



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
**Liceo Scientifico Statale "Niccolò Copernico"**  
Via Verdi 23/25 - 27100 PAVIA Tel. 0382 29120  
cod. mecc. PVPS05000Q C.F. 96000610186 C.U.F. UFGPJF  
E-mail: [pvps05000q@istruzione.it](mailto:pvps05000q@istruzione.it) Pec: [pvps05000q@pec.istruzione.it](mailto:pvps05000q@pec.istruzione.it)  
[www.copernico.edu.it](http://www.copernico.edu.it)



# Esame di Stato 2024-2025

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

### 5<sup>^</sup> E

**Coordinatore di classe prof.ssa Gloria Maria Ghioni**

**Dirigente Scolastica Dott.ssa Paola Donatella Penna**

(DOCUMENTO ELABORATO AI SENSI DELL'ART.17 DEL D.LVO 62/2017)

## **INDICE**

- Presentazione dell'Istituto p. 3
- Elenco componenti del Consiglio di Classe p. 6
- Presentazione della classe p. 7
- Elenco degli alunni e Crediti Scolastici p. 8
- Storia dei Docenti della classe p. 9
- Programmazione collegiale p. 10
  - 1. Obiettivi trasversali del Consiglio di classe
  - 2. Metodi, mezzi, spazi, tempi del percorso formativo
  - 3. Criteri e strumenti di valutazione
  - 4. Contenuti delle singole discipline
- Elenco delle attività del Piano dell'Offerta Formativa dell'Anno Scolastico 2024/2025 p. 12
- Orario per singola disciplina al 15 maggio p. 12
- Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento p. 13
- Scheda CLIL p. 17
- Obiettivi e contenuti disciplinari p. 18
- Griglie di valutazione p. 33

TOTALE PAGINE: 38

# *PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO*

## **Caratteri specifici dell'indirizzo di studi**

L'indirizzo scientifico propone il fecondo legame fra tradizione umanistica del sapere e scienza.

L'area delle discipline umanistiche ha lo scopo di assicurare l'acquisizione di basi e di strumenti essenziali per raggiungere una visione complessiva delle realtà storiche e delle espressioni culturali delle società umane. In collegamento con la conoscenza delle tradizioni di pensiero, è presente l'insegnamento del latino, necessario non solo per l'approfondimento della prospettiva storica della cultura, ma anche per la padronanza del linguaggio intellettuale che ha fondato lo stesso sapere scientifico.

Le discipline scientifiche assumono un ruolo fondante sul piano culturale ed educativo per la funzione mediatrice e decisiva che tali discipline e i loro linguaggi svolgono nell'interazione conoscitiva col mondo reale. In tale contesto la matematica con i suoi linguaggi e i suoi modelli da un lato e le scienze sperimentali con il loro metodo di osservazione, di analisi, di spiegazione e con i loro linguaggi dall'altro rappresentano strumenti di alto valore formativo.

Questo indirizzo, mentre non esclude la possibilità di accedere, direttamente o attraverso corsi di specializzazione post-secondaria, all'attività produttiva, è più direttamente finalizzato al proseguimento degli studi in ambito universitario.

### **Il profilo formativo in uscita**

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

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

- ✓ aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- ✓ comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- ✓ saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- ✓ comprendere e applicare le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale per individuare e risolvere problemi di varia natura;

- ✓ saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- ✓ aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- ✓ essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- ✓ saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

A conclusione del percorso gli studenti dovranno aver acquisito competenze in vari ambiti:

### **1. Area metodologica**

Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.

Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

### **2. Area logico-argomentativa**

Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.

Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### **3. Area linguistica e comunicativa**

Padroneggiare pienamente la lingua italiana conoscendone la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.

Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.

Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.

Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

#### **4. Area storico-umanistica**

Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.

Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea. Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.

Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.

Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

#### **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica

dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

## **ANNO SCOLASTICO 2024-2025 CLASSE 5 E**

### **ELENCO COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b><i>Dirigente scolastico</i></b>	<b><i>Paola Donatella Penna</i></b>
<b><i>DISCIPLINA</i></b>	<b><i>DOCENTE</i></b>
<b><i>Italiano e Latino</i></b>	Gloria Maria Ghioni
<b><i>Inglese</i></b>	Francesca Ordinario
<b><i>Storia e Filosofia</i></b>	Gabriella Gallone
<b><i>Matematica e Fisica</i></b>	Alessandra Citta
<b><i>Scienze Naturali</i></b>	Valeria Grignani
<b><i>Disegno e Storia dell'Arte</i></b>	Rosa Angela Cabrini
<b><i>Scienze Motorie e Sportive</i></b>	Maria Giuseppina Delbò
<b><i>IRC</i></b>	Anna Chiara Ronchi
<b><i>RAPPRESENTANTI DI CLASSE</i></b>	OMISSIS
	OMISSIS

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

SCHEMA DELL'EVOLUZIONE DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>E NEL CORSO DEL QUINQUENNIO

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI	INSERITI		Ritirati in Itinere	Ammessi
		Inizio a.s.	In itinere		
2020/2021	26			2	18
2021/2022	18	4		1	21
2022/2023	21		1		20
2023/2024	20	1		2	18
2024/2025	18	1			

### ***PROFILO DELLA CLASSE***

OMISSIS

***ELENCO DEGLI ALUNNI E DEI CREDITI SCOLASTICI***

OMISSIS

**STORIA DEI DOCENTI DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>E**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>2020/21</b>	<b>2021/22</b>	<b>2022/23</b>	<b>2023/24</b>	<b>2024/25</b>
<b>ITALIANO</b>	Braschi Maria Domenica	Braschi Maria Domenica	Ghioni Gloria Maria	Ghioni Gloria Maria	Ghioni Gloria Maria
<b>LATINO</b>	Mussaldi Vittorio	Mussaldi Vittorio	Perotti Marta	Ghioni Gloria Maria	Ghioni Gloria Maria
<b>INGLESE</b>	Trocchi Agnese	Massi Silvia	Russo Teresa	Ordinario Francesca	Ordinario Francesca
<b>GEOGRAFIA (Geostoria)</b>	Mussaldi Vittorio	Mussaldi Vittorio	=	=	=
<b>STORIA</b>	=	=	Pinzolo Luca; Montagna Alessandro	Cignoli Francesca	Gallone Gabriella
<b>FILOSOFIA</b>	=	=	Montagna Alessandro	Pinzolo Luca	Gallone Gabriella
<b>MATEMATICA</b>	Fiocchi Sara	Ferrari Roberto; Ucci Annarita	Ferrari Roberto; Cintoli Stefano	Citta Alessandra	Citta Alessandra
<b>FISICA</b>	Ferrari Roberto	Fiocchi Sara	Fiocchi Sara	Citta Alessandra	Citta Alessandra
<b>SCIENZE NATURALI</b>	Vanzini Ilaria	Vanzini Ilaria	Gallotti Sandro	Grignani Valeria	Grignani Valeria
<b>DIS. ST. ARTE</b>	Cabrini Rosa Angela	Cabrini Rosa Angela	Cabrini Rosa Angela	Cabrini Rosa Angela	Cabrini Rosa Angela
<b>S. M. S.</b>	Delbò Maria Giuseppina; Manzato Yuri	Delbò Maria Giuseppina; Lauri Simone	Delbò Maria Giuseppina; Gorla Stefano; Marchiselli dell'Innocenti Michela; Cintoli Stefano	Delbò Maria Giuseppina	Delbò Maria Giuseppina
<b>I. R. C.</b>	Ronchi Anna Chiara	Ronchi Anna Chiara	Ronchi Anna Chiara	Ronchi Anna Chiara	Ronchi Anna Chiara

# **PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE**

## **A) OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE:**

### **EDUCATIVO-FORMATIVI:**

- ✓ Affinamento di un metodo di studio che permetta agli alunni di raggiungere una preparazione non manualistica.
- ✓ Capacità di riconoscere i concetti chiave e le operazioni tipiche delle discipline.
- ✓ Capacità di selezionare gli strumenti più opportuni per la decodificazione dei vari problemi.
- ✓ Potenziamento delle capacità di comunicazione, con particolare attenzione alla acquisizione degli specifici linguaggi disciplinari.
- ✓ Affinamento delle capacità logiche e critiche finalizzate al conseguimento degli obiettivi prefissati.
- ✓ Ulteriore potenziamento del senso di responsabilità personale, dell'autonomia e della socializzazione.

### **DIDATTICO-DISCIPLINARI:**

#### **Area linguistico-storico-filosofica**

- ✓ Conoscenze: contenuti disciplinari quali risultano dall'allegato 2.
- ✓ Competenze: abilità nel selezionare gli strumenti più opportuni alla decodificazione dei vari problemi, acquisizione degli specifici linguaggi disciplinari.
- ✓ Capacità: conseguimento di abilità logiche e critiche finalizzate agli obiettivi programmati, con particolare attenzione alla capacità di riflettere sui testi, di esporre in modo organico ed appropriato le proprie tesi.

#### **Area scientifica**

- ✓ Conoscenze: acquisizione delle nozioni e dei procedimenti specifici; individuazione dei concetti fondamentali, assimilazione del metodo deduttivo e rilevazione del valore del procedimento induttivo e della sua importanza nella risoluzione dei problemi reali.
- ✓ Competenze: efficacia nel selezionare gli strumenti più opportuni per decodificare e risolvere problemi specifici.
- ✓ Capacità: capacità di affrontare criticamente problemi di varia natura; di utilizzare consapevolmente i metodi di calcolo; di individuare il percorso che ottimizzi il raggiungimento dell'obiettivo; di usare un linguaggio corretto e sintetico.

## **B) METODI, STRUMENTI, SPAZI, TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO (\*)**

Sono stati utilizzate le seguenti **metodologie**:

1. Lezioni frontali e dialogate,
2. Analisi di documenti,
3. Attività laboratoriali,
4. Apprendimento cooperativo.

Sono stati impiegati i seguenti **strumenti**:

1. Libri di testo,
2. Materiale multimediale,

3. Materiali didattici di laboratorio,
4. Negli anni interessati dall'emergenza sanitaria da COVID 19 sono state attivate lezioni on-line sincrone e asincrone svolgendo attività di studio e approfondimento con materiali digitali

L'attività didattica si è svolta nei seguenti **spazi**:

1. Aula,
2. Laboratorio linguistico,
3. Laboratori scientifici,
4. Palestra e spazi esterni per attività sportiva,
5. Auditorium,

(\* ) Per quanto riguarda i tempi si fa riferimento allo schema di "ORARIO PER SINGOLA DISCIPLINA (ALLA DATA DEL. 15 MAGGIO)".

### **C) CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Per quanto riguarda gli strumenti di valutazione adottati ci si riferisce ai verbali di dipartimento e si rimanda alle griglie di valutazione in allegato.

### **D) I CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE SONO INDICATI NELLE SCHEDE DA PAG. 18 A PAG. 32.**

Per il presente anno scolastico, il consiglio di classe non ha trattato in modo sistematico percorsi pluridisciplinari, si sono, invece, individuate alcune macrotematiche comuni, oggetto di studio delle varie discipline:

- L'imperfezione
- La crisi delle certezze
- Uomo e natura
- La figura femminile
- Il rapporto tra intellettuali e società
- Il culto della bellezza e dell'arte
- Spazio e tempo
- Il doppio
- Il potere delle immagini.

## **INFORMAZIONI SULLA DAD**

A partire dalla prima settimana di Lock down nel mese di febbraio dell'a.s. 2020-2021 e nel successivo anno scolastico sono state svolte regolarmente le lezioni in DAD, utilizzando la piattaforma *Meet* di *Google Workspace*, secondo le modalità definite inizialmente dalla legislazione emergenziale (DPCM dell'8 marzo 2020; DL n. 19 del 25 marzo 2020 e DL n. 22 dell'8 aprile 2020) e poi dal *Piano Scolastico per la Didattica Digitale Integrata* di Istituto, che recepisce le indicazioni dei DDMM n. 39 del 26 giugno 2020 e n. 89 del 7 agosto 2020.

**ELENCO DELLE ATTIVITÀ DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA  
DELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

<b>Progetti</b>	<b>Tutta la classe</b>	<b>Attività svolte da un gruppo di studenti-esse</b>
Incontri copernicani - conferenza: la responsabilità sociale della comunità scientifica (prof. Roberto Defez)	X	
Incontri copernicani - incontro con l'autrice: Valentina D'Urbano su "Figlia del temporale" (Mondadori)	X	
Incontri copernicani - teatro scientifico: Cellula, tempo. Immortalità	X	
Incontri copernicani - teatro scientifico: "La sfinge", dialogo su Enrico Fermi	X	
Un'ora (o più) con il ricercatore	X	
Uscita didattica allo CNAO	X	
Lettorato di Inglese	X	
Laboratori PLS di chimica		X
Trofeo Maggi		X
Trofeo basket		X
Trofeo pallavolo		X
Skoolfit-hub		X
Css		X
Cope Teatro		X
Scacchi		X
CAD		X
Olimpiadi della Matematica		X
Olimpiadi della Fisica		X
Viaggio di istruzione in Sicilia	X	

**ORARIO PER SINGOLA DISCIPLINA AL 15 MAGGIO**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>ORE DI LEZIONE CURRICOLARI</b>	<b>ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b>	<b>MOTIVAZIONE DELL'EVENTUALE SCARTO (*)</b>
<b>ITALIANO</b>	150 (**)	138	13
<b>LATINO</b>	60(**)	57	1
<b>INGLESE</b>	90	74	6
<b>STORIA</b>	60	55	3
<b>FILOSOFIA</b>	90	89	5
<b>MATEMATICA</b>	120	112	8
<b>FISICA</b>	90	84	6
<b>SCIENZE</b>	90	81	7
<b>DIS. ST. ARTE</b>	60	47	7
<b>S. M. S.</b>	60	47	4
<b>I. R. C.</b>	30	26	4

La differenza tra le ore curricolari e quelle effettivamente svolte dalle singole discipline può essere causata dall'inclusione nel curriculum di attività istituzionali previste dallo Statuto delle Studentesse e degli Studenti (assemblee di classe e di istituto), da attività progettuali previste dal POF, da eventuali altre attività (seminari, ecc.)

(\* ) Per quanto riguarda i tempi si fa riferimento allo schema di "ORARIO PER SINGOLA DISCIPLINA (AL 15 MAGGIO)".

(\*\*) Nelle Classi quinte il Liceo attua l'insegnamento di 5 ore di Italiano e 2 ore di Latino (Autonomia Didattica, D.P.R. 275/08.03.1999, art.4 e successivi Regolamenti)

## **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

### **INTRODUZIONE**

Il nostro Liceo, a partire dall'a.s. 2015-2016, ha introdotto nel PTOF un Progetto di PCTO (già Alternanza Scuola Lavoro, Legge n. 107/2015) di validità triennale.

Ogni anno una Commissione nominata dal Dirigente Scolastico ha il compito di vagliare le proposte di enti esterni, scegliere le più adatte al raggiungimento degli obiettivi del PTOF d'Istituto e di proporre percorsi in linea con le finalità di ciascun consiglio di classe, collegandosi con le realtà del mondo del lavoro presenti sul territorio.

Anche per il **triennio 2022/23 – 2023/24, 2024/25** la Commissione ha attivato i contatti con diverse strutture del territorio, private e pubbliche, ha predisposto i moduli e le procedure per i tutor interni, ha concordato con le parti coinvolte un Progetto formativo comune, ha seguito lo svolgimento delle fasi di lavoro e ha valutato il raggiungimento finale degli obiettivi.

Questa scelta di coordinamento centrale delle attività di PCTO ha permesso di garantire ambienti di formazione sicuri e adeguati al percorso di maturazione degli studenti, omogeneità nella distribuzione delle proposte di attività e coerenza del percorso di PCTO con l'indirizzo di studio e le programmazioni dei diversi Consigli di classe.

La scelta del percorso più adatto ad ogni singola classe è stata operata ogni anno dai singoli CdC e inserita nel Piano annuale delle attività. Il docente designato ogni anno come tutor interno ha seguito, supportato, monitorato, collaborato al buon esito del percorso e ha certificato il raggiungimento degli obiettivi programmati.

La maggior parte delle attività PCTO svolte in questo triennio è stata incentrata su collaborazioni con Aziende, Istituti di Credito, Università e Associazioni che hanno utilizzato piattaforme digitali o consulenza di esperti che hanno interagito direttamente con i ragazzi, online o in presenza; gli approfondimenti tematici, gli stage e i progetti presentati da docenti dell'Istituto sono stati svolti in presenza, con partecipazione e interazione diretta con gli alunni.

Tutti gli alunni delle classi terze dell'a.s. 2022/23 hanno seguito e superato il Corso di formazione sulla Sicurezza sui luoghi di lavoro (piattaforma Safetylearning), ottenendo un attestato valido per gli stage e le esperienze lavorative future.

Tutte le classi quarte dell'a.s.2023/24 hanno fruito del Progetto C.O.R di Orientamento alle Facoltà universitarie dell'Università di Pavia.

Ad inizio a.s.2023/24 il Collegio Docenti ha deliberato di procedere con l'attuazione delle nuove **Linee Guida per l'Orientamento**. Sono stati nominati il docente Orientatore e i docenti Tutor per l'Orientamento (tutor della classe 5E Prof.ssa Alessandra Citta), sono stati invitati i CdC a selezionare un percorso di attività curricolari di 30 ore e ad individuare le competenze europee da raggiungere. Il dettaglio delle attività a carattere orientante svolte durante questo anno scolastico da ogni alunno è riportato nell'E-portfolio personale su Piattaforma Unica.

### **SCHEDA DI SINTESI relativa ai PROGETTI DI PCTO della classe 5<sup>E</sup> nel triennio 2022/2025**

<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>TITOLO DEL PROGETTO</b>	<b>AZIENDA STRUTTURA</b>	<b>TUTOR INTERNO</b>	<b>STUDENTI COINVOLTI</b>
2022-23	- Corso di formazione sulla Sicurezza sui luoghi di lavoro	piattaforma Safetylearning	Prof.ssa Gloria Maria Ghioni	Tutta la classe
	- Progetto "Orientamento Attivo"	Uni.Verso.PV		Tutta la classe
	- Premio "Asimov"	Piattaforma Premio Asimov		Tutta la classe
	- Ciceroni presso gli Open day a scuola	Liceo N. Copernico		Alcuni studenti
	- Show and tell: gli oggetti raccontano	Museo dell'Università di Pavia		Alcuni studenti
2023-24	- Progetto COR di "Incontri d'Area"	Università di Pavia	Prof.ssa Gloria Maria Ghioni	Tutta la classe
	- "Laboratorio di Idee in matematica": incontri con il prof. Rosso	Liceo N. Copernico		Tutta la classe
	- "Dall'intelligenza artificiale alla robotica - tutti i percorsi dell' ingegneria informatica e automatica"	Università di Pavia		Alcuni studenti
	- "Sperimentare la Chimica: stage nei laboratori di ricerca"	Università di Pavia		Alcuni studenti
	- "Laboratorio di Scienze"	Università di Pavia		Alcuni studenti
	- Ciceroni presso gli Open Day a scuola	Liceo N. Copernico		Alcuni studenti
	- Corso CAD	Liceo N. Copernico		Alcuni studenti
2024-25	- Progetto d'Istituto "Per una scelta orientativa consapevole" collegato alle attività di Ed. Civica e di Orientamento della classe.	Liceo scientifico N. Copernico	Prof.ssa Gloria Maria Ghioni	Tutta la classe

	Nel dettaglio: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Due ore con il ricercatore;</li> <li>▪ Teatro scientifico a scuola: "La sfinge. Dialogo su Enrico Fermi";</li> <li>▪ Teatro scientifico a scuola: "Cellula, tempo. Immortalità";</li> <li>▪ Incontro con l'autrice Valentina D'Urbano su "Figlia del temporale";</li> <li>▪ Conferenza: la responsabilità sociale della comunità scientifica (prof. Roberto Defez)</li> </ul>			
	-Ciceroni presso gli Open Day a scuola	Liceo scientifico N. Copernico		Alcuni studenti
	-Corso di Matematica finanziaria con Excel	Liceo scientifico N. Copernico		Alcuni studenti

### **DESCRIZIONE SINTETICA DELLE FINALITÀ, DEGLI OBIETTIVI E DEI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DI PCTO**

La finalità istituzionale del PCTO è quella di aiutare i ragazzi ad acquisire le competenze utili al proseguimento degli studi di ordine superiore e/o all'inserimento nel contesto sociale e lavorativo.

Nel corso del triennio i principali obiettivi delle attività PCTO per gli studenti del nostro Liceo sono stati:

- ✓ contribuire a consolidare le competenze apprese a scuola;
- ✓ sviluppare nuove competenze pratiche e applicative in contesti extrascolastici
- ✓ capire quale indirizzo di studi intraprendere dopo il Liceo in base alle propensioni individuali.

Entrando a contatto con professionisti ed utilizzando tecnologie specifiche di settore, i ragazzi hanno avuto l'opportunità di capire che la realtà lavorativa esige un comportamento responsabile, avanza per progetti ed obiettivi, si basa sul rispetto di tempi, regole, procedure e norme di sicurezza, per la tutela del lavoratore stesso.

Durante il percorso di PCTO, gli studenti, a seconda delle inclinazioni e degli interessi individuali, hanno avuto modo di rafforzare le personali soft skills, soprattutto:

- ✓ competenze personali,
- ✓ competenze sociali e relazionali,
- ✓ competenze in materia di apprendimento permanente,
- ✓ competenze in materia di cittadinanza,
- ✓ competenze imprenditoriali di base,
- ✓ competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

Il CdC ha elaborato una scheda riassuntiva dei livelli di competenza raggiunti ogni anno da ciascun alunno.

I progetti formativi, il dettaglio degli incontri, il conteggio delle ore svolte, la valutazione dei percorsi di ogni alunno sono a disposizione presso la segreteria dell'Istituto.

Le competenze e le attività svolte da ciascuno studente in ambito curricolare ed extra-curricolare sono disponibili sul E-Portfolio presente su Piattaforma Unica.

Pavia, 15 maggio 2025

Tutor interno  
Prof. Gloria Maria Ghioni

## ORIENTAMENTO CLASSE 5^E 2024/25

PROGETTO ATTIVITÀ	CONTENUTI	Data	N. Ore	COMPETENZE EUROPEE									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
Laboratorio di orientamento disciplinare (inglese)	The American Constitution The British Constitution Debate	21/10/2024 al 17/2/2025	11		X			X	X				X
Laboratorio di orientamento disciplinare (matematica e fisica)	Elettromagnetismo e applicazioni Teoria della relatività	15/4/2025	2			X		X					
Laboratorio di orientamento disciplinare (disegno e storia dell'arte)	Il restauro Il museo	23/10/2024 16/4/2025	4					X	X				X
Laboratorio di orientamento disciplinare (italiano e storia)	Lettura e analisi di testi storici	31/10/2024	1	X				X					X
Incontri di storia della scienza (Prof. Falomo)	L'induzione elettromagnetica	24/2/2025	2			X		X	X				X
Incontri sull'utilizzo della calcolatrice grafica (Prof. Vaghi)	L'utilizzo della calcolatrice grafica come supporto all'introduzione di concetti matematici e fisici	17/3/2025 5/5/2025	3			X	X	X					X
Uscita didattica presso CNAO e dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia	Visita guidata al CNAO Conferenza sulla collezione di strumenti matematici storici dell'Università di Pavia (Prof. Rosso)	31/1/2025	5	X		X				X	X		X
Conferenza con esperto	La Marina Militare	2/4/2025	2	X						X			X
Conferenza con esperto	Legittima difesa e ordine pubblico	8/4/2025	2	X						X			X
Conferenza con l'esperto	Incontro con l'autrice Valentina D'Urbano	13/2/2025	4	X				X	X	X	X		X
Teatro scientifico	La sfinge: dialogo su Enrico Fermi Cellula tempo immortalità	7/5/2025 8/5/2025	5					X					X

1. ALFABETICA FUNZIONALE
2. MULTILINGUISTICA
3. MATEMATICA-SCIENZE-TECNOLOGIA-INGEGNERIA
4. DIGITALE
5. IMPARARE A IMPARARE
6. CITTADINANZA
7. IMPRENDITORIALE
8. CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

**SCHEDA CLIL**  
**- CLASSE 5 E -**

<b>Content Teacher's name</b>	Gabriella Gallone - Storia e Filosofia Francesca Ordinario - Lingua e Cultura inglese Progetto interdisciplinare in lingua straniera nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa.	
<b>Date</b>	Aprile - Maggio	
<b>Class</b>	<b>5E</b>	
<b>Group profile</b>	B1+ & B2	
<b>Subject</b>	World War II: Key Facts <a href="https://www.britannica.com/event/World-War-II">https://www.britannica.com/event/World-War-II</a>	
<b>Learning Outcomes</b>	<b>Content</b>	Causes of the Second World War; Axis initiative and Allied reaction; The Allies' first decisive successes; The Allied landings in Europe and the defeat of the Axis powers.
	<b>Language</b>	English: reading and listening comprehension, speaking.
	<b>Learning skills</b>	critical thinking, problem-solving, self-management
<b>Timetable fit</b>	10 h	
<b>Time</b>	April - May 2025	
<b>Test</b>	Oral test	

<b>Materials</b>	Textbooks: Shaping ideas vol. 2 Zanichelli - Historical facts ; Amazing Minds vol. 2 Sanoma - Churchill's Speech "Blood, Toil, Tears and Sweat" <a href="https://www.britannica.com/event/World-War-II">https://www.britannica.com/event/World-War-II</a> Darkest Hour (2017) - Blood, Toil, Tears and Sweat Scene (1/10)   Movieclips Winston Churchill "Blood, Toil, Tears and Sweat" Original radio record
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pavia, 15/05//2025

***OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI:***

**ITALIANO**

**LATINO**

**INGLESE**

**STORIA**

**FILOSOFIA**

**EDUCAZIONE CIVICA**

**MATEMATICA**

**FISICA**

**SCIENZE NATURALI**

**BIOLOGIA A CURVATURA BIOMEDICA**

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Linee della storia letteraria di '800 e '900;</li><li>✓ Passi scelti del <i>Paradiso</i> dantesco;</li><li>✓ Testi e contesti degli autori;</li><li>✓ Linguaggio specifico della disciplina.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sapersi avvalere di un'esposizione, orale e scritta, corretta e appropriata;</li><li>✓ Saper comprendere e utilizzare il linguaggio specifico della disciplina;</li><li>✓ Saper collocare nelle corrette coordinate storico-culturali i fatti letterari;</li><li>✓ Saper rielaborare analiticamente e sinteticamente le conoscenze acquisite;</li><li>✓ Saper cogliere analogie e differenza tra gli autori proposti;</li><li>✓ Saper correlare le tematiche di studio in prospettiva pluridisciplinare;</li><li>✓ Saper rielaborare in modo personale e criticamente consapevole.</li></ul>

**NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tra Romanticismo e Classicismo: Giacomo Leopardi.</li><li>✓ La narrativa verista in dialogo con il Naturalismo: Giovanni Verga romanziere e novelliere.</li><li>✓ L'esperienza della Scapigliatura milanese.</li><li>✓ Il Decadentismo e il Simbolismo in poesia: Baudelaire per il contesto europeo, Carducci, Pascoli e D'Annunzio in Italia.</li><li>✓ Le avanguardie primo-novecentesche: Futuristi, Crepuscolari, Vociani.</li><li>✓ L'evoluzione del romanzo: dal superuomo di D'Annunzio all'"inetto" di Svevo e alla "maschera" di Pirandello.</li><li>✓ I temi pirandelliani tra teatro e novelle.</li><li>✓ La rivoluzione poetica dell'<i>Allegria</i> di Ungaretti e la "poesia onesta" di Saba.</li><li>✓ Quasimodo, precursore ed esponente dell'Ermetismo.</li><li>✓ L'evoluzione della poesia di Montale dagli <i>Ossi di seppia</i> alle ultime raccolte poetiche.</li><li>✓ Cenni alla narrativa italiana novecentesca (Primo Levi, Cesare Pavese, Italo Calvino).</li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conoscenza delle linee significative della letteratura latina dall'età di Augusto al tardo impero, con particolare attenzione agli autori più significativi;</li><li>✓ Lettura, traduzione e commento di passi antologici degli autori curricolari.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Saper tradurre in lingua italiana corretta;</li><li>✓ Saper collocare i fatti letterari nelle corrette coordinate storico-culturali;</li><li>✓ Saper analizzare un testo mettendone in luce gli elementi più significativi;</li><li>✓ Saper cogliere analogie e differenze tra i testi;</li><li>✓ Saper stabilire confronti e correlazioni con altri testi;</li><li>✓ Saper cogliere le relazioni fra cultura, società e potere;</li><li>✓ Saper confrontare con padronanza il testo latino con una o più traduzioni a fronte d'autore.</li></ul>

### NUCLEI TEMATICI

<ul style="list-style-type: none"><li>✓ L'intellettuale e il rapporto con il potere (Seneca, Tacito);</li><li>✓ Riflessioni sulla guerra: dall'epica della <i>Pharsalia</i> di Lucano al discorso di Calgaco (Tacito, <i>Agricola</i>, 30, 1-5);</li><li>✓ La storiografia vista da Tacito;</li><li>✓ Gli autori che tratteggiano la realtà a loro contemporanea: la satira di Persio e Giovenale; gli epigrammi di Marziale;</li><li>✓ Eruditi e retori: Plinio il Vecchio, Plinio il Giovane e Quintiliano;</li><li>✓ Il romanzo latino: dal <i>Satyricon</i> di Petronio alle <i>Metamorfosi</i> di Apuleio;</li><li>✓ La letteratura cristiana: Agostino.</li></ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## LINGUA E LETTERATURA STRANIERA (INGLESE)

### OBIETTIVI DISCIPLINARI

<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscenza delle strutture lessico-grammaticali e della sintassi necessarie per una competenza di livello B2;</li> <li>✓ Conoscenza, anche critica, dei maggiori autori rappresentativi dei diversi periodi storico-letterari e culturali analizzati in classe quinta:</li> <li>- The XIX century - From Romanticism to the Victorian Age;</li> <li>- XX century and modernism in Literature;</li> <li>- The War Poets and the experimental novel</li> <li>- WWII in the English Literature;</li> <li>- The contemporary scenario.</li> </ul>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprende semplici testi orali e scritti relativi ad argomenti familiari o di interesse personale (reading / listening);</li> <li>✓ Produce testi semplici e coerenti su temi di interesse personale, quotidiano e sociale, utilizzando anche strumenti multimediali (writing);</li> <li>✓ Riflette sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi e lessico) e sulle funzioni e varietà di registri, anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire una consapevolezza delle analogie e differenze con la lingua italiana;</li> <li>✓ Illustra aspetti relativi alla cultura e alla società dei paesi di cui si studia la lingua.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'industrializzazione;</li> <li>✓ Crisi e decadenza;</li> <li>✓ I conflitti mondiali;</li> <li>✓ Il romanzo moderno;</li> <li>✓ I totalitarismi;</li> <li>✓ L'età contemporanea.</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ***STORIA***

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acquisizione dei contenuti disciplinari del quinto anno (i principali eventi e personaggi storici e le caratteristiche fondamentali delle epoche considerate) dal punto di vista culturale, economico, sociale, politico e religioso.</li> </ul>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Padroneggiare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;</li> <li>✓ Orientarsi nel quadro della storia globale;</li> <li>✓ Analizzare i fatti trattati nella loro complessità, riconoscendo gli elementi di continuità e rottura nel breve, medio e lungo periodo;</li> <li>✓ Comprendere i fondamenti delle istituzioni della vita sociale, civile e politica;</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leggere e valutare l'attendibilità delle diverse fonti;</li> <li>✓ Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine; all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta;</li> <li>✓ Individuare i nessi tra la storia e le altre discipline;</li> <li>✓ Individuare e analizzare i problemi attuali mediante studio e confronto dei problemi del passato, comprendendo le radici della situazione attuale.</li> </ul>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>La belle époque tra luci e ombre</i> La società di massa, la partecipazione politica e la questione femminile - Lotta di classe e interclassismo - La crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa - La competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco;</li> <li>✓ <i>Vecchi imperi e potenze nascenti</i> La Germania di Guglielmo II, la Francia e il caso Dreyfus, la fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna, l'Impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità, la Russia zarista tra reazione e spinte democratiche - Crisi e conflitti nello spazio mediterraneo - L'Estremo Oriente, l'ascesa degli Stati Uniti, l'America Latina (cenni);</li> <li>✓ <i>L'Italia giolittiana</i> La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico - Socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana - La politica di Giolitti (la politica interna, il decollo dell'industria e la questione meridionale, la politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano);</li> <li>✓ <i>La Prima guerra mondiale</i> Le cause - l'Europa in guerra - Un conflitto nuovo (guerra di massa e di trincea, l'industria e i nuovi armamenti, il "fronte interno, la mobilitazione dei civili, una guerra globale e "totale" contro il diritto internazionale) - L'Italia in guerra (il dibattito tra neutralisti e interventisti) - Le fasi principali e la fine della guerra: i 14 punti di Wilson, i trattati di pace, le eredità della guerra;</li> <li>✓ <i>Dalla Rivoluzione russa alla dittatura di Stalin</i> Il crollo dell'Impero zarista, la rivoluzione d'ottobre, il regime bolscevico - la politica economica dal comunismo di guerra alla NEP - La nascita dell'Unione Sovietica e l'ascesa di Stalin - L'industrializzazione forzata, la collettivizzazione e la "dekulakizzazione" - Le "Grandi purghe" - I caratteri dello stalinismo - La politica estera sovietica;</li> <li>✓ <i>L'Italia dal primo dopoguerra al fascismo</i> Il "biennio rosso", la protesta nazionalista e l'impresa di Fiume - L'avvento del fascismo, il fascismo agrario, il fascismo al potere - La transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista - L'affermazione della dittatura, la repressione del dissenso e la costruzione del consenso - Il fascismo e la Chiesa - La politica economica e la politica estera - Le leggi razziali;</li> <li>✓ <i>La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich</i></li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il travagliato dopoguerra tedesco - L'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar - La costruzione dello Stato nazista, il totalitarismo - La politica estera nazista;

- ✓ *La crisi del 1929 e il "New Deal" di F. D. Roosevelt;*
- ✓ *La crisi dei regimi liberali in Europa e la guerra civile spagnola;*
- ✓ *La Seconda guerra mondiale*

Lo scoppio della guerra e le fasi cruciali - Il genocidio degli ebrei - La guerra in Italia, la caduta del fascismo, la Repubblica di Salò, la Resistenza partigiana e la nascita della Repubblica - La vittoria degli Alleati, i processi di Norimberga e Tokio - la nascita dell'ONU;

- ✓ *Cenni al secondo dopoguerra e alla Guerra Fredda.*

## **FILOSOFIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

- ✓ Conoscenza delle principali correnti di pensiero, dei filosofi e della loro collocazione nel contesto storico-culturale di appartenenza, anche considerando la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.

#### **Competenze:**

- ✓ Padroneggiare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;
- ✓ Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico e culturale, che la portata potenzialmente universalistica che la filosofia possiede;
- ✓ Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta;
- ✓ Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline;
- ✓ Orientarsi nel quadro della storia della filosofia riconoscendo gli elementi di continuità e rottura delle varie prospettive di pensiero.

### **NUCLEI TEMATICI**

- ✓ Kant: il Kant "pre-critico" - *La Critica della ragion pura* - *La Critica della ragion pratica* - *La Critica del Giudizio*;
- ✓ Il romanticismo e l'idealismo tedesco: J.G. Fichte, F.W.J. Schelling, G.W.F. Hegel;
- ✓ I giovani hegeliani e L. Feuerbach;
- ✓ La filosofia sociale di H. de Saint-Simon, C. Fourier e J. Proudhon;
- ✓ K. Marx: filosofo, economista e politico;
- ✓ L'età del Positivismo
  - il Positivismo sociale: A. Comte e J.S. Mill
  - il Positivismo evoluzionistico: C. Darwin, H. Spencer;

- ✓ Tre "inattuali":
  - A. Schopenhauer
  - S. Kierkegaard
  - F.W. Nietzsche;
- ✓ Tra Ottocento e Novecento:
  - Il movimento psicoanalitico: S. Freud, cenni a K.G. Jung
  - H. Bergson e *l'élan vital*: il tempo e la durata
  - Le origini del totalitarismo e la "banalità del male": H. Arendt
  - Cenni all'esistenzialismo.

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze:**

- ✓ Conoscere i fenomeni storici e di attualità che indirizzano in modo democratico inclusivo e responsabile i comportamenti del cittadino;
- ✓ Conoscere il contesto e le parti fondamentali della Costituzione;
- ✓ Conoscere il complesso rapporto tra intellettuali e potere nella Roma imperiale;
- ✓ Conoscere le diverse posizioni ideologiche degli scrittori sulla Prima e sulla Seconda guerra mondiale;
- ✓ Educazione alla legalità: Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, politiche, e ideologiche del doping, anche nel contesto storico (es. Germania Est e Guerra Fredda);
- ✓ Partecipare ed impegnarsi nella vita dell'istituto;
- ✓ Educazione alla salute e al benessere della persona: conoscere che cos'è il doping e le sue diverse forme, comprese quelle tecnologiche; comprendere i danni alla salute fisica e mentale causati dal doping;
- ✓ Conoscere i vantaggi e i rischi dell'intelligenza artificiale nelle nostre vite;
- ✓ Conoscere alcuni sviluppi recenti della genetica, le applicazioni di questa scienza in ambito sanitario, industriale e ambientale;
- ✓ Conoscere le implicazioni bioetiche e pratiche dell'ingegneria genetica;
- ✓ Conoscere le basi costituzionali del diritto alla salute;
- ✓ Conoscere le cause del dissesto idrogeologico nel territorio italiano;
- ✓ Conoscere i comportamenti che influiscono sul benessere personale e della società: le dipendenze, l'alimentazione, l'inquinamento dell'ambiente.

**Competenze:**

- ✓ Argomentare in modo coerente le motivazioni dei comportamenti civili;
- ✓ Partecipare alla vita sociale nel rispetto dei valori civili e prendendo posizione contro i comportamenti individualistici oppressivi e disgregati;
- ✓ Partecipare alla vita sociale nel rispetto dei valori civili e prendendo posizione contro i comportamenti individualistici, disgreganti e oppressivi;
- ✓ Identificare stereotipi, pregiudizi etnici, sociali e culturali presenti nei propri e negli altrui comportamenti, nei mass media e nei testi di studio e ricerca;
- ✓ Riconoscere il valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali nelle società storiche e politiche anche contemporanee;
- ✓ Sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, mediante comportamenti basati sul rispetto e sull'accettazione delle differenze, nonché sul rifiuto di ogni forma di discriminazione;
- ✓ Analizzare i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale anche in rapporto ad altri documenti fondamentali;
- ✓ Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- ✓ Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
- ✓ Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>✓ Riflettere in modo critico sul doping come pratica contraria ai valori dello sport, della salute e della legalità;</li> <li>✓ Collegare il fenomeno del doping a dinamiche storiche e sociali;</li> <li>✓ Valutare i rischi del doping tecnologico e le sfide legate alla giustizia sportiva;</li> <li>✓ Comprendere le implicazioni dell'adesione o dell'opposizione al potere nella Roma imperiale;</li> <li>✓ Riflettere sulle diverse posizioni ideologiche degli intellettuali novecenteschi in merito alla guerra e ai totalitarismi;</li> <li>✓ Riflettere in modo critico sulle potenzialità dell'IA e sui rischi di un suo uso massiccio e acritico;</li> <li>✓ Fare scelte consapevoli rispetto alla salute del proprio organismo e della comunità in cui si vive;</li> <li>✓ Argomentare in modo coerente le motivazioni dei comportamenti civili e volti al benessere della società su scala locale o globale;</li> <li>✓ Valutare i vantaggi e le criticità delle tecnologie biomediche e le opportunità di utilizzo dei dati biologici individuali per la diagnosi di patologie o per la ricerca;</li> <li>✓ Valutare i metodi dei possibili interventi per la riduzione del rischio idrogeologico;</li> <li>✓ Attuare comportamenti volti alla tutela dell'ambiente e conservazione degli ecosistemi e della loro biodiversità e dei beni culturali;</li> <li>✓ Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **NUCLEI TEMATICI**

#### **Diritti: diritti umani, civili, politici e sociali:**

- ✓ i primi movimenti femminili;
- ✓ la lotta per il suffragio (il movimento delle suffragette);
- ✓ il lavoro femminile e minorile nella Costituzione;
- ✓ La democrazia e la dittatura (fascismo, nazismo, stalinismo);
- ✓ La difesa della democrazia: la guerra civile spagnola, la Resistenza partigiana
- ✓ Storia del pensiero politico: il totalitarismo (Hannah Arendt);

- ✓ Gli organismi internazionali e la difesa della pace: i 14 punti di Wilson e la Società delle Nazioni;
- ✓ Il razzismo (Imperialismo e Shoah);
- ✓ I genocidi del '900: gli Armeni, lo sterminio degli Ebrei;
- ✓ le leggi razziali (1938 in Italia, le leggi di Norimberga del 1935 in Germania);
- ✓ l'ONU e l'Unione europea (partendo dalla lettura del testo di I. Kant *Per la pace perpetua*);
- ✓ Storia del pensiero economico: la crisi del '29 e la teoria economica keynesiana; La Costituzione della Repubblica italiana: i principi fondamentali;
- ✓ The American & British Constitutions: structure, main principles, and some laws - analysis of some amendments and documents;
- ✓ A comparison between some articles/laws of the American and the Italian Constitution;
- ✓ A comparison between some articles/laws of the British and the Italian Constitution;
- ✓ Il rapporto con il potere nella Roma imperiale: voci di opposizione

### **Gli intellettuali e il potere:**

- ✓ Il rapporto tra gli intellettuali e la Roma imperiale, tra adulazione, presa di distanza, aperta ostilità;
- ✓ Gli scrittori e la Prima guerra mondiale: l'esperienza dannunziana; gli scrittori al fronte (focus su Giuseppe Ungaretti); la visione della guerra dei Futuristi; la pacata opposizione dei Vociani; la scrittura anti-bellicista di Remarque e Hemingway;
- ✓ Gli scrittori negli anni Trenta e Quaranta: l'esperienza concentrazionaria di Primo Levi; il manifesto degli intellettuali antifascisti: chi firma; la silenziosa opposizione dell'Ermetismo; l'aperta opposizione di intellettuali antifascisti.

### **Educazione al digitale:**

- ✓ L'Intelligenza Artificiale: i vantaggi e i rischi; le prospettive future; l'applicazione nella vita privata e lavorativa (a partire dalla lettura del saggio di Manfred Spitzer, *L'intelligenza artificiale*, Corbaccio 2024).

### **Educazione alla salute e al benessere della persona; educazione alla legalità:**

- ✓ Il doping come violazione etica e legale;
- ✓ Gli effetti del doping sulla salute fisica e mentale;
- ✓ Il doping come forma di dipendenza;
- ✓ Il doping di Stato: Germania Est e Guerra Fredda;
- ✓ Il doping tecnologico: uso di tecnologie avanzate per migliorare artificialmente le prestazioni;

### **Scienza, bioetica e sviluppo sostenibile:**

- ✓ I tempi e la difficoltà della ricerca scientifica attraverso la visione della rappresentazione teatrale "Cellula, tempo, immortalità";
- ✓ Il dissesto idrogeologico del territorio italiano e la prevenzione del rischio.

### **Arte:**

- ✓ Sviluppo sostenibile: Agenda 2030;
- ✓ Il restauro e la valorizzazione dei beni culturali;
- ✓ Il museo;
- ✓ Il paesaggio.

## **MATEMATICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conoscenza dei contenuti;</li><li>✓ Conoscenza della terminologia specifica e del simbolismo matematico;</li><li>✓ Conoscenza dei concetti fondamentali e delle strutture di base che unificano le varie branche della matematica.</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Applicare procedimenti algebrici e trigonometrici alla risoluzione di problemi;</li><li>✓ Competenza nel calcolo infinitesimale;</li><li>✓ Competenza nell'elaborare informazioni e nell'utilizzare metodi di calcolo;</li><li>✓ Compiere analisi e sintesi, riflessione e approfondimento;</li><li>✓ Inserire le conoscenze specifiche in un processo astratto e formalizzato;</li><li>✓ Affrontare criticamente situazioni problematiche scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio.</li></ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **NUCLEI TEMATICI**

- ✓ Calcolo differenziale;
- ✓ Calcolo integrale;
- ✓ Equazioni differenziali;
- ✓ Geometria analitica nello spazio.

## **FISICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conoscenza degli argomenti relativi ai nuclei tematici che seguono.</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Saper dare definizioni di grandezze fisiche e dedurre proprietà e leggi;</li><li>✓ Utilizzare correttamente il lessico e il simbolismo specifico;</li><li>✓ Descrivere i fenomeni attraverso modelli teorici;</li><li>✓ Riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche;</li><li>✓ Individuare collegamenti, analogie e differenze;</li></ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- |  |                                                  |
|--|--------------------------------------------------|
|  | ✓ Inquadrare storicamente alcune teorie fisiche. |
|--|--------------------------------------------------|

### **NUCLEI TEMATICI**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Corrente elettrica e circuiti in corrente continua;</li><li>✓ Il magnetismo;</li><li>✓ L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata;</li><li>✓ Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche;</li><li>✓ La relatività ristretta;</li><li>✓ La crisi della fisica classica.</li></ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **SCIENZE NATURALI**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conoscenza dei contenuti riguardanti i composti organici;</li><li>✓ Conoscenza generale delle principali biomolecole e dei fondamenti dei processi metabolici;</li><li>✓ Conoscenza dell'espressione genica e delle principali tecnologie del DNA ricombinante;</li><li>✓ Conoscenza delle principali teorie evolutive;</li><li>✓ Conoscenza del linguaggio specifico delle discipline.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizzo del lessico proprio delle discipline;</li><li>✓ Interpretazione di fatti e situazioni utilizzando modelli;</li><li>✓ Confronto e critica delle diverse teorie;</li><li>✓ Osservazione di fenomeni e formulazione di ipotesi che portino ad una spiegazione degli stessi applicando il metodo induttivo.</li></ul>






### **NUCLEI TEMATICI**

<b>CHIMICA ORGANICA:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ L'atomo di carbonio e le sue ibridazioni;</li><li>✓ Formule dei composti: bruta, di struttura, razionale;</li><li>✓ Idrocarburi saturi, insaturi e aromatici con le loro reazioni principali;</li><li>✓ I composti organici: gruppi funzionali e loro proprietà, principali reazioni nei composti organici.</li></ul>
<b>BIOCHIMICA:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Le principali biomolecole e le loro funzioni: Glucidi, Lipidi, Protidi, Acidi Nucleici;</li><li>✓ Enzimi; cenni sul metabolismo.</li></ul>

**BIOTECNOLOGIE, GENETICA E LORO APPLICAZIONI:**

- ✓ Virus e le loro strategie riproduttive;
- ✓ Le principali tecnologie del DNA ricombinante.

**LE ROCCE E LA TEORIA DELLA TETTONICA DELLE PLACCHE:**

- ✓ La classificazione e il ciclo delle rocce, la dinamica endogena del pianeta Terra, la teoria della tettonica delle placche.

***DISEGNO E STORIA DELL'ARTE*****OBIETTIVI DISCIPLINARI****Conoscenze:**

- ✓ Conoscenza dei contenuti dei periodi artistici trattati;
- ✓ Conoscenza della terminologia specifica della disciplina;
- ✓ Conoscenza dei parametri di lettura di un'opera d'arte;
- ✓ Conoscenza delle caratteristiche del periodo artistico trattato;
- ✓ Conoscenza delle opere più significative di un artista o di un periodo artistico.

**Competenze:**

- ✓ Utilizzo corretto delle conoscenze;
- ✓ Utilizzo della terminologia specifica;
- ✓ Utilizzo dei parametri di lettura dell'opera d'arte;
- ✓ Saper riconoscere gli elementi più significativi di un'opera d'arte;
- ✓ Saper riconoscere un'opera e saperla inquadrare nel giusto periodo artistico.

**NUCLEI TEMATICI**

- ✓ 1800: Postimpressionismo, Restauro architettonico, Architettura degli ingegneri;
- ✓ 1900: Art Nouveau, Architettura razionalista, Architettura organica, Avanguardie storiche: Fauves, Cubismo, Espressionismo, Futurismo, Dada, Surrealismo, Metafisica, Astrattismo, Pop Art. Architettura fascista (cenni), Architettura anni '60 e '70 (cenni), Architettura fine millennio (R. Piano).

***SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE*****OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conoscere le capacità motorie condizionali e coordinative;</li> <li>✓ Conoscere gli elementi tecnici fondamentali degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico;</li> <li>✓ Conoscere le regole degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico.</li> <li>✓ Conoscere gli effetti positivi che comporta una corretta abitudine all'attività fisica;</li> <li>✓ Conoscere il valore dello sport nella formazione della persona e nella tutela della salute, considerando gli aspetti fisiologici, energetici e sociali legati alla crescita e all'adattamento motorio, all'evoluzione delle discipline sportive, ai principi olimpici e paralimpici e alle implicazioni etiche del doping;</li> <li>✓ Conoscere gli elementi fondamentali di primo soccorso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saper eseguire gli schemi motori di base e le loro combinazioni;</li> <li>✓ Saper eseguire gli schemi motori complessi, applicandoli alle varie discipline sportive;</li> <li>✓ Saper assumere atteggiamenti positivi nel rispetto delle regole e dell'avversario (fair play).</li> <li>✓ Saper assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute attiva e dinamica;</li> <li>✓ Saper organizzare presentazioni che analizzano gli aspetti fisiologici, energetici e sociali legati alla crescita e all'adattamento motorio;</li> <li>✓ Saper analizzare e confrontare le trasformazioni dello sport nel tempo;</li> <li>✓ Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva (doping, agonismo esasperato);</li> <li>✓ Saper fare il massaggio cardiaco.</li> </ul>

### **NUCLEI TEMATICI**

<p><b>Aspetto pratico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Esercitazioni per il miglioramento delle capacità motorie condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare.</li> <li>✓ Esercitazioni per il miglioramento delle capacità coordinative generali (apprendimento e controllo motorio, adattamento e trasformazione) e coordinative speciali (equilibrio, combinazione, ritmo, reazione, orientamento e anticipazione motoria).</li> <li>✓ Esercitazioni per l'acquisizione delle capacità operative e sportive: sport di squadra (pallamano, pallavolo, basket, calcio, baseball) e individuali (badminton, atletica).</li> <li>✓ Esercitazioni di orienteering in palestra, nel cortile della scuola, lungo Ticino.</li> <li>✓ Organizzazione di attività e di arbitraggio.</li> <li>✓ Esercitazioni di massaggio cardiaco su manichino.</li> </ul> <p><b>Aspetto teorico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Regole fondamentali degli sport di squadra e individuali.</li> <li>✓ Lo sport e la storia del '900.</li> <li>✓ Immagine corporea in adolescenza e ruolo dello sport.</li> <li>✓ Alimentazione e attività fisica.</li> <li>✓ Storia delle Olimpiadi e delle Paralimpiadi.</li> <li>✓ Il doping e i suoi effetti.</li> <li>✓ Sport e etica: il fair play nella competizione.</li> <li>✓ Energia e movimento nello sport.</li> <li>✓ Nozioni di primo soccorso.</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## **INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conoscere il ruolo e il contributo proprio e specifico della religione cristiana con riferimento alla sua verità immutabile nella società contemporanea in prospettiva di un dialogo costruttivo col mondo rispetto ai problemi etici, economici e sociali;</li><li>✓ Conoscere alcune tappe della storia della Chiesa nel mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi nel Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sviluppare un maturo senso critico attraverso una riflessione sulla propria identità che passi per il confronto con il messaggio cristiano, aperto alla giustizia, alla solidarietà ed al dialogo con le altre tradizioni religiose e culturali;</li><li>✓ Individuare la presenza e l'azione del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una comprensione in chiave critica del mondo contemporaneo.</li></ul>

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Fondamenti di etica e prospettiva cristiana:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coscienza, Legge Morale Naturale, Legge civile, Libertà, Discernimento, Responsabilità.</li><li>▪ Trasgressione del limite: differenza tra reato e peccato; punizione e pentimento.</li><li>▪ Dignità della vita umana.</li></ul></li><li>✓ Morale sociale:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Identità personali e Culture: inclusione e integrazione.</li><li>▪ La legittima difesa</li><li>▪ La pena di morte.</li><li>▪ La Giustizia Riparativa e la riabilitazione del reo.</li></ul></li><li>✓ Etica economica e giustizia economica.</li><li>✓ Bioetica:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il caso della L. 194/78.</li><li>▪ I.A. e limiti etici.</li><li>▪ Clonazione.</li><li>▪ FIVET.</li><li>▪ Malattia: guaribile e curabile.</li><li>▪ Trapianti</li><li>▪ D.A.T.</li><li>▪ Cure palliative</li><li>▪ Fine vita: accanimento terapeutico, lasciar accadere la morte, provocare la morte (eutanasia, suicidio medicalmente assistito)</li></ul></li><li>✓ Cenni di escatologia.</li></ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La classe 5E ha sostenuto, con tutte le quinte del Liceo, in data **12 maggio** una prova di simulazione della prima prova scritta di italiano e in data **6 maggio** una prova di simulazione della seconda prova scritta di matematica. Per lo svolgimento della simulazione della seconda prova si è consentito l'uso del formulario.

Per quanto concerne i criteri di valutazione sono state di seguito allegate le griglie di valutazione utilizzate nelle due prove simulate.

# GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE NELLA PROVA SIMULATA DI ITALIANO

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali Punti 60	Indicatori specifici Punti 40	PUNTI Punti 100					
			Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a
<b>ADEGUATEZZA</b>		Rispetto dei vincoli posti Nella consegna(es.: indicazione circa la lunghezza del testo-se presente -o circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)  <b>Punti 10</b>	3	4	5	6	8	10
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  <b>Punti 10</b>		3	4	5	6	8	10
		- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica(se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo  <b>Punti 30</b>	8	12	14	18	24	30
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale  <b>Punti 20</b>		6	8	10	12	16	20
<b>LESSICO E STILE</b>	Ricchezza e padronanza lessicale  <b>Punti 15</b>		5	6	8	9	12	15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	Correttezza grammaticale(ortografia, morfologia, sintassi) Uso corretto ed efficace della punteggiatura  <b>Punti 15</b>		5	6	8	9	12	15
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE...../100</b>					

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali Punti 60	Indicatori specifici Punti 40	PUNTI Punti 100					
<b>ADEGUATEZZA</b>		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto  <b>Punti 10</b>	Fino a  3	Fino a  4	Fino a  5	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  10
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali  <b>Punti 10</b>		Fino a  3	Fino a  4	Fino a  5	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  10
		- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione  <b>Punti 20</b>	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  10	Fino a  12	Fino a  16	Fino a  20
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale  <b>Punti 20</b>		Fino a  6	Fino a  8	Fino a  10	Fino a  12	Fino a  16	Fino a  20
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti  <b>Punti 10</b>	Fino a  3	Fino a  4	Fino a  5	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  10
<b>LESSICO E STILE</b>	Ricchezza e padronanza lessicale  <b>Punti 15</b>		Fino a  4	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  9	Fino a  12	Fino a  15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	Correttezza grammaticale(ortografia, morfologia,sintassi)- Uso corretto ed efficace della punteggiatura  <b>Punti 15</b>		Fino a  5	Fino a  6	Fino a  7	Fino a  9	Fino a  12	Fino a  15
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE...../100</b>					

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali Punti 60	Indicatori specifici Punti 40	PUNTI Punti 100					
			Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a	Fino a
<b>ADEGUATEZZA</b>		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione  <b>Punti 10</b>	3	4	5	6	8	10
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali  <b>Punti 10</b>		3	4	5	6	8	10
		- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  <b>Punti 20</b>	6	8	10	12	16	20
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale  <b>Punti 20</b>		6	8	10	12	16	20
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione <b>Punti 10</b>	3	4	5	6	8	10
<b>LESSICO E STILE</b>	Ricchezza e padronanza lessicale  <b>Punti 15</b>		4	6	8	9	12	15
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	Correttezza grammaticale(ortografia, morfologia,sintassi)- Uso corretto ed efficace della punteggiatura  <b>Punti 15</b>		5	6	7	9	12	15
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE...../100</b>					

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE UTILIZZATA NELLA PROVA SIMULATA DI MATEMATICA

	DESCRITTORI	Punti
<p style="text-align: center;"><b>Comprendere</b></p> <p>Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni. Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.	2
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	3-4
	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	5
<p style="text-align: center;"><b>Individuare</b></p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p>	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.	1
	<b>INDICATORI</b>	2
	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili e le utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.	3-4
	Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.	5-6
<p style="text-align: center;"><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	2
	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	3-4
	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	5
<p style="text-align: center;"><b>Argomentare</b></p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	3
	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	4
<b>TOTALE</b> (in		
<b>ventesimi)</b>		

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DELLA PROVA D'ESAME

## GRIGLIA di VALUTAZIONE del COLLOQUIO

(Allegato A dell'Ordinanza Ministeriale n. 67 del 31 marzo 2025 'Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025')

**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 E DEL  
MERITO



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
**Liceo Scientifico Statale "Niccolò Copernico"**  
Via Verdi 23/25 - 27100 PAVIA Tel. 0382 29120  
cod. meccan. PVPS05000Q C.F. 96000610186 C.U.F. UFGPJF  
E-mail: pvps05000q@istruzione.it Pec: pvps05000q@pec.istruzione.it  
www.copernico.edu.it



## Componenti del Consiglio di classe: foglio firme

	Componenti	FIRMA
<b>Dirigente scolastico</b>	<b>Paola Donatella Penna</b>	
<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	
<b>Italiano e Latino</b>	Gloria Maria Ghioni	
<b>Inglese</b>	Francesca Ordinario	
<b>Storia e Filosofia</b>	Gabriella Gallone	
<b>Matematica e Fisica</b>	Alessandra Citta	
<b>Scienze Naturali</b>	Valeria Grignani	
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Rosa Angela Cabrini	
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	Maria Giuseppina Delbò	
<b>IRC</b>	Anna Chiara Ronchi	
<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	OMISSIS	
	OMISSIS	

Pavia, 15 maggio 2025