



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
(O.M. 55 del 22 marzo 2024)

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "G.B. SCORZA"-COSENZA  
Prot. 0005164 del 15/05/2024  
IV (Uscita)

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

**Classe 5<sup>^</sup> F**

Approvato nella seduta del consiglio di classe il \_15/05/2024

Il Dirigente  
Ing. Aldo Trecroci



Il Coordinatore  
Prof Elena Mazzulla

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

## 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 26 studenti, 11 ragazze e 15 ragazzi, iscritti alla classe quinta per la prima volta. 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 infatti hanno dovuto adattarsi all'uso delle nuove modalità didattiche (didattica a distanza) affrontando e generalmente superando problemi di mezzi, connessione, metodi e nuovi modelli didattici. I livelli di apprendimento ne hanno risentito, specie per un gruppo di loro con alcune difficoltà le cui lacune sono state colmate poi nella successiva didattica in presenza.

La continuità didattica dei docenti non è stata soddisfatta per alcune discipline, in particolare per i docenti di lingua e letteratura italiana, diversi per ogni anno di corso.

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). Un nutrito gruppo di studenti ha partecipato con interesse al progetto PRE.DI.RE. sullo screening delle malattie renali nei giovani, nonché ai tornei sportivi.

## 2. Composizione del Consiglio di classe

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Continuità</b>
ITALIANO	MONTEFORTE ELVIRA	no
INGLESE	MAZZULLA ELENA	si
MATEMATICA	DE ROSE FRANCESCO	si (triennio)
FISICA	DE DONATO FRANCESCO ANTONIO	si (triennio)
SCIENZE	MALFITANO ANTONIO	si (triennio)
DISEGNO	BINETTI ANNA	si(4°-5° anno)
STORIA	MARTINO ROSARIA	si(4°-5° anno)
FILOSOFIA	MARTINO ROSARIA	si(4°-5° anno)
INFORMATICA	GALLO TERESA	si
ED FISICA	CUNDARI GIULIO	si
RELIGIONE	MILANO MASSIMILIANO	si

### 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
Italiano	<u>Studio dei testi</u> Lettura, analisi, interpretazione e produzione delle tipologie testuali oggetto della prova d'esame

	<p><b>Educazione letteraria</b></p> <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>	<p><b>Lingua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speaking, reading, listening, writing</li> </ul> <p><b>Letteratura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspetti di alcuni movimenti culturali, di autori e opere particolarmente significativi delle diverse epoche storiche;</li> <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>- Teoria della computazione</li> <li>- Architetture di reti di computer e Protocolli di trasmissione</li> <li>- Sicurezza delle reti e crittografia dei dati</li> <li>- Il livello applicativo e il web</li> </ul>

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

Discipline afferenti	NUCLEI FONDANTI
<b>Scienze</b>	<p>CHIMICA: elementi e composti della chimica organica            BIOCHIMICA: organizzazione del genoma, acidi nucleici e sintesi proteica            BIOTECNOLOGIA: DNA ricombinante, applicazione delle biotecnologie            SCIENZE DELLA TERRA: modelli per spiegare la dinamica della litosfera, climi e cambiamenti climatici</p>
<b>Scienze motorie</b>	<p>Il corpo e la sua espressività- La percezione sensoriale, il potenziamento delle capacità coordinative e condizionali – il benessere psicofisico-</p>

#### 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>

<b>Attività alternative all'I.R.C.</b>	<u>Area Biblica</u> - Conoscere e comprendere testi più rilevanti del Primo Testamento e del Secondo Testamento. - Approfondire la conoscenza dell'opera e del messaggio di Gesù di Nazareth. - Interpretare i contenuti principali della Bibbia. <u>Area storico sociale</u> - 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
	<b>Storia</b> - 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. - 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
<b>Filosofia</b>	- 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. - Conoscere le idee e le correnti che hanno caratterizzato il pensiero filosofico occidentale del Novecento - Esaminare le questioni di senso, di conoscenza, di valore e di verità relative ad aspetti dell'essere, dell'esistenza
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	- Acquisire Competenze artistico-visive, tramite la conoscenza della storia dell'arte e la pratica della pittura, della scultura, della grafica, delle arti decorative, del design o di altre forme espressive, anche connesse con l'artigianato artistico e con le produzioni creative italiane di qualità e tramite la fruizione consapevole delle espressioni artistiche e visive;

### 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	Italia no	I n f o r m a t i c a	S t o r i a	F i l o s o f i a	M a t e m a t i c a	F i s i c a	I n g l e s e	Sci en ze nat ura li	Dis eg no e Sto ria art e	Sci en ze Mot orie	Reli gion e catt./ attivi tà alter nativ e	E d u c a zi o n e ci vi c a
<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	
<b>Problem solving</b>	x	x			x	x		x				
<b>Ricerca guidata</b>			x	x								x
<b>Analisi dei casi</b>			x	x				x				
<b>Progetti</b>												
<b>Flipped classroom</b>							x		x			x

Altro									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./att./ivit.à 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	
Problemi					x	x						
Compiti in classe	x	x			x	x	x	x	x			x
Esercitaz. pratiche		x				x		x	x	x		

## 6. Verifica e valutazione

- Vista l'O.M 45 del 09/03/2023 riferito al punteggio da attribuire nell' 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:
  - 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 ha deliberato quanto segue all'unanimità per l'a.s. 2023/2024:

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:

Tenuto conto della disposizione sulla validità dell'anno scolastico di cui all'articolo 14, comma 7, del Regolamento di coordinamento delle norme per la valutazione degli alunni di cui al DPR 22 giugno 2009, n. 122, che richiede la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato, ai sensi della C.M. n. 20 del 4 marzo 2011, visto il verbale del collegio docenti del 13 settembre 2023, rientrano fra le casistiche apprezzabili ai fini delle deroghe previste, le assenze dovute a:

- gravi motivi di salute adeguatamente documentati; la patologia deve essere resa nota all'inizio dell'anno scolastico ovvero al sorgere della patologia stessa,
- gravi motivi di famiglia, adeguatamente documentati;
- terapie e/o cure programmate
- donazioni di sangue
- partecipazione ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni riconosciute dal C.O.N.I.
- necessità di rientro degli alunni stranieri, per brevi o lunghi periodi, nei paesi di provenienza a causa di giustificati e certificati motivi
- adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo.

### Griglia di valutazione degli apprendimenti

Con delibera del collegio docenti del 29 aprile 2024, sono state adottate le seguenti griglie di valutazione degli apprendimenti e del comportamento:

#### Griglia di valutazione per l'attività curricolare

I livelli di misurazione delle prestazioni sono tradotti in voto decimale nel modo seguente:

livello prestazione	Esplicitazione livello	Intervalli di valutazione
Base non raggiunto A = 1+5	"Livello base non raggiunto"	assenza di prestazione 1-3 prestazione approssimativa 4 prestazione parziale 5
Base B = 6	Lo studente svolge compiti semplici e ripetitivi in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali	6
Intermedio C = 7+8	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite	Prestazione precisa 7 prestazione approfondita 8
Avanzato D = 9+10	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli	prestazione critica 9 prestazione creativa e critica 10

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	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

Comportamenti che hanno determinato l'adozione di una o più sanzioni disciplinari di sospensione per un periodo di tempo complessivamente superiore a 15 giorni	Fino a 5
Condizione necessaria per il 6 è la presenza di note disciplinari individuali validate dal CdC con sospensione inferiore o pari a 15 gg. Saranno altresì valutati: frequenti ritardi immotivati, assenze non giustificate, partecipazione ad assenze di massa immotivate, frequenti richiami da parte dei docenti durante le lezioni, frequente disattenzione delle norme del Regolamento scolastico, scarso rispetto delle norme di sicurezza, note disciplinari individuali con sanzioni non superiori all'ammonizione verbale, azione di disturbo nei confronti dei compagni più deboli. Se gli indicatori di processo (impegno, partecipazione, progressione) sono in maggioranza positivi, il CdC può determinare anche una valutazione pari a 7	6/7
I ritardi sono tutti giustificati, le assenze quasi tutte giustificate, nessuna partecipazione ad assenze di massa ingiustificate, comportamento sereno e rispettoso delle regole	8
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. Se gli indicatori di processo (impegno, partecipazione, progressione) sono in maggioranza positivi, il CdC può determinare anche una valutazione pari a 10	9/10

#### CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Fermo restando la tabella di attribuzione dei crediti scolastici per le classi del 2<sup>a</sup> biennio e quinto anno definita nel d.Lgs n. 62/ 2017 allegato A;

Il Collegio docenti ha deliberato nella seduta del 29 aprile 2024 i criteri per attribuire il punto di oscillazione nella banda di appartenenza come di seguito illustrato:

- Si attribuisce il massimo della banda di appartenenza se il decimale della media dei voti è  $\geq 0,70$ ;
- Se il decimale è  $\geq 0,20$  si può raggiungere il massimo della banda di appartenenza aggiungendo un punteggio  $\geq 0,50$  derivante dalla partecipazione ad attività, frequenza, interesse e puntualità alle lezioni secondo la seguente distribuzione:
  - 0,30 max derivante da partecipazione ad attività extracurriculare,
  - Se la media ottenuta è uguale a 6.0 si attribuisce il max della banda del sei a chi si è impegnato in attività extracurricolari per non meno di n° 30 ore.

NB:

a) per le attività extracurricolari:

- Se il progetto ha durata  $\geq 10$  ore si attribuiscono 0.10 punti, se la durata è  $\geq 20$  ore si attribuiscono 0.20 punti, se è  $\geq 30$  ore si attribuiscono 0.30 punti
- viene attribuito un punteggio di 0,10 per il lavoro domestico di tutti gli allievi che partecipano ai seguenti progetti: Borse di studio, Olimpiadi e Gare, Concorsi, Progetto Gutenberg, etc.
- viene attribuito un punteggio di 0,30 per le studentesse e gli studenti che hanno superato la fase d'istituto delle Olimpiadi e un punteggio di 0,50 per le studentesse e gli studenti che hanno partecipato alla selezione Nazionale delle Olimpiadi altri concorsi;
- viene attribuito un punteggio di 0,30 per aver partecipato oltre le 90 ore di PCTO (0,10 ogni 10 ore in più);
- la partecipazione e/o il conseguimento delle certificazioni linguistiche ed ECDL e il tutoraggio Peer to Peer vengono valutate 0,50;

- la certificazione di Lingua (Livello B1) ed ECDL conseguita a fine biennio, può essere valutata nello scrutinio del terzo anno.

b) per la partecipazione al dialogo educativo (punti 0,10), non viene attribuito il punteggio nei casi di valutazione del comportamento inferiore a "otto";

c) per la puntualità e frequenza (punti 0,10), non viene attribuito il punteggio nei casi di sistematiche entrate non giustificate dopo le ore 8:20 e per chi ha superato i 18 ritardi nell'arco dell'anno come stabilito dal Regolamento d'Istituto.

d) per la comprovata, intensa e continuativa partecipazione ad attività di alto livello culturale o sociale che hanno consentito un forte impulso alla formazione della personalità dello studente e della studentessa e coerenti con il piano di studio del Liceo (0,50) (esempio: progetto EEE raggi cosmici, progetto di Fisica nucleare Rotary).

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

Gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi inerenti al corso di studio in termini di competenze e conoscenze, facendo registrare livelli diversificati nell'impegno e nel conseguimento dei risultati. Una piccola parte della classe è in grado cogliere collegamenti tra contenuti umanistici e scientifici e di argomentare in modo critico, apportando contributi personali e utilizzando il lessico specifico, mentre per la restante parte il grado di raggiungimento di tali abilità è discreto o globalmente sufficiente.

Nell'attività didattica sono stati utilizzati metodi e strumenti di verifica diversificati, come si evince dalle tabelle contenute nel documento al paragrafo 5 ,1 per consentire l'acquisizione degli obiettivi secondo gli stili di apprendimento e le potenzialità dei diversi studenti.

## 8. Educazione civica

	NUCLEI TEMATICI	PROPOSTE DI ARGOMENTI	COMPETENZE	DISCIPLINE
Costituzione	L'ordinamento e le Istituzioni principali della Repubblica	La composizione, la funzione e i poteri del Parlamento, del Governo e della Magistratura  Il Presidente della Repubblica e la Corte Costituzionale	Sapersi orientare nell'Organizzazione dello Stato	Italiano 7 ore
	I diritti ed i doveri dei cittadini	La nascita delle Trade Unions, il Cartismo e le Suffragettes	Comprendere lo sviluppo della persona umana nella tutela dei diritti e rapporti civili ed etico sociali	Lingua straniera 4 ore
	Gli elementi essenziali di storia e diritto costituzionale	I caratteri fondamentali della Costituzione	Comprendere lo sviluppo della persona umana nella tutela costituzionale dei diritti e rapporti civili ed etico sociali	Filosofia 5 ore
	I diritti e i doveri dei cittadini, i principi e le libertà costituzionali fondamentali	I diritti dell'uomo, i diritti della personalità, i principi costituzionali fondamentali (principio democratico, di uguaglianza, lavorista, autonomista, di laicità, ambientalista, internazionalista e pacifista), i rapporti		Storia 7 ore

		civili ed i rapporti etico-sociali		
	I diritti umani	Il concetto di persona e i diritti inviolabili	Comprendere gli elementi che costituiscono l'essere personale e fondano i diritti	Religione 2 ore
	Arte in guerra: distruzione e saccheggi	L'arte contesa; furti d'arte; la guerra e la tutela del patrimonio storico e artistico	Comprendere i danni dei conflitti, le contese internazionali riguardanti  la restituzione delle opere trafugate o illecitamente esportate	Storia dell'arte 3 ore
<b>Sviluppo sostenibile</b>	Le malattie legate ai virus, ai microrganismi e agli agenti chimici	Salute e malattie: le epidemie (Obiettivo 3 dell'Agenda 2030)	Conoscere le strategie globali per le malattie pandemiche  Biotecnologie e futuro del pianeta  TerraPromuovere	Scienze naturali 3 ore
	Fonti non rinnovabili e fonti di energia pulita; legislazione italiana riguardante gli incentivi per ridurre l'utilizzo dei combustibili fossili	Combustibili fossili e impatto sull'ambiente (Obiettivi 3, 7, 12, 13, 15 dell'Agenda 2030)	la creazione di città e comunità sostenibili; sensibilizzare alle tre "R" dello sviluppo sostenibile (ridurre, riciclare e riutilizzare)	
	Le nuove modalità Di lavoro online	Digital soft skills Digital hard skills	Essere in grado di avviare una video call, produrre power point, inserire dati in un foglio excel.  Saper utilizzare programmi legati al contesto in cui si lavora	Informatica  2 ore

Primo Quadrimestre

Compito di realtà: La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani: utopia o realtà.

Secondo Quadrimestre

Compito di realtà: Lo studente argomenti sull'utilizzo delle biotecnologie sanitarie. Vantaggi e svantaggi

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

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

TEMATICHE	Discipline coinvolte	Competenze acquisite
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: FISICA

MODULO	ARGOMENTO	STRUMENTI
Electromagnetic induction	induzione elettromagnetica	documenti digitali

## 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

#### ESAME DI STATO

ALUNNO .....

DATA .....

CLASSE .....

#### 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>	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>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.	6
	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	Ideaione, 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>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione</b>	Consegna non rispettata.	2
	Testo parzialmente pertinente, titolo e paragrafazione non corretti.	4
	<b>Testo pertinente, titolo e paragrafazione accettabili.</b>	6
	Testo pertinente, titolo e paragrafazione coerenti e opportuni.	8
	Testo pertinente, titolo efficace e originale, paragrafazione funzionale.	10
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	Sviluppo disorganico.	4
	Sviluppo disordinato e in parte incoerente.	8
	<b>Sviluppo semplice e ordinato.</b>	12
	Esposizione ordinata ed efficace.	16
	Esposizione ben strutturata e originale.	20
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Conoscenze e riferimenti culturali assenti.	2
	Conoscenze e riferimenti culturali generici e privi di apporti personali.	4
	<b>Conoscenze e riferimenti culturali essenziali.</b>	6
	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) e convertito in 15/esimi sulla base della tabella 2 allegato C o.m. 65/2022.

LICEO SCIENTIFICO "G. B. SCORZA" COSENZA

Commissione N°	Livelli	Descrittori	Evidenze										Punti passati		
			Problema 1	Problema 2	Questito 1	Questito 2	Questito 3	Questito 4	Questito 5	Questito 6	Questito 7	Questito 8			
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico- simbolici necessari.	L1	Enuncia la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	2,5	2,5	0,1	0-1	0-1	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0
	L2	Enuncia la situazione proposta in modo completo. 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	Enuncia la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generale ma, a volte, impreciso.	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	Enuncia efficacemente 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 Comprendere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed 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. Non imputa correttamente il procedimento relativo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali 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. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali convenienti.	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	Conosce e utilizza in modo appropriato i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formulati congetture, effettua corretti 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	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione 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 le soluzioni ottenute. Il processo risolutivo è coerente con la situazione 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 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

Tabella di conversione

PUNTI EGGI D	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

Firme Commissari

Il Presidente

voto 0 /20

### 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)**

<b>Titolo percorso</b>	<b>n° alunni coinvolti</b>	<b>Competenze acquisite</b>
<b>PCTO INGEGNERIA-DIAM</b>	<b>14</b>	<b>Competenze tecnico-scientifiche</b>
<b>Viaggio all'interno della cellula</b>	<b>1</b>	<b>Competenze scientifiche</b>
<b>Massimo Ascolto</b>	<b>1</b>	<b>competenze artistico-musicali</b>
<b>Chimica Energia Pulita -Unical</b>	<b>2</b>	<b>competenze scientifiche</b>
<b>Studenti presso Villa Rendano</b>	<b>1</b>	<b>Competenze storico-culturali-artistiche</b>
<b>Social Reporter</b>	<b>2</b>	<b>Competenze letterarie-figurative</b>
<b>Sudenti al DIAM sviluppo sostenibile</b>	<b>2</b>	<b>Competenze tecnico-scientifiche</b>

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

<b>Modulo Orientamento Quinto Anno</b>				
<i>Decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022</i>				
<b>Competenze Orientative</b>	<b>Metodologia/Strumenti</b>	<b>Obiettivi formativi e/o Didattici</b>	<b>Competenze</b>	<b>Tempi</b>

<b>(Career Management Skills, Life Comp, competenza trasversale)</b>	<b>Lezioni partecipate; Cooperative Learning Lavoro individuale; Lavoro di gruppo; Flipped Classroom; Attività laboratoriali</b>	<b>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</b>	<b>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</b>	<b>Intero anno scolastico</b>
--	--	---	--	-------------------------------

<b>ATTIVITA' PROGRAMMATE DAL CDC E SVOLTE DAGLI STUDENTI IN GRUPPO O INDIVIDUALMENTE</b>	
<b>TITOLO</b>	<b>DURATA</b>
<b>Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo). Incontro tutor-gruppi studenti</b>	<b>3h</b>
<b>Introduzione all'uso della piattaforma UNICA e alla compilazione dell'e-portfolio. Incontro tutor-gruppi</b>	<b>5h</b>
<b>Incontro tutor-studenti per scelta ed elaborazione del Capolavoro e inserimento in Piattaforma</b>	<b>4h</b>

<b>Attività di PCTO scelta dallo studente con attività di riflessione e autovalutazione delle competenze</b>	<b>50% delle ore svolte</b>
<b>Progetto di “Educazione alla salute” e/o attività di Educazione civica con attività di riflessione e autovalutazione delle competenze</b>	<b>33h</b>
<b>Notte dei ricercatori UNICAL</b>	<b>5h</b>
<b>Museo del fumetto “Topolino e i signori della Galassia”</b>	<b>5h</b>
<b>Convegno “Come Fotografare un buco nero” UNICAL</b>	<b>5h</b>
<b>Partecipazione alla marcia silenziosa Contro la Violenza sulle Donne: riflessione e discussione in classe</b>	<b>3h</b>
<b>Pre.Di.Re</b>	<b>6h</b>
<b>Open day</b>	<b>10h</b>
<b>Olimpiadi di Filosofia</b>	<b>5h</b>
<b>Olimpiadi di Fisica</b>	<b>5h</b>
<b>Olimpiadi di Chimica</b>	<b>5h</b>
<b>Campionato nazionale delle lingue</b>	<b>5h</b>
<b>Tornei sportivi: Torneo di Pallavolo</b>	<b>5h</b>
<b>Borsa Lanzino</b>	<b>10h</b>
<b>Certificazioni linguistiche( CAE) C1</b>	<b>60h</b>
<b>Attività di orientamento presso Università ed aziende Orienta Calabria</b>	<b>5 h</b>
<b>Primavera all’UNICAL</b>	<b>5 h</b>
<b>Seminario formativo: Dibattito sul tempo</b>	<b>2 h</b>
<b>Seminario formativo: Conosciamo meglio l'Ictus Cerebrale</b>	<b>2 h</b>
<b>Corso di Biologia e Chimica per la preparazione al TOLC di Medicina e Professioni Sanitarie</b>	<b>40h</b>

<b>Attività di laboratorio presso l'Unical sugli enzimi di restrizione</b>	<b>5 h</b>
<b>Incontro formativo sul Consiglio dei giovani</b>	<b>5 h</b>
<b>Seminario Formativo sull'Intelligenza artificiale</b>	<b>1 h</b>

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

Inserire I programmi delle singole discipline

## PROGRAMMA SCIENZE NATURALI

A.S. 2023/2024

### **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

### **Laboratorio**

- Modellini atomici e molecolari
- Anfetamine e derivati
- FANS
- 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

A.S.:2023-24

### 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 crescita, 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**

### **CARICA ELETTRICA. LEGGE DI COULOMB**

Corpi elettrizzati, carica elettrica, rivelatori di carica (pendolino elettrico, elettroscopio), isolanti e conduttori.

Elettrizzazione per strofinio, per contatto, per induzione elettrostatica (induzione completa), polarizzazione dei dielettrici e sua interpretazione (polarizzazione per orientamento e per deformazione), principio di conservazione della carica elettrica.

Legge di Coulomb, unità di misura per la carica elettrica, legge di Coulomb nel vuoto e in un dielettrico, costante dielettrica relativa ed assoluta di un mezzo.

Distribuzione delle cariche sulla superficie di conduttore, gabbia di Faraday, densità superficiale di carica e sua dipendenza dalla geometria del conduttore.

### **CAMPO ELETTRICO**

Concetto di campo, campo elettrico, campo elettrostatico, vettore (intensità del) campo elettrico, equazione dimensionale ed unità di misura per il campo elettrico.

Campo elettrico generato da una carica puntiforme, rappresentazione del campo elettrico tramite le linee di forza e criterio di Faraday.

Principio di sovrapposizione per il campo elettrico, campo elettrico generato da due cariche dello stesso segno oppure di segno opposto (dipolo elettrico) e sua rappresentazione, campo elettrico di una sfera conduttrice carica e sua rappresentazione.

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, applicazione del teorema di Gauss per la determinazione della distribuzione delle cariche su un conduttore in equilibrio elettrostatico, applicazione del teorema di Gauss per la determinazione del campo elettrico prodotto da uno strato "infinito" di cariche dello stesso segno, applicazione del teorema di Gauss per la determinazione del campo elettrico prodotto da due strati "infiniti" di cariche paralleli e di segno opposto, applicazione del teorema di Gauss per la determinazione del campo elettrico prodotto da una sfera carica.

Lavoro del campo elettrico uniforme, lavoro del campo elettrico generato da una carica puntiforme. Circuitazione del campo elettrico. Il campo di forze elettrostatico è conservativo. Energia potenziale elettrica in un campo elettrico uniforme, energia potenziale elettrica in un campo elettrico generato da una carica puntiforme. Conservazione dell'energia nel campo elettrico

Potenziale elettrico, sua equazione dimensionale e sua unità di misura (volt), superfici equipotenziali e linee di forza del campo elettrico.

Campo e potenziale di un conduttore in equilibrio elettrostatico, potenziale di un conduttore sferico, campo elettrico in prossimità di un conduttore carico (teorema di Coulomb), potere dispersivo delle punte, vento elettrico.

Moto di una carica in un campo elettrico uniforme.

Capacità di un conduttore carico e sua unità di misura, condensatore, capacità di un condensatore, capacità di un condensatore piano, effetto di un dielettrico sulla capacità di un condensatore, condensatori in serie ed in parallelo, lavoro di carica di un condensatore, energia del campo elettrico, densità di energia in un campo elettrico.

Analogie e differenze fra campo elettrico e campo gravitazionale.

## **ELETTRODINAMICA**

### **CORRENTE ELETTRICA CONTINUA**

Corrente elettrica e sua origine, corrente elettrica nei conduttori metallici, elettroni di conduzione, intensità di corrente e sua unità di misura (ampère), corrente elettrica continua, circuito elettrico elementare.

Resistenza elettrica e sua unità di misura (ohm), leggi di Ohm, resistività, conduttori, semiconduttori, isolanti.

Generatori di differenza di potenziale, forza elettromotrice di un generatore e sua unità di misura (volt). Resistenze in serie ed in parallelo, resistenza equivalente, circuiti elettrici (maglie, nodi), leggi di Ohm e principi di Kirchhoff.

Amperometro e voltmetro (disposizione in un circuito: trattazione qualitativa).

Lavoro e potenza della corrente, effetto Joule, legge di Joule.

Condensatori in serie. Condensatori in parallelo. Carica e scarica di un condensatore attraverso un resistore (circuito RC).

## MAGNETOSTATICA

### CAMPO MAGNETICO

Magneti e loro interazioni, polo nord e polo sud, inesistenza dei monopoli magnetici.

Interpretazione dell'interazione fra magneti tramite il campo magnetico, rappresentazione del campo magnetico tramite linee di campo (o di forza), campo magnetico generato da una barra magnetica, campo magnetico generato da un magnete a ferro di cavallo, campo magnetico generato da poli magnetici opposti (dipolo magnetico).

Analogie e differenze fra campo elettrico e campo magnetico.

Campo magnetico generato da correnti elettriche, esperienza di Oersted, spettro magnetico generato da un filo rettilineo di lunghezza "infinita" percorso da corrente, spettro magnetico generato da una spira circolare percorsa da corrente, spettro magnetico generato da un solenoide percorso da corrente, interazione magnete-corrente.

Definizione del vettore induzione magnetica, definizione del suo modulo a partire dalla forza agente su un conduttore rettilineo percorso da corrente ed immerso in un campo magnetico, equazione dimensionale ed unità di misura per il vettore induzione magnetica (tesla).

A.M. Ampère e l'interazione corrente-corrente, permeabilità magnetica del vuoto, definizione dell'ampère.

Vettore induzione magnetica associato ad un filo rettilineo di lunghezza "infinita" percorso da corrente (legge di Biot-Savart), vettore induzione magnetica nel centro di una spira circolare percorsa da corrente, vettore induzione magnetica nella regione interna di un solenoide percorso da corrente. Momento magnetico di una spira percorsa da corrente. Principio di equivalenza di Ampere.

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. Ciclotrone. Selettore di velocità. Spettrometro di massa.

Il flusso del campo magnetico (il weber) .Teorema di Gauss per il magnetismo. Circuitazione del campo magnetico. Teorema della circuitazione di Ampere. Interpretazione microscopica del magnetismo. Momento magnetico atomico e molecolare (cenni). Il motore elettrico (principio di funzionamento).

Comportamento della materia in un campo magnetico. Sostanze diamagnetiche. Sostanze paramagnetiche. Sostanze ferromagnetiche.

## INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Le esperienze di Faraday. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. L'autoinduzione. Circuito RL serie. Extracorrenti di chiusura. L'alternatore (principio di funzionamento). Caratteristiche della corrente alternata.

# PROGRAMMA INFORMATICA

A.S. 2023/2024

## MODULO 1

### **Programmazione Python:**

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

### **Teoria della computazione:**

- Sistemi e modelli
- Teoria degli automi
- Teoria della computabilità e Macchina di Turing
- Macchina di Turing Universale e tesi di Church

## MODULO 2

### **Architetture di reti di computer e Protocolli di trasmissione:**

- Reti e protocolli
- Client/server e peer-to-peer
- Classificazione delle reti per estensione
- Tecniche di commutazione
- Indirizzi IP: IPv4 e IPv6, IP pubblici e privati
- Rete e sottorete, Maschera di sottorete
- I modelli ISO/OSI e TCP/IP
- Gestione degli errori
- Dispositivi di rete: proxy e firewall, switch e router

## MODULO 3

### **Sicurezza delle reti e crittografia dei dati:**

- I 5 aspetti fondamentali della sicurezza

- Hacker/Craker e sistemi di violazione
- Protezione dagli attacchi: Malware
- Cookies
- Crittografia: Chiave simmetrica e chiave asimmetrica
- Backup, Firewall, Proxy
- Firma digitale e PEC

## MODULO 4

### Il livello applicativo e web

- Protocolli applicativi: Http, Https, SMTP, FTP e SSH
- Indirizzi simbolici e DNS, URL, Dominio e Top level domain
- Client/server, siti statici e dinamici,
- Architettura a tre livelli: browser, web server e database
- Cenni di realtà virtuale (VR), realtà aumentata, IoT (domotica) e Intelligenza Artificiale(AI)

## PROGRAMMA DI STORIA

### 1)LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA

- La crisi dell'equilibrio.
- Lo scoppio della Prima Guerra Mondiale, dinamica ed esiti del conflitto, •  
la fine della Grande Guerra.
- La Rivoluzione Russa (l' Impero zarista, la caduta degli Zar, Lenin e le tesi di  
Aprile, la Rivoluzione d'Ottobre).

### 2)LA LUNGA CRISI EUROPEA

- Il dopoguerra,
- rivoluzione e controrivoluzione(biennio rosso),
- la crisi negli Stati democratici,
- la Germania di Weimar,
- la grande crisi economica e il New Deal, • lo Stato liberale e il Fascismo.

### 3) L'ETA' DEI TOTALITARISMI

- L'Italia fascista,
- la politica estera del Fascismo,
- la fascistizzazione della società, • la figura di Benito Mussolini.
- Il Nazismo e la Germania nazista,
- la figura di Adolf Hitler,
- i campi di concentramento, • la persecuzione ebraica, • lo Stalinismo.

### 4) LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA NASCITA DEL BIPOLARISMO

- Verso la Seconda Guerra Mondiale,
- il dominio nazifascista in Europa,
- la mondializzazione del conflitto,
- la controffensiva degli Alleati,
- la sconfitta della Germania e del Giappone.

### 5) IL MONDO DIVISO

- La ricostruzione nel Dopoguerra,
- gli anni '50,
- la costituzione della Repubblica e la Guerra Fredda,
- instabilità internazionale (schemi e tabelle esemplificative )

## **PROGRAMMA DI FILOSOFIA**

### 1) L'ILLUMINISMO E KANT

- Vita, pensiero, opere.
- Estetica/Analitica/Dialettica Trascendentale.
- Giudizi Sintetici a Priori.
- La Critica della Ragion Pura; Pratica e del Giudizio.
- La Metafisica come limite.
- Gli Imperativi ( Categorico e Ipotetico).
- I limiti della Moralità ( libertà, immortalità dell'anima e esistenza di Dio). • Il concetto di Sublime

### 2) L'IDEALISMO TEDESCO E HEGEL

- Biografia, pensiero e filosofia.
- Hegel, le opere maggiori.
- La fenomenologia dello spirito.
- Il cammino dello spirito.
- Coscienza/Autocoscienza/Ragione/Spirito.
- La fine del cammino

### 3) LA CRISI DELL'IDEALISMO: STORIA, SOCIETA', CULTURA

- Destra e sinistra hegeliana,
- socialismo utopistico e scientifico : Feurbach,
- Mar

- Alienazione;
- Materialismo Storico e Lotta di Classe.
- Concezione politica e questione religiosa

( Il Manifesto Comunista; La religione “Oppio dei Popoli” )

#### 4) FILOSOFIA ESISTENZIALISTA • Schopenhauer :

vita ,opere, pensiero.

- Il Mondo come Rappresentazione ( soggetto/oggetto ).
- Superamento del materialismo e del realismo .
- Revisione dell’Idealismo.
- Il Mondo Come Volontà ( Illusione/Pendolo /Ascesi ).
- Il Velo di Maya.
- Kierkegaard : vita opere,pensiero.
- Gli Stadi della vita.
- I temi dell’Angoscia e della Disperazione. •La scoperta del Singolo.

#### 5) SVILUPPO SCIENTIFICO E FILOSOFIA DELLA CRISI

- Nietzsche: un filosofo che va oltre,
- la critica delle verità tradizionali,
- Apollineo e Dionisiaco,
- la critica della cultura occidentale : il Superuomo
- la morale dei signori e degli schiavi,
- il nichilismo,
- l’eterno ritorno dell’uguale.

#### 6)LA CRISI DEL POSITIVISMO E LA FINE DELLE CERTEZZE

- La Grande Guerra e il tramonto delle certezze,
- lo spiritualismo francese
- Henri Bergson: vita, opere e pensiero.
- Il Tempo della Scienza e il Tempo della Coscienza.
- Il Tempo come Durata.
- Lo Slancio Vitale e l’Evoluzione Creatrice.
- Freud : vita e opere.
- La nascita della psicanalisi.
- Dall’Ipnotismo alla Psicanalisi.
- Inconscio ,
- Rimozione e Interpretazione dei Sogni.
- Il concetto di Libido.
- Il complesso di Edipo.
- Il lavoro dell’analista e la teoria del Transfer.
- La struttura dell’apparato psichico ( Es/ Io /Super-Io).
- La lotta tra Eros e Thanatos

#### 7) FILOSOFIE E SAPERI DEL NOVECENTO

- Esistenzialismo ( nascita e sviluppo dell'esistenzialismo; l'esistenzialismo come filosofia)
- Filosofia della scienza ( Epistemologia e filosofia della scienza; le tappe della filosofia della scienza) ;
- Filosofia politica ( filosofia politica come analisi dell'attività dell'uomo legata alle cose dello Stato; politica e potere; politica e morale: dibattito).

## **Programma di Religione**

**Classe V F**

**Prof Massimiliano Milano**

### **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 Cattolica 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: Quaresima e Pasqua

Le encicliche di papa Francesco

# Programma di Lingua e Letteratura Inglese

Classe V Sez. F

Prof E. Mazzulla

## I QUADRIMESTRE

The Romantic Age: Romanticism in England

William Wordsworth life and works

Nature in Wordsworth

“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

Hard Times : Plot ,setting, themes

“Coketown” reading and summary

Activity of listening and reading (level B1/B2)

## II Quadrimestre

English Aestheticism

Oscar Wilde-life and works

The Picture Of Dorian Gray, "The Preface",

"I would give my soul" reading and analysis

## **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

The Second World War

George Orwell: Life and works

## 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.
- Edouard Manet precursore dell'Impressionismo - *Le déjeuner sur l'herbe, Olympia*.
- 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*.

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

- 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*.
- Modernismo e Art Nouveau. Lo stile Art Nouveau, caratteri e implicazioni sociali. William Morris
- Gaudì: *Casa Battlò, Casa Milà, Parco Guell* e cenni su la *Sagrada Famiglia*
- Klimt: *Il Bacio e la Giuditta* (1901)

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

- Origine e sviluppi del movimento cubista. Picasso: *Les Femmes d'Alger, Guernica*
- Origine e sviluppi del movimento futurista. Umberto Boccioni: *La città che sale, Stati d'animo, Forme uniche della continuità dello spazio*.
- Origine e sviluppi del movimento Der blaue Reiter. Vasilij Kandinskij: *Primo acquerello astratto, Composizione VIII*.
- Surrealismo: l'arte come comunicazione dell'inconscio. Salvador Dalì: *La persistenza della memoria*. René Magritte: *L'uso della parola I*
- Metafisica: l'arte come realtà metafisica Giorgio De Chirico: *Le muse inquietanti*

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

- 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).

**Disegno architettonico:** Applicare le conoscenze grafiche alla progettazione. Il Disegno Architettonico: con utilizzo di vari strumenti e tecniche grafiche (progettazione unità abitativa).

# PROGRAMMA DI ITALIANO

A.S. 2023-24

## MODULO 1

### 1. Il Romanticismo in Italia e in Europa

#### ● Giacomo Leopardi

- La vita, il pensiero e la poetica;
- Il pessimismo storico, il pessimismo cosmico, il pessimismo eroico;
- La poetica del vago e dell' indefinito: l' *Infinito*;
- Lo *Zibaldone*; gli *Idilli* e le *Canzoni*;
- Le *Operette morali*: tematiche principali.

## MODULO 2

### 2. L'età postunitaria negli scrittori siciliani

- Il Naturalismo francese: Emile Zola "lo scrittore scienziato";

#### Giovanni Verga

- La vita, il pensiero e la poetica;
- Le opere veriste: temi e protagonisti;
- Le novelle di *Vita dei campi* (*Rosso Malpelo*);
- Il pessimismo di Verga: l'ottica dei vinti;
- *I Malavoglia*;
- *Novelle Rusticane*;
- *Mastro don Gesualdo*: la trama e le tematiche principali.

## MODULO 3

### 3. Il Decadentismo in Europa e in Italia

- Origini e principali esponenti;
- Il Simbolismo: una nuova poetica;
- L'Estetismo: il culto del bello come ideologia;

#### Gabriele D'Annunzio

- La vita, il pensiero e la poetica;
- L'azione politica, il poeta vate, la propaganda, l'impresa di Fiume e il rapporto con il fascismo;
- *Il piacere*: la trama e le tematiche principali
- *Il Trionfo della morte*: la trama e le tematiche principali;
- *Le Vergini delle rocce*: la trama e le tematiche principali;
- *Il Fuoco*: la trama e le tematiche principali;
- L'ultima stagione: il *Notturmo*;

#### Giovanni Pascoli

- La vita, il pensiero e la poetica;
- Lo stile: le influenze del Naturalismo e del Simbolismo;
- La poetica del fanciullino e il poeta veggente;
- *Myricae*: i temi, lo stile, il *X Agosto*;
- *I Canti di Castelvecchio*: tematiche principali
- *I Poemi Conviviali*.

## MODULO 4

### 4. La lirica del Primo Novecento: il Crepuscolarismo

#### Italo Svevo

- La vita, il pensiero e la poetica;
- Il contesto e le letture; la scrittura come terapia e autoanalisi;
- I temi delle opere: il personaggio dell'inetto, la malattia, il valore della memoria;
- Lo stile: il discorso indiretto libero;
- *Una vita*: la trama e le tematiche principali;
- *Senilità*: la trama e le tematiche principali;
- *La coscienza di Zeno*: la trama, la struttura e le tematiche principali;

#### Luigi Pirandello

- La vita, il pensiero e la poetica;
- Il saggio sull'umorismo e il sentimento del contrario;
- Le novelle (da *Novelle per un anno: Ciàula scopre la luna*);
- I romanzi: le tematiche principali;
- *Il fu Mattia Pascal*: la trama e le tematiche principali;
- *Uno, nessuno, centomila*: la trama e le tematiche principali;

#### Il Futurismo e le Avanguardie storiche

- Temi e caratteristiche principali del movimento;
- Filippo Tommaso Marinetti e il "Manifesto del Futurismo";
- **I poeti della Grande Guerra**

#### Giuseppe Ungaretti e l'Ermetismo

- La vita, il pensiero e la poetica;
- L'esperienza al fronte;
- *Il porto sepolto*, *Allegria di naufragi* e il *Sentimento del tempo*: i temi, lo stile, poesie scelte;
- **Divina Commedia: Paradiso** (commento di una selezione di canti): I - II - III - VI - XXXIII.

## 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

M. M. M.

Franco De Fus

Anna M. M.

Elvira Ruffato

Teresa Gello

Elisabetta

M. M. M.

Franco Antonio De Donato

Julio Antonio

Rosetta M. M.