CRISI DEL 1929

- Il <<big crash>>; Roosevelt e il <<New Deal>>; bilancio del <<New Deal>>.

LA REPUBBLICA DI WEIMAR

- La fine della guerra; il movimento socialista; l'insurrezione spartachista; la Costituzione della Repubblica di Weimar; la crisi economica e sociale; il governo Stresemann; gli Accordi di Locarno; il Patto Briand – Kellogg; la fine della Repubblica di Weimar.

IL NAZISMO

- Origine e fondamenti ideologici del nazismo; la purezza della razza; Hitler e il <<fuhrerprinzip>>.

IL TERZO REICH

- L'incendio del *Reichstag*; la costruzione dello Stato totalitario; il rapporto con la Chiesa; la persecuzione degli ebrei; propaganda e consenso.

CRISI E TENSIONI IN EUROPA

- Il riarmo della Germania; la Conferenza di Stresa; la svolta del *Comintern* e i fronti popolari

LA GUERRA CIVILE IN SPAGNA

LA VIGILIA DELLA GUERRA MONDIALE

- La <<grande Germania>>; la questione dei Sudeti e la Conferenza di Monaco; il <<Patto d'acciaio>>; il <<Patto Molotov – Ribbentrop>>.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- 1939-'40: la <<guerra lampo>>; 1941: la guerra mondiale; 1942-'43: la svolta; 1944-'45: la vittoria degli Alleati; la guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945.

VERSO UN NUOVO ASSETTO MONDIALE

- La *Carta Atlantica*, la Conferenza di Teheran, la Conferenza di Yalta, la Conferenza di Potsdam.

LA GUERRA FREDDA

- Il discorso di Churchill (5 marzo '46); la <<dottrina Truman>>; il <<piano Marshall>>; Nato e Patto di Varsavia; due blocchi contrapposti; i <<non allineati>>; la crisi di Berlino; la guerra di Corea.

DALLA MONARCHIA ALLA REPUBBLICA

- Il governo Parri; De Gasperi presidente del Consiglio; il referendum istituzionale e le elezioni.

IL DISGELO

- La morte di Stalin; la denuncia dei crimini di Stalin; il <<socialismo dal volto umano>>.

LA <<NUOVA FRONTIERA>>

- Kennedy; il Muro di Berlino; la crisi di Cuba; Giovanni XXIII.

Programma di Filosofia

- HEGEL
 - Le tesi di fondo del sistema hegeliano; Idea, Natura e Spirito. Le partizioni della filosofia; la dialettica; concezione della Storia; giustificazione filosofica della guerra; Stato e “statolatria”; *astuzia della Ragione*; arte, religione, filosofia.
- DESTRA E SINISTRA HEGELIANA
 - LA SINISTRA HEGELIANA E FEUERBACH
 - Destra e Sinistra hegeliana; Bauer: la religione come <<sventura del mondo>>; Stirner: <<L’Unico e la sua proprietà>>; Feurbach e la riduzione della teologia ad antropologia.
- MARX
 - Le critiche a Hegel; critiche agli economisti classici, il distacco da Feuerbach e l’interpretazione della religione in chiave sociale; il materialismo storico; il materialismo dialettico; la lotta di classe; <<Il Capitale>>; l’avvento del comunismo.
- SCHOPENHAUER
 - Il mondo come *rappresentazione*; il mondo come *volontà*; il pessimismo; le *vie* di liberazione dal dolore.
- KIERKEGAARD
 - Una vita che non ha giocato al Cristianesimo; il “Singolo” e le critiche a Hegel; possibilità, angoscia, disperazione; gli stadi dell’esistenza.
- IL POSITIVISMO
 - Caratteri generali del Positivismo; Comte: legge dei tre stadi e religione dell’umanità.
- NIETZSCHE
 - Fasi o periodi del filosofare di Nietzsche; *La nascita della tragedia [...]*; *Sull’utilità e il danno della storia per la vita*; la <<morte di Dio>> e la fine delle illusioni metafisiche; le tappe della progressiva dissoluzione occidentale del platonismo (<<Come il “mondo vero” finì per diventare una favola>>, *Crepuscolo degli idoli*); *l’oltreuomo*; *l’eterno ritorno*; la *volontà di potenza*; morale dei signori e morale degli schiavi; il problema del nichilismo e del suo superamento.
- LA RIVOLUZIONE PSICOANALITICA
 - Freud: dagli studi sull’isteria alla psicoanalisi; l’inconscio; la scomposizione psicoanalitica della personalità; i sogni; la teoria della sessualità e il complesso edipico; la religione e la civiltà.

- L'ESISTENZIALISMO

- Caratteri generali dell'Esistenzialismo. Marcel: l'asimmetria tra credere e verificare, problema e meta problema, *essere* ed *avere*. Jaspers: esistenza e situazione; trascendenza, scacco e fede; esistenza e comunicazione.

Programma di Scienze Motorie e Sportive

Ø Obiettivo specifico di apprendimento:

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

Contenuti disciplinari:

- Teoria e metodologia dell'allenamento
- Impostare una programmazione di allenamenti atti a migliorare le capacità coordinative e condizionali
- La trasversalità nel mondo dello sport:
- Lo sport e il movimento nella società moderna
- Ø Obiettivo specifico di apprendimento:

Lo sport, le regole e il fair play

Contenuti disciplinari:

- Pallavolo e Pallacanestro
- Caratteristiche biomeccaniche e fisiologiche
- Regole e terminologia
- Gesti arbitrali
- Cenni di fairplay
- Gioco inclusivo

Ø Obiettivo specifico di apprendimento:

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

- Fattori di rischio
- La prevenzione
- Alimentazione e sport

- Nozioni e norme di igiene per la prevenzione ed il mantenimento dello stato di salute
- Primo soccorso, tecniche di RCP e BLS

Ø Obiettivo specifico di apprendimento:

Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

- Attività fisica in ambiente naturale
- Tecnologie e sport

Programma di Lingua e Letteratura Inglese

Prof E. Mazzulla

I QUADRIMESTRE

- The Romantic Age: The French revolution, the American Revolution, the industrial development
- Romanticism in England
- William Wordsworth life and works
- Nature in Wordsworth
- “My heart leaps up” text analysis
- “Daffodils” text analysis
- Samuel Taylor Coleridge
- The Rime of The Ancient Mariner,
- “The Killing Of The Albatross”
- The gothic Novel : Mary Shelley Frankenstein. Plot and themes
- The Victorian Age: Queen Victoria, An age of reforms, Workhouses and religion, Chartism, Technological progress , Foreign policy
- Life in Victorian Britain;
- The Victorian novel Utilitarianism,
- Charles Dickens life and works
- Oliver Twist:Plot, setting, Themes
- “Oliver asks for more” Dickens and Verga
- II Quadrimestre
- Hard Times : Plot ,setting, themes “Coketown” reading and summary
- Stevenson The strange case of Doctor Jekyll and Mr Hyde plot characters themes.
- Activity of listening and reading (level B1/B2)
- English Aestheticism
- Oscar Wilde-life and works
- The Picture Of Dorian Gray
- The Modern Age
- Edwardian Britain
- Britain and the First World War
- Modern poetry: The War poets
- Rupert Brooke life and works
- “The Soldier “by Rupert Brooke
- Wilfred Owen. Life and works
- “Dulce Et Decorum Est” by Wilfred Owen
- The Modernist revolution
- The modern novel , Freud’s influence
- the interior monologue
- James Joyce : life and works
- Dubliners : plot and structure
- “Eveline” analysis and summary
- Scientific English:Biotechnologies,The human genome project, Genetic engineering.

- (Da Svolgere dopo il 15 maggio)
- The Second World War
- George Orwell: Life and works
- "1984" plot setting and themes

PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA

- CATTOLICESIMO E BIOETICA
 - Cercare la felicità: la sfida delle Beatitudini essere o avere
 - Cercare l'uomo: uomo e natura nella difesa della vita nascente e morente
- ETICA DELLE RELAZIONI UMANE
 - Scegliere il futuro, il tempo delle scelte: valore e senso del matrimonio cristiano
 - Progettare il futuro: valore e senso della famiglia
 - Sessualità responsabile
- PAGINE DIFFICILI DI STORIA DEL CRISTIANESIMO

Il ruolo della chiesa nelle due guerre mondiali

- Libertà di religione nella rivoluzione del Concilio Vaticano II
- La dottrina sociale della Chiesa: il lavoro, la proprietà privata, la pace, la guerra, l'economia
- Le crociate e lo scontro con l'Islam Uomo natura e Cristianesimo

TEMPI FORTI

- Avvento
- Quaresima

LE ENCICLICHE DI PAPA FRANCESCO

- Fratelli tutti
- Amoris Laetitia

Programma di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.

- Il realismo: Courbet, Millet, Daumier, il vagone di terza classe.
- Il movimento impressionista: origine, problematiche, metodi, finalità. Il rapporto della fotografia con la pittura.
- Edouard Manet precursore dell'Impressionismo - *Le déjeuner sur l'herbe*
- La pittura en plein air di Claude Monet, Impression: soleil levant, Cattedrale di Rouen.
- Edgar Degas –La lezione di danza
- Postimpressionismo: Nuovo rapporto tra coscienza e realtà. Caratteri generali.
- L'esperienza pittorica di Van Gogh: Mangiatori di patate, Notte Stellata e Campo di grano con corvi.
- La ricerca dell'autentico e del primitivo in Gauguin - Il Cristo giallo e Da dove veniamo, chi siamo e dove andiamo.

- Le radici dell'Espressionismo
- La pittura di Munch con Il Grido
- La funzione plastico-costruttiva del colore nell'arte dei Fauves con Matisse ne La Danza.
- Da Morris al Modernismo e all'Art Nouveau. Lo stile Art Nouveau: caratteri e implicazioni sociali.
- Gaudì: Casa Battlò e cenni su la Sagrada Família
- Klimt: Il Bacio e la Giuditta (1901)

- Origine e sviluppi del movimento cubista. Picasso: Les Femmes d'Alger (O. J.), Guernica
- Origine e sviluppi del movimento futurista. Umberto Boccioni: La città che sale, Stati d'animo.
- Origine e sviluppi del movimento Der blaue Reiter. Vasilij Kandinskij: Primo acquerello astratto.

- Surrealismo: l'arte come comunicazione dell'inconscio. Salvador Dali: La persistenza della memoria . René Magritte: L'uso della parola I
- Metafisica: l'arte come realtà metafisica Giorgio De Chirico: Le muse inquietant

- Dall'architettura degli ingegneri al modernismo.
- L'uso del ferro e del cemento armato nell'edilizia.
- Paxton: il Palazzo di Cristallo.
- Eiffel: la Tour Eiffel.
- L'epoca del funzionalismo: urbanistica, architettura, disegno industriale.
- Urbanistica e architettura nel primo dopoguerra: problematiche generali:Il razionalismo formale di Le Corbusier; il razionalismo metodologico-didattico in Germania: Gropius; il razionalismo organico americano: Wright.
- Le Corbusier: Villa Savoye.
- Gropius: La Bauhaus a Dessau.
- Wright: Casa Kaufmann (sulla cascata).

Programma di Informatica

(al 15 maggio 2025)

1) RETI DI COMPUTER

- Definizione di rete di calcolatori
- Tipologie di reti: LAN, MAN, WAN
- Topologie di rete (bus, stella, anello, maglia) e loro caratteristiche
- Tecniche di commutazione: commutazione di circuito e di pacchetto
- Le architetture di rete
- Il modello ISO/OSI
- Il modello TCP/IP

2) INTERNET E IL WEB

- Internet: dalle origini a oggi
- Servizi offerti da Internet.
- I livelli dell'architettura TCP/IP: compiti e relazioni tra diversi livelli di una stessa entità
- Protocolli principali nei livelli Applicazione, Trasporto e Internetworking.
- Protocollo IP (instradamento dei pacchetti)
- Struttura di un indirizzo IPv4
- Classi di indirizzi IP e concetto di rete
- Cenni su IPv6
- TCP vs UDP: differenze principali
- HTTP, HTTPS, FTP, DNS, DHCP, SMTP, IMAP: funzioni e contesto d'uso

3) SICUREZZA DEI DATI IN RETE

- Definizione di sicurezza informatica: riservatezza, integrità, disponibilità (triade CIA)

- Tipologie di minacce: attacchi esterni (malware, phishing, DDoS), minacce interne
- Malware e tecniche di attacco. Virus, worm, trojan, ransomware, spyware: funzionamento e diffusione
- Crittografia simmetrica e asimmetrica: principi generali, RSA, cifratura dei dati
- Firma digitale
- Tecniche di protezione di sistemi informatici

4) Il Linguaggio Python

- Introduzione al linguaggio Python
- Sintassi di base: indentazione, comandi di input/output, commenti
- Tipi di dati primitivi e variabili
- Numeri interi (int), numeri decimali (float), booleani (bool), stringhe (str)
- Conversioni di tipo, operazioni aritmetiche e logiche
- Costrutti condizionali: if, if-else, if-elif-else
- Cicli iterativi: while, for con range()
- Stringhe e manipolazione di testo: metodi principali (upper(), lower(), find(), replace(), split(), ecc.)
- Tipi di dati strutturati. Liste (list): definizione, indicizzazione, slicing, metodi principali (append(), insert(), remove(), sort(), len(), ecc.)
- Iterazione sulle liste con for

5) Intelligenza Artificiale

- Definizione di IA
- Breve storia dell'IA: dalle origini alla svolta del machine learning e dell'IA moderna
- Campi di applicazione dell'IA: Utilizzo dell'IA nella vita quotidiana: assistenti vocali, riconoscimento facciale, suggerimenti personalizzati, traduzione automatica
- Fondamenti di Machine Learning

- Concetto di apprendimento automatico: algoritmi che apprendono dai dati
- Tipologie di apprendimento: supervisionato, non supervisionato, per rinforzo
- Elementi base: dataset, modello, addestramento (training), previsione (inference), valutazione del modello
- Esempi di classificazione e regressione con scenari reali
- Reti neurali artificiali. Ispirazione biologica: neuroni artificiali e analogia con il cervello umano
- Struttura di una rete neurale: neuroni, strati (input, hidden, output), pesi e funzioni di attivazione
- Funzionamento generale: feed forward e backpropagation
- Esempi di applicazione: riconoscimento di immagini, voce, testi
- Concetti di overfitting, generalizzazione, necessità di grandi moli di dati
- Etica, cittadinanza digitale e IA
- Algoritmi e decisioni automatizzate: bias e discriminazioni nei modelli
- Responsabilità, trasparenza e affidabilità dei sistemi intelligenti
- IA e diritti digitali: privacy, consenso, controllo sui dati

Programma al 7 giugno 2025

- Internet delle cose
- Big Data
- Realtà Virtuale, Aumentata e mista
- Privacy e trattamento dati

Il Consiglio di classe

Disciplina	Prof./Prof.ssa
Italiano e Latino	-----
Storia e Filosofia	-----
Lingua Inglese	-----
Informatica	-----
Matematica	-----
Fisica	-----
Scienze Naturali	-----
Storia dell'Arte	-----
Scienze Motorie	-----
Ed.Civica	-----
Religione	-----
Attività alternativa alla religione	-----