



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
(O.M. 67 del 31-03-2025)

**LICEO SCIENTIFICO STATALE**  
**“G.B. SCORZA”**

**Classe 5F**

Approvato nella seduta del consiglio di classe il 14/05/2024

Il Dirigente  
Dott.ssa **Rosanna Rizzo**

Il Coordinatore  
Prof Luigi Forlano

**ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

Prot. N°.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "G.B. SCORZA"-COSENZA  
Prot. 0004901 del 15/05/2025  
IV (Uscita)

## 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 è composta da 24 studenti, 13 ragazze e 11 ragazzi, iscritti alla classe quinta per la prima volta. Un ragazzo si è aggiunto quest'anno proveniente da un'altra classe quinta di questo istituto. Essa si presenta piuttosto eterogenea per impegno, partecipazione e profitto, ma sostanzialmente rispettosa delle regole scolastiche. Gli studenti hanno sviluppato un buon grado di socialità e relazioni positive sia tra loro che con il corpo docente nonostante il tempo trascorso a distanza.

Nel primo biennio hanno dovuto adattarsi all'uso della didattica a distanza affrontando mezzi, connessione, metodi e nuovi modelli didattici. I livelli di apprendimento ne hanno risentito, specie per un gruppo di loro, le cui lacune sono state parzialmente colmate poi nella successiva didattica in presenza e riverberatesi nel triennio.

La continuità didattica dei docenti è stata per lo più soddisfatta.

Attualmente la classe si presenta divisa in tre gruppi diversi per quanto riguarda i livelli di apprendimento.

Si può distinguere un primo gruppo di studenti più responsabili, che ha saputo gestire le proprie curiosità culturali con un'applicazione e un interesse costante, raggiungendo ottimi risultati e un buon metodo di studio. Un secondo gruppo, con un approccio discreto all'apprendimento, che ha maturato adeguate competenze e conoscenze, tali da consentire loro il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Un terzo gruppo di studenti che, sebbene sollecitato sempre dai docenti con strategie didattiche differenti, ha raggiunto obiettivi modesti e competenze quasi accettabili, pur mostrando a tratti qualche debolezza.

La classe ha partecipato con interesse alle attività di PCTO. Un gruppo si è distinto nella partecipazione e conseguimento delle certificazioni linguistiche Cambridge promosse dalla scuola (livello B2 e C1).

## 2. Composizione del Consiglio di classe

Disciplina	Nome	Continuità
<b>Italiano</b>	Rosellina Spadafora	Sì (4°-5° anno)
<b>Religione</b>	Maria Scornaienchi	Sì
<b>Inglese</b>	Elena Mazzulla	Sì
<b>Storia - Filosofia</b>	Antonio Costantino Niccoli	Sì
<b>Fisica</b>	Luigi Forlano	Sì
<b>Matematica</b>	Francesco De Rose	5° anno
<b>Scienze</b>	Antonio Malfitano	Sì
<b>Informatica</b>	Paolo Antonucci	5° anno
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Lucio Pio Mallamaci	5° anno
<b>Scienze motorie</b>	Giulio Cundari	Sì

## 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 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 sviluppatasi 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
<b>Italiano</b>	<u>Studio dei testi</u> Lettura, analisi, interpretazione e produzione delle tipologie testuali oggetto della prova d'esame  <u>Educazione letteraria</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza delle principali correnti, dei generi e degli autori della storia letteraria italiana.</li> <li>- Lettura, analisi e interpretazione di testi degli autori studiati.</li> <li>- Lettura, analisi e interpretazione di un congruo numero di canti della <i>Divina Commedia</i>.</li> </ul>
<b>Inglese</b>	<u>Lingua</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speaking, reading, listening, writing</li> </ul> <u>Letteratura</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspetti di alcuni movimenti culturali, di autori e opere particolarmente significativi delle diverse epoche storiche;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali generi letterari: romanzo, racconto, poesia,; caratteristiche del genere e inquadramento storico e letterario del testo e dell'autore;</li> <li>- Intertestualità e relazione fra temi e generi letterari, anche avvalendosi di materiale multimediale e autentico.</li> </ul>
--	--

#### AREA MATEMATICA (Matematica, Fisica, Informatica)

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il numero</li> <li>- Lo spazio e le figure</li> <li>- Le relazioni</li> <li>- I dati e le previsioni</li> <li>- Argomentare e congetturare</li> <li>- Misurare</li> <li>- Risolvere e porsi problemi</li> </ul>
<b>Fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spazio e tempo</li> <li>- Materia – Conservazione della massa – Conservazione della carica</li> <li>- Sistema fisico</li> <li>- Interazione campi</li> <li>- Stato e trasformazioni</li> <li>- Grandezze invarianti: energia, quantità di moto, momento angolare</li> </ul>
<b>Informatica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza delle strutture di base del linguaggio Python: dichiarazione implicita delle variabili, tipizzazione dei dati ed in particolare i vari tipi di liste, selezione logica, cicli enumerativi o legati a variabili logiche, librerie e funzioni.</li> <li>- Gli automi a stati finiti ed il loro ruolo nella Intelligenza Artificiale.</li> <li>- Le reti informatiche: topologie e tipologie, mezzi trasmissivi, protocolli, porte di comunicazione, dispositivi di commutazione e software di sicurezza informatica (firewall, antimalware).</li> </ul>

#### AREA TECNICO SCIENTIFICO (Scienze, Scienze motorie)

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
<b>Scienze</b>	CHIMICA: elementi e composti della chimica organica BIOCHIMICA: le biomolecole BIOTECNOLOGIA: tecniche per l'analisi del DNA SCIENZE DELLA TERRA: modelli per spiegare la dinamica della litosfera, climi e cambiamenti climatici
<b>Scienze motorie</b>	Il corpo e la sua espressività- La percezione sensoriale, il potenziamento delle capacità coordinative e condizionali – il benessere psicofisico-

#### AREA STORICO SOCIALE (I.R.C, Storia, Filosofia, educazione civica, Disegno e Storia dell'Arte)

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
<b>I.R.C.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il valore etico della persona in prospettiva religiosa.</li> <li>- Saper confrontare l'etica laica e l'etica cattolica.</li> <li>- Approfondire la riflessione sistematica sugli interrogativi di senso più rilevanti.</li> </ul> <p><u>Area Biblica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere e comprendere testi più rilevanti del Primo Testamento e del Secondo Testamento.</li> <li>- Approfondire la conoscenza dell'opera e del messaggio di Gesù di Nazareth.</li> <li>- Interpretare i contenuti principali della Bibbia.</li> </ul> <p><u>Area storico sociale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le tappe e gli eventi fondanti della Storia del Cristianesimo.</li> </ul>
<b>Attività alternative all'I.R.C.</b>	Affinare il piacere della lettura e della riflessione critica derivante dalla lettura di brani scelti
<b>Storia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere e interpretare i fatti storici attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti. Esaminare i principali avvenimenti e le trasformazioni della storia dell'Italia, dell'Europa del XIX secolo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>
<b>Filosofia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi logico-argomentativi. 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.</li> <li>- Conoscere le idee e le correnti che hanno caratterizzato il pensiero filosofico occidentale del Novecento</li> <li>- Esaminare le questioni di senso, di conoscenza, di valore e di verità relative ad aspetti dell'essere, dell'esistenza</li> </ul>
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisire Competenze artistico-visive, tramite la conoscenza della storia dell'arte e di altre forme espressive, anche connesse con l'artigianato artistico; partendo dalla conoscenza per la fruizione del patrimonio artistico e ambientale attraverso approcci normativi sulla tutela e la conservazione.</li> <li>- avere capacità di sintesi e essere in grado di collegare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale.</li> </ul>
<b>Scienze motorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il corpo e la sua espressività, la percezione sensoriale</li> <li>- Il potenziamento delle capacità coordinative e condizionali</li> <li>- Il benessere psicofisico.</li> </ul>

### 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

<i>Modalità</i>	<i>Ita Lia no</i>	<i>In fo r m a t i c a</i>	<i>St o r i a</i>	<i>Fil o s o f i a</i>	<i>Mat e m a t i c a</i>	<i>Fi s i c a</i>	<i>Ing l e s e</i>	<i>Sci e n z e n a t u r a l i</i>	<i>Dis e g n o e St o r i a a r t e</i>	<i>S C I E N Z e M O T O R I e</i>	<i>Re Li Gio ne c a t t i v i t à a l t e r n a t i v e</i>	<i>E d u c a z i o n e c i v i c a</i>
<b>Lezione frontale</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
<b>Lezione partecipata</b>	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
<b>Lavoro di gruppo</b>	x		x	x	x		x		x	x	x	
<b>Problem solving</b>	x	x			x	x		x				
<b>Ricerca guidata</b>			x	x								x
<b>Analisi dei casi</b>			x	x				x	x			
<b>Progetti</b>												
<b>Flipped classroom</b>						x	x		x			x
<b>Altro</b>								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 cattolica / attività alternative	Educazione civica
Verifiche orali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Tipologia A	x											
Tipologia B	x											
Tipologia C	x											
Lavori di gruppo			X	x	x					x	x	
Problemi					x	x						
Compiti in classe	x	x			x	x	x	x	x			x
Esercitaz. pratiche		x						x	x	x		

## 6. Verifica e valutazione

- Vista l'O.M 67 del 31 marzo 2025 che disciplina lo svolgimento dell'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025;

- 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:

- D.P.R. n.89 del 15 marzo 2010 (Regolamento Licei)
- Indicazioni Nazionali per i Licei
- Pecup (Allegato A dei D.P.R. n. 89/2010);
- Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2018 competenze chiave per l'apprendimento permanente)
- 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/compiuti 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	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	Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti;  sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa  responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio

## 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><b>Questi includono violazioni gravi dello Statuto delle Studentesse e degli Studenti, del Patto Educativo di Corresponsabilità e del Regolamento d'Istituto.</b></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'ammonizione 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><b>Tuttavia, una dimostrazione di impegno per migliorare il comportamento può portare a una valutazione pari a 7</b></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><b>Se lo studente dimostra un atteggiamento costruttivo nell'accettare le correzioni e nel migliorare il comportamento, il voto può essere orientato verso l'8.</b></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. <b>Contributo positivo alla vita scolastica attraverso atteggiamenti collaborativi e responsabili</b></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. <b>Riconoscimento e promozione attiva dei valori di cittadinanza, inclusi il rispetto delle regole democratiche e la partecipazione alla vita scolastica.</b> 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.

### Criteria di attribuzione dei crediti Scolastici Classi Terze, Quarte e Quinte 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

### Criteria 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):

- Assiduità nella frequenza (assenze  $\leq$  del 7% del monte ore\*) – si attribuiscono 0.10 punti.
- Buon interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo – si attribuiscono 0.10 punti
- 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

Per le classi terze e quarte:

- in presenza di voto di comportamento pari o inferiore a 8/10 (Legge n. 150/2024)
- valutazione di sufficienza in una o più discipline attribuita dal Consiglio di classe, in seguito a modifica della proposta di voto del docente disciplinare
- promozione a maggioranza del Consiglio di Classe
- promozione a seguito di sospensione di giudizio nello scrutinio finale di giugno

(\*) 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 5F concordano che mediamente 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 alunni.

## 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 seminariali, 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 curriculum 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, sulla 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	
<b>Totale</b>	<b>13</b>	

## 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.3

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.**

### 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	Rappresentazione teatrale "Smart work"
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	
<b>Totale</b>	<b>20</b>	

### 8. Educazione civica

NUCLEI TEMATICI	PROPOSTE DI ARGOMENTI	COMPETENZE	DISCIPLINE
La costituzione	Il concetto di libertà La lingua utilizzata nelle leggi La nascita della Costituzione	Adottare comportamenti fondati sul rispetto della persona, la responsabilità individuale, la legalità, la partecipazione, la solidarietà	Religione Italiano Storia
Il lavoro	Il mondo del lavoro nel romanzo inglese dell'Ottocento La riflessione sul lavoro in K. Marx	Rispettare le norme che regolano lo Stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana.	Inglese Filosofia Storia dell'arte

Il mondo del lavoro nell'arte Il lavoro minorile in G. Verga La sicurezza sul lavoro e la Fisica dei materiali e delle strutture	Esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune	Italiano Fisica
--	---	--------------------

Compito di realtà	
Primo Quadrimestre	Secondo Quadrimestre
Restituzione scegliendo tra le seguenti modalità: Diario riflessivo Dibattito in classe Intervista impossibile	Restituzione scegliendo tra le seguenti modalità: Studio comparativo degli sbocchi occupazionali rispetto alle scelte universitarie Interviste intergenerazionali sulle condizioni di lavoro Il lavoro nel 2050: ipotesi di cambiamento delle forme del lavoro attraverso un racconto, una graphic novel o una presentazione creativa Costruire il proprio curriculum in vari formati

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

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

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

### 9. Tematiche pluridisciplinari per il Colloquio d'esame

Come materiale per l'avvio del colloquio è stata proposta l'immagine

<b>TEMATICHE</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Competenze acquisite</b>
Uomo e Natura	Tutte	Gli studenti e le studentesse hanno maturato la capacità di collegamento tra le varie discipline analizzando con senso critico le tematiche sviluppate
Tempo	Tutte	
Guerra	Tutte	

### 10. Insegnamento di una disciplina non linguistica in modalità CLIL

Disciplina: Scienze naturali

<b>MODULO</b>	<b>ARGOMENTO</b>	<b>STRUMENTI</b>
<b>Climates and climate change</b>	<b>Koppen classification</b>	<b>Web</b>
	<b>Causes and effects of natural climate change</b>	
	<b>Causes and effects of anthropogenic climate change</b>	

### 11. Griglie per la valutazione negli esami di Stato

#### Griglia valutazione 1<sup>a</sup> 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

ALUNNO .....  
 DATA .....

CLASSE 5F

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

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
		<b>Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.</b>	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
		<b>Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.</b>	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
		<b>Lessico essenziale, generalmente appropriato.</b>	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
		<b>Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.</b>	6
		Buona padronanza delle strutture morfosintattiche e della punteggiatura.	8
		Sintassi articolata e scorrevole, efficace l'uso della punteggiatura.	10

<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	2
	Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi.	4
	<b>Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.</b>	6
	Conoscenze adeguate, riferimenti culturali pertinenti.	8
	Conoscenze ampie e precise, con puntuali riferimenti culturali.	10
<b>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</b>	Non si evidenziano riflessioni personali.	2
	Riflessioni impersonali e approssimative.	4
	<b>Presenza di semplici spunti di riflessione personale.</b>	6
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Punti (max 40)</b>
<b>Rispetto delle indicazioni e/o dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</b>	Ignorate le richieste della consegna.	2
	Rispettate le richieste della consegna in modo parziale.	4
	<b>Rispettate le richieste della consegna in modo essenziale.</b>	6
	Rispettate le richieste della consegna in modo puntuale.	8
	Rispettate le richieste della consegna in modo scrupoloso.	10
<b>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</b>	Comprensione insufficiente: travisato il senso complessivo del testo.	2
	Comprensione solo parziale del testo, presenza di errori.	4
	<b>Comprensione essenziale del senso complessivo del testo e degli snodi tematici.</b>	6
	Comprensione adeguata del testo e degli snodi tematici e stilistici.	8
	Comprensione completa e dettagliata del testo.	10
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</b>	Analisi e interpretazione inesistente.	2
	Analisi e interpretazione carente.	4
	<b>Analisi e interpretazione essenziali.</b>	6
	Analisi e interpretazione corretta e puntuale.	8
	Analisi e interpretazione molto puntuale e approfondita.	10
<b>Interpretazione corretta e articolata del testo.</b>	Interpretazione scorretta.	2
	Interpretazione approssimativa e incerta.	4
	<b>Interpretazione corretta ma non approfondita.</b>	6
	Interpretazione corretta e articolata.	8
	Interpretazione articolata e approfondita.	10

Tot. Punti \_\_\_\_\_/100 Voto<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

## TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

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
		<b>Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.</b>	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
		<b>Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.</b>	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
		<b>Lessico essenziale, generalmente appropriato.</b>	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
		<b>Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.</b>	6
		Buona padronanza delle strutture morfosintattiche e della punteggiatura.	8
		Sintassi articolata e scorrevole, efficace l'uso della punteggiatura.	10

<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Decisamente povere le conoscenze, prive di riferimenti culturali.	2
	Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi.	4
	<b>Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.</b>	<b>6</b>
	Conoscenze adeguate, riferimenti culturali pertinenti.	8
	Conoscenze ampie e precise, con puntuali riferimenti culturali.	10
<b>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</b>	Non si evidenziano riflessioni personali.	2
	Riflessioni impersonali e approssimative.	4
	<b>Presenza di semplici spunti di riflessione personale.</b>	<b>6</b>
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Punti (max 40)</b>
<b>Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni presenti nel testo proposto.</b>	Individuazione di tesi e argomentazioni del tutto assente.	4
	Individuazione di tesi e argomentazioni limitata.	8
	<b>Individuazione di tesi e argomentazioni essenziale.</b>	<b>12</b>
	Individuazione di tesi e argomentazioni corretta.	16
	Individuazione di tesi e argomentazioni rigorosa e puntuale.	20
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</b>	Argomentazione assente.	2
	Argomentazione incoerente e limitata.	4
	Argomentazione coerente ma semplice.	<b>6</b>
	Argomentazione nel complesso efficace e ben articolata.	8
	Argomentazione rigorosa e completa.	10
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</b>	Riferimenti del tutto assenti o scorretti.	2
	Riferimenti limitati.	4
	<b>Riferimenti semplici ed essenziali ma comunque corretti.</b>	<b>6</b>
	Riferimenti corretti e congruenti.	8
	Riferimenti appropriati e approfondito.	10

Tot. Punti \_\_\_\_\_/100

Voto<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

## 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
		<b>Il testo è ideato, pianificato e organizzato in modo sufficiente.</b>	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
		<b>Il testo è fondamentalmente semplice e coerente.</b>	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
		<b>Lessico essenziale, generalmente appropriato.</b>	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
		<b>Il testo è sufficientemente corretto con qualche errore di punteggiatura.</b>	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
	<b>Conoscenze essenziali, con qualche riferimento culturale.</b>	<b>6</b>
	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
	<b>Presenza di semplici spunti di riflessione personale.</b>	<b>6</b>
	Presenza di adeguati spunti di riflessione e giudizi critici.	8
	Presenza di riflessioni originali e giudizi critici appropriati.	10
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>Punti (max 40)</b>
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
	<b>Testo pertinente, titolo e paragrafazione accettabili.</b>	<b>6</b>
	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
	<b>Sviluppo semplice e ordinato.</b>	<b>12</b>
	Esposizione ordinata ed efficace.	16
	Esposizione ben strutturata 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
	<b>Conoscenze e riferimenti culturali essenziali.</b>	<b>6</b>
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e ampi.	8
	Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi e significativi.	10

Tot. Punti \_\_\_\_\_/100 Voto<sup>1</sup>

N:B 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)

## Griglia valutazione 2<sup>a</sup> 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°	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			
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati e i dati essenziali, individuare gli eventuali collegamenti, adattare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	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
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	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
	L4	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare i problemi e individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco.	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
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà i concetti matematici opportuni.	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	0
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato.	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	0
	L4	Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note.	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedimenti risolutivi anche non standard.	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
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo generalmente corretto.	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
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
Argomentare, Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
	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.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0
<b>Punteggio</b>													<b>0</b>		

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	53-58	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

Il Presidente

Firme Commissari

voto **0 / 20**

## ESAME DI STATO 2025 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_  
VOTO \_\_\_\_\_ /20

INDICATORI	Problema		Quesiti								P. T.
	<i>(Valore massimo attribuibile 80/160)</i>		<i>(Valore massimo attribuibile 80/160 = 20x4)</i>								
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	
<b>Analizzare</b> <i>Esaminare la situazione problematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi</i>	..../20	..../20	.../5	.../5	.../5	../5	../5	../6	.../5	.../5	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> <i>Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari</i>	..../24	..../24	./6	./6	./6	./6	.../6	.../6	.../6	.../6	
<b>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</b> <i>Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici</i>	..../20	..../20	.../5	.../5	.../5	.../5	.../5	.../5	.../5	.../5	
<b>Argomentare</b> <i>Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</i>	..../16	..../16	.../4	.../4	.../4	.../4	.../4	.../4	.../4	.../4	

**TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN VENTESIMI**

Punteggio	0-	7-	14-	21-	28-	35-	42-	49-	56-	63-	70-	78-	83-	92-	101-	111-	121-	131-	141-	151-
	6	13	20	27	34	41	48	55	62	69	77	82	91	100	110	120	130	140	150	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 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 curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

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
<b>Smart IoT</b>	<b>3</b>	Seguendo il PCTO Smart IoT, gli studenti sviluppano competenze in Internet of Things (IoT), cybersecurity, analisi dei dati e programmazione per l'automazione di dispositivi intelligenti. Acquisiscono inoltre capacità di problem solving, gestione di progetti digitali e collaborazione in team.
<b>Microbiologia</b>	<b>2</b>	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
<b>Statistica Economia e Finanza</b>	<b>2</b>	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.
<b>STUDENTI AL CREF</b>	<b>1</b>	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.

## 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
<p><b>(Career Management Skills, Life Comp, competenza trasversale)</b></p>	<p>Lezioni partecipate; Cooperative Learning Lavoro individuale; Lavoro di gruppo; Flipped Classroom; Attività laboratoriali</p>	<p>Potenziare le competenze di base</p> <p>Competenze trasversali</p> <p>Competenze di cittadinanza attiva</p> <p>Competenza personale e sociale</p> <p>Imparare ad Imparare</p> <p>Creatività</p> <p>Spirito di Iniziativa</p> <p>Conoscenza delle proprie Potenzialità</p> <p>Spirito Imprenditoriale</p>	<p><b>1. Area personale e sociale:</b> Autoconsapevolezza e autoefficacia - Pensiero critico - Benessere</p> <p><b>2. Area per lo sviluppo della determinazione:</b></p> <p>Motivazione e perseveranza</p> <p>Flessibilità</p> <p>Imparare dall'esperienza</p> <p><b>3. Area di previsione e progettazione</b></p> <p>Vision – Creatività - Riconoscere le opportunità - Sicurezza</p>	<p>Intero anno scolastico</p>

### CLASSI QUINTE

AREE D'INTERVENTO	ATTIVITA'	COMPETENZE
PCTO (15h)	Attività inerenti al percorso PCTO scelto.	Competenze relative al percorso PCTO scelto

<p><b>PROGETTO EDUCAZIONE CIVICA (33h)</b></p>		
<p><b>PROGETTO EDUCAZIONE ALLA SALUTE (6h)</b></p>	<p>Seminari di Igiene e Prevenzione a scuola o all' UNICAL</p>	<p>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,</p>
<p><b>ORIENTAMENTO IN ENTRATA (10h)</b></p>	<p>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.;</p> <p>Laboratori didattici finalizzati alle giornate di Open day d'istituto.</p> <p>Organizzazione di corsi di formazione destinati agli alunni per il superamento dei test di accesso alle Università</p> <p>Laboratori didattici finalizzati alla partecipazione a progetti, concorsi e certificazioni</p> <p>Partecipazione a giornate tematiche incentrate proprio sulla riflessione sul mondo 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> <p>Peer tutoring</p>	<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><b>ORIENTAMENTO IN USCITA (15h)</b></p>	<p>Incontri con figure professionali del mondo del lavoro e delle università.</p> <p>Implementazione e aggiornamento del curriculum vitae.</p> <p>Partecipazione a Campus formativi.</p> <p>Esercitazioni su come sostenere un colloquio.</p> <p>Esperienze di public speaking.</p> <p>Partecipazione ad eventi organizzati dai diversi dipartimenti dell'UNICAL</p> <p>Partecipazione ai corsi di preparazione ai TOLC</p> <p>Incontri con il Docente TUTOR</p> <p>Compilazione dell'E-portfolio con il supporto del Tutor</p>	<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>
<p><b>RESPONSABILITÀ E SICUREZZA (5h)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Formazione alla sicurezza e alla responsabilità sociale.</li> <li>● Applicare il Regolamento d'Istituto rispettando i diversi punti</li> <li>● Partecipazioni alle assemblee d'Istituto e di classe</li> <li>● Uscite didattiche e viaggi d'istruzione con contenuti orientativi, in quanto occasioni in cui la didattica esce da scuola e si immerge 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;</li> </ul>	<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>

## Elenco Attività di orientamento programmate ad inizio anno scolastico

TITOLO	CLASSI	DURATA
Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Incontro tutor-gruppi studenti	Alunni del triennio	3h
Introduzione all'uso della piattaforma UNICA e alla compilazione dell'e-portfolio. Incontro tutor-gruppi	Alunni del triennio	5h
Attività di tutoraggio, scelta ed elaborazione del Capolavoro	Alunni triennio	10h
Attività di PCTO	Alunni triennio	50 % delle ore svolte
Educazione civica	Alunni triennio	Ore curriculari svolte
Notte dei Ricercatori UNICAL	Alunni triennio	4h
Progetto MIRAI – Centro per l'impiego	triennio	6h
Progetto Or.Si	quinte	15h
Pensa Tu	Alunni Triennio	5h
Open day	Alunni triennio	10h
Teatro inglese	Alunni triennio	5h
Olimpiadi	Alunni triennio	5h
Tornei sportivi	Alunni triennio	5h
Progetto cinema	Alunni triennio	10h
Borsa "Lanzino"	Alunni triennio	10h

<b>Giornalino</b>	<b>Alunni triennio</b>	<b>30 h</b>
<b>Certificazioni linguistiche</b>	<b>Alunni triennio</b>	<b>60h</b>
<b>Attività di orientamento (Open day) presso Università ed aziende</b>	<b>Tutte le quinte</b>	<b>15 ore</b>

#### 14. Le conoscenze: programmi delle singole discipline

### PROGRAMMA SCIENZE NATURALI

#### **Chimica organica**

Il carbonio e i composti organici. Nomenclatura degli idrocarburi. Nomenclatura dei derivati degli idrocarburi

#### **Biochimica e biotecnologie**

Codice genetico. Genetica di virus e batteri. Genoma umano. Geni regolatori. Dal DNA all'ingegneria genetica. Applicazioni delle biotecnologie: agricoltura, ambiente, industria, medicina. Vaccini

#### **Scienze della Terra**

Il modello interno della Terra. La tettonica delle placche. Struttura, dinamica e fenomeni dell'atmosfera. Il clima e i cambiamenti climatici (anche con metodologia CLIL)

#### **Laboratorio**

Modellini atomici e molecolari. Anfetamine e derivati. FANS. Serpente di fuoco. Bussola e campi magnetici. Come nasce una pandemia e Storia delle pandemie. Storia dei vaccini. Biotecnologie preistoriche e storiche. Paleoclimatologia. Influenza dei cambiamenti climatici nei processi preistorici e storici. Moti millenari e glaciazioni

### PROGRAMMA DI MATEMATICA

#### **MODULO 1 (Funzioni Reali ad una variabile Reale):**

##### **1. Limiti e continuità delle funzioni.**

- Definizione di insieme superiormente e inferiormente limitato;
- Definizione di insieme illimitato;
- Definizione di estremo superiore e inferiore per un insieme;
- Definizione di massimo e minimo di un insieme;
- Definizione di punto di accumulazione;
- Definizione di punto isolato;
- Definizione di funzione Reale ad una variabile Reale;

- Definizione e determinazione del Campo di Esistenza;
- Definizione di intorno completo di un punto;
- Definizione di intorno centrato di un punto, di intorno destro e di intorno sinistro;
- Definizione di intorno di infinito;
- Definizione di punto di accumulazione e di punto isolato;
- Definizione e significato di limite per  $x$  tendente ad  $x_0$  di  $f(x)$  uguale ad  $l$ ;
- Definizione e significato di limite per  $x$  tendente ad  $x_0$  di  $f(x)$  uguale ad infinito ed asintoto verticale;
- Definizione e significato di limite per  $x$  tendente ad infinito di  $f(x)$  uguale ad  $l$  ed asintoto orizzontale;
- Definizione e significato di limite per  $x$  tendente ad infinito di  $f(x)$  uguale ad infinito ed eventuale asintoto obliquo;
- Determinazione dell'asintoto obliquo;
- Definizione di infinito ed infinitesimo;
- Determinazione del grado di un infinito e di un infinitesimo;
- Confronto tra infiniti ed infinitesimi;
- Sostituzioni asintotiche;
- Limiti notevoli;
- Continuità di  $f(x)$  in un punto, in un intervallo;
- Punti di discontinuità di I, II e III specie;
- Teorema dell'unicità del limite, teorema della conservazione del segno, teorema del confronto, teorema di Weierstrass, teorema degli zeri, teorema di Darboux (solo enunciati);

## 2. Derivate e studio di funzione.

- Definizione e significato geometrico della derivata prima in un punto;
- Derivate delle funzioni elementari;
- Regole di derivazione;
- Determinazione dell'equazione della retta tangente in un punto;
- Crescenza, decrescenza, massimi e minimi relativi ed assoluti;
- Determinazione della crescenza, decrescenza, massimi e minimi relativi;
- Derivate successive, concavità e punto di flesso;
- Definizione e determinazione del punto angoloso o cuspidale;
- Teorema di Rolle, teorema di Lagrange, teorema di Cauchy e teorema di De L'Hopital (solo enunciati ed applicazioni);
- Studio completo e grafico di una qualsiasi funzione Reale ad una variabile Reale;
- Differenziale di una funzione.

## MODULO 2 (Integrali e calcolo delle aree e dei volumi di rotazione):

### 1. Integrali indefiniti.

- Definizione;
- Integrali delle funzioni elementari;
- Regole di integrazione;
- Integrazione per sostituzione;
- Integrazione per parti;
- Integrazione delle funzioni frazionarie razionali;

### 2. Integrali definiti.

- Definizione di integrale definito di una funzione continua;
- Proprietà degli integrali definiti;
- Formula fondamentale del calcolo integrale;
- Determinazione delle aree;

- Area della parte di piano delimitato dal grafico di due o più funzioni;
- Determinazione dei volumi di rotazione intorno ad un asse;
- Integrali impropri;
- Funzione integrale

## PROGRAMMA DI FISICA

### **ELETTROSTATICA**

Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie. Flusso del campo elettrico, equazione dimensionale ed unità di misura del flusso del campo elettrico, teorema di Gauss per il campo elettrostatico.

Integrale di linea di un campo vettoriale. Circuitazione di un campo vettoriale. Integrale di linea del campo elettrostatico. Il campo di forze elettrostatiche è conservativo.

Analogie e differenze tra campo elettrico e campo gravitazionale.

### **MAGNETOSTATICA**

Analogie e differenze tra campo elettrico e campo magnetico.

Flusso e integrale di linea del campo magnetico. Teorema della circuitazione di Ampere. Il motore elettrico (principio di funzionamento). Le equazioni di Maxwell nel caso non dipendente dal tempo.

Forza di Lorentz. Moto di una carica elettrica con velocità parallela alle linee del campo magnetico. Moto di una carica elettrica con velocità ortogonale alle linee del campo magnetico. Pulsazione ciclotronica e periodo del ciclotrone. Moto di una carica elettrica con velocità obliqua rispetto alle linee del campo magnetico. Moto di una carica elettrica in un campo elettromagnetico. Selettore di velocità. Spettrometro di massa (principio di funzionamento)

### **INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**

Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Le esperienze di Faraday. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. L'autoinduzione. Circuito RL serie. Il fornello ad induzione. Il trasformatore statico. L'alternatore.

### **CAMPI ELETTROMAGNETICI**

La corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell dipendenti dal tempo. Onde elettromagnetiche e loro caratteristiche. Spettro elettromagnetico. Applicazioni tecnologiche delle onde elettromagnetiche nelle varie regioni dello spettro.

### **RELATIVITA' RISTRETTA**

Inconciliabilità tra meccanica ed elettromagnetismo. L'etere e l'esperimento di Michelson-Morley. Le trasformazioni di Lorentz. I postulati della relatività ristretta. Critica al concetto di simultaneità. La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. Composizione delle velocità. Il muone. Dinamica relativistica (cenni). Massa ed energia.

# PROGRAMMA INFORMATICA

## **MODULO 1 - Programmazione Python:**

variabili e liste - indentazione - definizione di funzioni - istruzioni condizionale e iterative

## **MODULO 2 - Teoria della computazione:**

Sistemi e modelli - Teoria degli automi

## **Programmazione avanzata in Python:**

Liste e vettori - Funzioni - La gestione delle stringhe

## **MODULO 3 - Architetture di reti di computer e Protocolli di trasmissione:**

Reti e protocolli - Client/server e peer-to-peer - Classificazione delle reti per estensione - Indirizzi IP: IPv4 e IPv6, IP pubblici e privati - Rete e sottorete, Maschera di sottorete - I modelli ISO/OSI e TCP/IP - Dispositivi di rete: proxy e firewall, switch e router - Protocolli applicativi: Http, Https, CSMA/CD, SMTP, FTP e SSH - Indirizzi simbolici e DNS, URL, Dominio e Top level domain - Client/server, siti statici e dinamici,

## **MODULO 4 - Livello Applicativo e sviluppi del web - Sicurezza informatica**

Rete Internet - Servizi di rete e di internet - Internet delle Cose - Sicurezza dei dati in Rete. Crittografia e Firma Digitale. Privacy e trattamento dati. - SPID.

## **PROGRAMMA DI STORIA**

### **1) LA GRANDE GUERRA**

Prima della guerra. Luci e ombre a inizio Novecento.

Al rombo del cannone. L'esplosione della Grande guerra (1914-1915).

La guerra totale cambia il mondo (1915-1916).

Dall'ingresso degli Stati Uniti in guerra alla fine delle ostilità (1917-1918).

L'Europa ferita. Traumi e memorie di guerra.

Assalto dal cielo. La rivoluzione dei soviet nella Russia del 1917.

### **2) LE SPERANZE, LA CRISI L'EVERSIONE**

Il contagio rivoluzionario e la guerra civile in Russia.

La paura borghese. Lo spettro della Rivoluzione e l'ascesa del fascismo in Italia.

Entusiasmi, paure. il crollo di wall Street.

L'eversione al potere. La Germania dalla crisi di Weimar al Terzo Reich (1923-1936).

A ranghi serrati. Il regime fascista (1924-1928)

### **3) LA MORSA TOTALITARIA**

La notte sovietica. L'arcipelago del terrore staliniano.

"Vendicare Adua". Fascismo coloniale e leggi razziste.

L'Asse della violenza tra Italia, Germania e Giappone.

La crisi dei rifugiati. La persecuzione degli ebrei nell'Europa alle soglie di un nuovo conflitto.

### **4) LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

L'Europa nera. Dall'occupazione della Polonia all'attacco all'URSS ((1939-1941).

Un pianeta in guerra (1941-1943).

Soluzioni finali. Dall' "operazione eutanasia" ai campi di sterminio.

Lo spartiacque. L'Italia del 1943.

Crolla la fortezza. Dallo sbarco in Normandia a Hiroshima e Nagasaki (1944-1945)).

L'Italia occupata, la Resistenza e l'Italia liberata.

### **5) UN MONDO FRAGILE E DIVISO**

Ricostruire sulle macerie. Il nuovo ordine mondiale e l'inizio della Guerra fredda.

La nascita della Repubblica italiana.

## **PROGRAMMA DI FILOSOFIA**

### **1) LA CRITICA ALL'HEGELISMO: SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD**

Schopenhauer: Le radici culturali. Il "velo di Maya". Tutto è volontà. Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo. I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere. Il pessimismo. La critica alle varie forme di ottimismo. Le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard: L'esistenza come possibilità e fede. Dalla Ragione al singolo: la critica all'hegelismo.

Gli stadi dell'esistenza. L'angoscia. Dalla disperazione alla fede.

### **2) DALLO SPIRITO ALL'UOMO CONCRETO: FEUERBACH E MARX**

La sinistra hegeliana e Feuerbach. Il rovesciamento dei rapporti di predicazione. La critica alla religione. L'umanesimo naturalistico.

Marx: Le caratteristiche generali del marxismo. La critica al misticismo logico di Hegel. La critica allo Stato moderno e al liberalismo. La critica all'economia borghese. Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale. La concezione materialistica della storia. Il Manifesto del partito comunista. Il Capitale. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le fasi della futura società comunista.

### 3) FILOSOFIA, SCIENZA E PROGRESSO: IL POSITIVISMO

Il positivismo sociale. Il positivismo evolucionistico. Darwin e la teoria dell'evoluzione.

### 4) LA REAZIONE AL POSITIVISMO: BERGSON

Lo spiritualismo e Bergson. Tempo e durata. Lo slancio vitale. Istinto, intelligenza e intuizione.

### 5) LA CRISI DELLE CERTEZZE: NIETZSCHE E FREUD

Nietzsche: Il ruolo della malattia. Il rapporto con il nazismo. Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche. il periodo giovanile. Il periodo "illuministico". Il periodo di Zarathustra. L'ultimo Nietzsche.

Freud: La scoperta e lo studio dell'inconscio. La teoria della sessualità e il complesso edipico.

## **Programma di Religione**

Dio come la coperta di Linus. Dal Film Avatar il concetto del vedere l'altro. San Martino e la solidarietà. Brano di Brontë. L'avvento. La Costituzione come garanzia dei diritti umani. La sessualità : rispetto verso se stessi e gli altri. Il Giubileo: storia e significato. Madonna del Pileri: tradizione e spiritualità. Quaresima. Le donne della Bibbia. Il Figliol Prodigio. Lettura di alcuni Brani del Libro di D'Avenia : L'Appello. Il Conclave

## **Programma di Lingua e Letteratura Inglese**

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" analysis and comment Dickens and Verga Hard Times : Plot ,setting, themes "Coketown" reading and summary

Stevenson, The strange case of Doctor Jekyll and Mr Hyde: plots themes and characters  
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 Brook 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

(Da Svolgere dopo il 15 maggio)

The Second World War George Orwell: Life and works “1984” plot setting and themes

## PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL’ARTE

### 1) Il secondo Ottocento: Impressionismo, Post Impressionismo.

- Il movimento impressionista: origine, problematiche, metodi, finalità.
- Il rapporto della fotografia con la pittura: i Dagherrotipi;
- La pittura en plein air di **Claude Oscar Monet**, Impression: soleil levant, Cattedrale di Rouen, colazione sull’erba, la passeggiata.
- **Edouard Manet** precursore dell’Impressionismo - Le dèjeuner sur l’herbe, Olympia.
- **Paul Cézanne**: La casa dell’impiccato, moderna Olympia, la serie dei “Bagnanti”, Sainte victoire, vicinanza al nuovo tema del cubismo;
- **Pierre Auguste Renoir**: L’amicizia con Monet, “la Grenouillère”, Bal du moulin de la Galette, Madame Georges Charpentier et ses enfants;
- **Edgar Degas** - La lezione di danza, La répétition du ballet sur scène.
- **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 **Paul Gauguin** - Il Cristo giallo e Da dove veniamo, chi siamo e dove andiamo.

### 2) Art Nouveau, Espressionismo e Fauves.

- Le radici dell’Espressionismo:
- La pittura di **Edvard Munch** con le Opere “Sera sul viale Karl Johan, Il Grido”
- La pittura di **Vincent Van Gogh** “La camera da letto, Notte stellata, Terrazza del caffè, campo di grano con volo di corvi, I girasoli”;
- La funzione plastico-costruttiva del colore nell’arte dei Fauves con **Henri Matisse** ne La Danza, Nudo blu, ricordo di Biskra, Gioia di vivere; .
- **Modernismo** e **Art Nouveau**. Lo stile Art Nouveau, caratteri e implicazioni sociali.
- **Gaudì**: Casa Battlò, Casa Milà e cenni su la Sagrada Famiglia
- **Klimt**: Il Bacio (1901)

### 3) Arte del Novecento. Le Avanguardie Storiche.

- Origine e sviluppi del movimento cubista. **Pablo Picasso**: Les Demoiselles d’Avignon, Guernica
- **Georges Braque**: violino e candeliera, la mandola;

### 4) L’Architettura Moderna e l’Arte Moderna.

- Dall’architettura degli ingegneri al modernismo
- L’uso del ferro e del cemento armato nell’edilizia

- L'epoca del funzionalismo: urbanistica, architettura, disegno industriale.
- Urbanistica e architettura nel primo dopoguerra: problematiche generali.
- **Le Corbusier**: Il razionalismo formale di Le Corbusier, villa Savoye, maison Citrohan, Unità d'abitazione a Marsiglia, Cappella di Notre-Dame du Haut
- **F.L. Wright**: il razionalismo organico americano: le prairie House. Robie house. Hotel imperiale di Tokio, Casa Kaufmann: fallingwater (casa sulla cascata), Guggenheim museum di New York.

( Da Svolgere dopo il 15 maggio)

- Origine e sviluppi del movimento futurista. **Umberto Boccioni** (Rissa in galleria, Stati d'animo, Forme uniche della continuità dello spazio), **Giacomo Balla** (dinamismo di un cane al guinzaglio, Ragazza che corre sul balcone), **Carlo Carrà** (i funerali dell'anarchico Galli, La musa metafisica) **Tommaso Marinetti** manifesto futurista:.
- Surrealismo: l'arte come comunicazione dell'inconscio. **Salvador Dalì**: La persistenza della memoria. **René Magritte**: Gli amanti
- Metafisica: l'arte come realtà metafisica **Giorgio De Chirico**: Le muse inquietanti

### PROGRAMMA DI ITALIANO

Tra '700 E '800

Aspetti del neoclassicismo, illuminismo e preromanticismo in

Giuseppe Parini, Vittorio Alfieri e Ugo Foscolo.

Ugo Foscolo e i sonetti: Alla sera, A Zacinto.

Confronto con la poesia Ulisse di Umberto Saba

L'Ottocento

Il Romanticismo: quadro culturale.

La scoperta dell'identità moderna

La Polemica classico-romantica

Madame de Stael, Sulla maniera e utilità delle traduzioni

Giovanni Berchet, Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo

Giacomo Leopardi, Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica

Alessandro Manzoni, Sul romanticismo

L'autore

Giacomo Leopardi: la vita e la poetica

Le varie fasi del pessimismo: storico, cosmico ed eroico

La produzione in versi

Da Canti :La sera del dì di festa, L'infinito, A Silvia,

La quiete dopo la tempesta, A sé stesso, La ginestra.

La teoria del piacere in Zibaldone, fogli 646-648 del 12 febbraio 1821

L'età postunitaria

Il Positivismo: il primato della ragione e l'idea del progresso

La scapigliatura e l'irrequietezza degli scrittori

Emilio Praga, Preludio

Il naturalismo francese

Emile Zola e la preminenza del reale sull'immaginario in Il romanzo sperimentale

Il verismo italiano

Giovanni Verga: la vita e la poetica

La sua visione pessimistica del progresso e della storia.

Il ciclo dei vinti

I malavoglia: trama, temi e stile

Mastro Don Gesualdo: trama, temi e stile

Le novelle

Vita dei campi : Rosso Malpelo

Novelle rusticane:La roba

Il Decadentismo

Contesto storico, le influenze delle filosofie irrazionalistiche. Le articolazioni del decadentismo, Simbolismo ed estetismo. Il precursore del decadentismo: Charles Baudelaire.

I fiori del male: Corrispondenze,L' albatro

Gabriele D'Annunzio

La vita e la poetica

L' estetismo ne Il piacere.

I romanzi del superuomo:

Il trionfo della morte, Le vergini delle rocce, Il fuoco, Forse che sì forse che no.

Dal terzo libro delle Laudi, Alcyone, La pioggia nel pineto

L'azione politica: l'impresa di Fiume e il rapporto con il fascismo

Giovanni Pascoli

La vita e la poetica

La poetica del fanciullino e il poeta veggente

Myricae, i temi e lo stile

X agosto,Il lampo,La mia sera

I Canti di Castelvecchio, i temi e lo stile

Nebbia ; Il gelsomino notturno

Le avanguardie del '900: crepuscolari e futuristi

Sergio Corazzini, Desolazione del povero poeta sentimentale

Aldo Palazzeschi, Chi sono; Lasciatemi divertire

Il Modernismo letterario in Italia

Italo Svevo,

La vita e la poetica

I temi delle opere: l'inetto, la malattia, il valore della memoria

I romanzi: Una vita ,Senilità

La coscienza di Zeno: l'organizzazione del romanzo,

la funzione tempo, l'influenza della psicanalisi, lo stile.

Luigi Pirandello

La vita e la poetica.

Il saggio sull'umorismo: dall' avvertimento del contrario al sentimento del contrario

I romanzi: novità dei temi e della narrazione

Il fu Mattia Pascal

Le novelle

da Novelle per un anno, Ciaula scopre la luna

Pirandello e il teatro.

Il metateatro (Sei personaggi in cerca d'autore)

La poesia del 900 tra le due guerre mondiali

Giuseppe Ungaretti: la vita e la poetica

Allegria di naufragi: i temi e lo stile, il riconoscersi come una <<docile fibra dell'universo>>

Il porto sepolto, Soldati, I fiumi  
Dante Alighieri, La divina commedia  
Paradiso, canti 1, 2 vv 1- 48, 3, VI  
Argomenti fino al 15.05.2025  
Argomenti da trattare dopo il 15.05 2025  
Giuseppe Ungaretti  
Il sentimento del tempo: L' isola  
Eugenio Montale e il male di vivere  
La prima raccolta di poesie del 1925: Ossi di seppia;  
Dante Alighieri, La divina commedia  
Paradiso, canto XI

### **PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE**

- 1) Corpo-Movimento-Prestazione. Aspetti teorici e pratici  
Esercizi a corpo libero  
Esercizi con piccoli e grandi attrezzi  
Progressioni motorie
- 2) Lo sport, l'organizzazione sportiva, il fair play. Aspetti teorici e pratici  
Lo sport e i suoi principi  
Esercizi di coordinazione statica e dinamica.  
Esercizi di resistenza e rapidi  
Esercizi di potenziamento  
Esercizi di mobilità articolare
- 3) Attività Motoria e Benessere Psico-Fisico  
Pallavolo: tecnica e tattica di gioco. Modalità di organizzazione tornei; compiti di arbitraggio  
Pallacanestro: tecnica e tattica di gioco. Modalità di organizzazione tornei; compiti di arbitraggio  
Badminton: tecnica e tattica di gioco. Modalità di organizzazione di tornei; compiti di arbitraggio
- 4) Il rapporto uomo, natura e tecnologia:  
Il rapporto tra sport e tecnologia. Nozioni di teoria  
Le attività motorie e l'ambiente dove esse si svolgeranno  
Nozioni e norme di igiene per la prevenzione ed il mantenimento dello stato di salute  
Nozioni di traumatologia e primo soccorso

## Il Consiglio di classe

**Disciplina**

**Prof./Ssa**

Italiano

.....

Storia e Filosofia

.....

Lingua Inglese

.....

Informatica

.....

Matematica

.....

Fisica

.....

Scienze Naturali

.....

Storia dell'Arte

.....

Scienze Motorie

.....

Religione

.....