



# Esame di Maturità 2025-2026

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

# 5<sup>A</sup>

**Coordinatore di classe prof. Lucia Traverso**

**Dirigente Scolastica**

**Dott.ssa Paola Donatella Penna**

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

## **INDICE**

- Presentazione dell'Istituto p. 3
- Elenco componenti del Consiglio di Classe p. 6
- Presentazione della classe p. 6
- Storia dei Docenti della classe p. 7
- Programmazione collegiale p. 8
  - 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. 10
- Orario per singola disciplina al 15 maggio p. 10
- Percorsi per la Formazione Scuola- Lavoro p. 11
  
- Scheda CLIL p. 15
- Obiettivi e contenuti disciplinari p. 16
- Griglie di valutazione p. 35

TOTALE PAGINE: 40

# *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 2025-2026 CLASSE 5<sup>A</sup>

### 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>	Anna Ricci
<b><i>Inglese</i></b>	Anna Maria Ferrario
<b><i>Storia e Filosofia</i></b>	Monica Migliorini
<b><i>Matematica e Fisica</i></b>	Davide Santostasi
<b><i>Scienze Naturali</i></b>	Lucia Traverso
<b><i>Disegno e Storia dell'Arte</i></b>	Chiara Maria Rosa Rovati
<b><i>Scienze Motorie e Sportive</i></b>	Monica Paola Pelfini Antonio Bisogno (dal 13/04 2026)
<b><i>IRC</i></b>	Soltini Rossana
<b><i>RAPPRESENTANTI DI CLASSE</i></b>	Allen Annalisa, Savo Vittoria

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

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

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI	INSERITI		Ritirati in Itinere	Ammessi
		Inizio a.s.	In itinere		
2021/2022	28	-	-	-	24
2022/2023	24	1	-	-	25
2023/2023	25	-	-	-	22
2024/2025	22	1	1	-	24
2025/2026	24	-	-	-	

**STORIA DEI DOCENTI DELLA CLASSE 5<sup>A</sup>**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>2021/22</b>	<b>2022/23</b>	<b>2023/24</b>	<b>2024/25</b>	<b>2025/26</b>
<b>ITALIANO</b>	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA
<b>LATINO</b>	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA	RICCI ANNA
<b>INGLESE</b>	FERRARIO ANNA	FERRARIO ANNA	FERRARIO ANNA	FERRARIO ANNA	FERRARIO ANNA
<b>GEOGRAFIA (Geostoria)</b>	CARINI MARIA	CARINI MARIA	=	=	=
<b>STORIA</b>	=	=	MIGLIORINI MONICA	MIGLIORINI MONICA	MIGLIORINI MONICA
<b>FILOSOFIA</b>	=	=	MIGLIORINI MONICA	MIGLIORINI MONICA	MIGLIORINI MONICA
<b>MATEMATICA</b>	VIOLA LAURA	VIOLA LAURA	SANTOSTASI DAVIDE	SANTOSTASI DAVIDE	SANTOSTASI DAVIDE
<b>FISICA</b>	VIOLA LAURA	VIOLA LAURA	SANTOSTASI DAVIDE	SANTOSTASI DAVIDE	SANTOSTASI DAVIDE
<b>SCIENZE NATURALI</b>	TRAVERSO LUCIA	TRAVERSO LUCIA	TRAVERSO LUCIA	TRAVERSO LUCIA	TRAVERSO LUCIA
<b>DIS. ST. ARTE</b>	ROVATI CHIARA	ROVATI CHIARA	ROVATI CHIARA	ROVATI CHIARA	ROVATI CHIARA
<b>S. M. S.</b>	DALLACASA TIZIANA	DALLACASA TIZIANA	PELFINI MONICA	PELFINI MONICA	PELFINI MONICA, BISOGNO ANTONIO (dal 13/04 2026)
<b>I. R. C.</b>	VACCARI ANNA	VACCARI ANNA	SOLTINI ROSSANA	SOLTINI ROSSANA, ARRIGONI MARTA FRANCESCA (dal 12/03/ 2025)	SOLTINI ROSSANA

# **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.16 A PAG. 33**

## **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 ATTIVITA' DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA  
DELL'ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

<b>Progetti</b>	<b>Tutta la classe</b>	<b>Attività svolte da un gruppo di studenti-esse</b>
Progetti ad adesione volontaria individuale (Biologia forense: La sicurezza al servizio della giustizia, Certificazione First, Espressività corporea, Scacchi, Trofeo Maggi, Torneo di pallavolo, Torneo di pallacanestro, Scuole in scena, Il tempo della Storia)		X
Olimpiadi di Matematica		X
Olimpiadi di Fisica	X	
Incontri Copernicani	X	
Lettorato d'Inglese	X	
Teatro scientifico	X	
Viaggio d'istruzione in Normandia	X	
Tutor agli openday		X
History walk	X	
Visita al CNAO	X	
Percorso didattico-laboratoriale presso il dipartimento di Chimica organica dell'Università di Pavia.		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 (**)	147	
<b>LATINO</b>	60(**)	54	
<b>INGLESE</b>	90	90	
<b>STORIA</b>	60	60	
<b>FILOSOFIA</b>	90	90	
<b>MATEMATICA</b>	120	125	
<b>FISICA</b>	90	85	
<b>SCIENZE</b>	90	88	
<b>DIS. ST.</b>	60	60	
<b>ARTE</b>			
<b>S. M. S.</b>	60	60	
<b>I. R. C.</b>	30	26	

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 LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO

## INTRODUZIONE

Il nostro Liceo, a partire dall'a.s. 2015-2016, ha introdotto nel PTOF un Progetto di Alternanza Scuola Lavoro, Legge n. 107/2015, trasformatosi poi in PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), ora FSL (Formazione Scuola Lavoro) di validità triennale. Ogni anno una Commissione, guidata dalla FS per l'orientamento in uscita e nominata dal Dirigente Scolastico ha il compito di vagliare le proposte di enti esterni, scegliere le più adatte al raggiungimento degli obiettivi della FSL 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 2023/24 – 2024/25, 2025/26** 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 FSL 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 FSL 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 FSL 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. 2023/24 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.2024/25 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 5<sup>A</sup> prof. Davide Santostasi ), 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 FSL  
della classe 5<sup>A</sup> nel triennio 2023/2026**

<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>TITOLO DEL PROGETTO</b>	<b>AZIENDA STRUTTURA</b>	<b>TUTOR INTERNO</b>	<b>STUDENTI COINVOLTI</b>
2023-24	Corso sulla sicurezza	Liceo Copernico	Santostasi	Tutta la classe
2023-24	Startup Your Life Imprenditoriale	Unicredit	Santostasi	Tutta la classe
2023-24	Laboratorio di idee in matematica(coniche)	Dipartimento di Matematica UniPv	Santostasi	Tutta la classe
2023-24	Fisica al Museo	Università di Pavia	Perotti	Scotti
2023-24	Open day	Liceo Copernico	Migliorini	Barchi, Castrezzati, Gregni, Lena, Muzhaqi, Raggio, Rampulla, Rusconi, Scotti, Viola
2024-25	Laboratorio di idee in matematica (geometria solida)	Dipartimento di Matematica UniPv	Santostasi	Tutta la classe
2024-25	Open day	Liceo Copernico	Migliorini	Allen, Barchi, Bellati, Castrezzati, Cazzago, Cobelli, Koval, Lena, Micolano, Pandolfi, Raggio, Rosasco, Scotti
2024-25	Corso CAD	Liceo Copernico	Rosa Cabrini	Allen, Pedrali
2024-25	Corso Excel	Liceo Copernico	Ricciardi	Barchi, Castrezzati, Cazzago, Gregni, Re
2024-25	Stage universitari	Università di Pavia	Santostasi	Bellati, Micolano, Pandolfi, Rosasco
2024-25	Copeteatro	Liceo Copernico	Innarella	Micolano, Re
2025-26	Progetto di classe " Per un orientamento consapevole"	Liceo Copernico	Santostasi	Tutta la classe
2025-26	Laboratorio Biologia Forense	Università di Pavia	Traverso	Barchi, Macchiarola

## **DESCRIZIONE SINTETICA DELLE FINALITA', DEGLI OBIETTIVI E DEI RISULTATI RAGGIUNTI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' DI FSL**

La finalità istituzionale della FSL 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 FSL 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 FSL, 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 2026

Tutor interno

Prof. Davide Santostasi

## ORIENTAMENTO CLASSE 5<sup>A</sup> 2025/26

PROGETTO ATTIVITA'	Data	N. Ore	COMPETENZE EUROPEE									
			1	2	3	4	5	6	7	8		
LABORATORI DI ORIENTAMENTO DISCIPLINARE (ATTIVITA' SVOLTE DURANTE LE PROPRIE DISCIPLINE)	primo/secondo quadrimestre	10		X	X	X	X					X
CONFERENZE O INCONTRI (INCONTRI COPERNICANI)	primo/secondo quadrimestre	6	X		X				X			X
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA DERIVANTI DA PROGETTI E NON (USCITE AI MUSEI, VIAGGIO ISTRUZIONE, VISITA AL CNAO)	secondo quadrimestre	11	X	X					X			X
GIOCHI E GARE (SPORTIVI E DI FISICA)	primo quadrimestre	3			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^A

<b>Teacher's name</b>	Monica Migliorini	
<b>Date</b>	November 14th, 2025 - January 14th, 2026	
<b>Class</b>	5^A	
<b>Group profile</b>	There are n. 22 learners in this class. Learners are intermediate level. English learners.	
<b>Subject</b>	History	
<b>Learning Outcomes</b>	<b>Content</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intermediate English</li><li>• Learners can define and describe the causes of the First World War</li><li>• Learners can recognize the alliances among different countries</li><li>• Learners can compare and contrast Versailles' peace treaties</li><li>• Learners can order and sequence events</li></ul>
	<b>Learning skills</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Learners can identify and highlight the main events of the war</li><li>• Learners can interpret and organize information</li><li>• Learners can use their knowledge to carry out some tasks</li></ul>
<b>Timetable fit</b>	Second term	
<b>Time</b>	12 hours	
<b>Test</b>	Oral tests	
<b>Materials</b>	Worksheets Videos Internet sites	

Pavia, 15/05//2026

***OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI:***

**ITALIANO**

**LATINO**

**INGLESE**

**STORIA**

**FILOSOFIA**

**EDUCAZIONE CIVICA**

**MATEMATICA**

**FISICA**

**SCIENZE NATURALI**

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**

T

**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>• Testi e contesti degli autori.</li><li>• Linguaggio specifico della disciplina.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sapersi avvalere di una esposizione, verbale 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 differenze fra gli autori e i testi 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**

- Romanticismo: Manzoni e Leopardi
- La letteratura nell'età del Positivismo: il Naturalismo, il Verismo e Verga
- Il Decadentismo e il simbolismo: Baudelaire, Pascoli e D'Annunzio
- La modernità e la crisi dell'io: Svevo, Pirandello, Saba e Montale
- La rottura della tradizione: Futurismo e Ungaretti
- Gli intellettuali e la Resistenza
- Dante: il *Paradiso*

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI

#### **Conoscenze:**

- Conoscenza delle linee significative della letteratura latina dall'età di Augusto alla prima età imperiale.
- Lettura, traduzione e commento di passi antologici degli autori curricolari.

#### **Competenze:**

- Saper tradurre in forma italiana corretta.
- Saper collocare i fatti letterari nelle corrette coordinate storico-culturali.
- Saper analizzare un testo mettendone in luce gli elementi più significativi.
- Saper cogliere analogie e differenze fra i testi.
- Saper stabilire confronti e correlazioni con altri testi.
- Saper cogliere le relazioni fra cultura, società e potere.
- Saper confrontare con padronanza il testo latino con una o più traduzioni a fronte d'autore.

### NUCLEI TEMATICI

- La letteratura dell'età augustea: Orazio e Livio
- La letteratura dell'età giulio-claudia: Seneca e Petronio
- La letteratura dell'età flavia: Quintiliano
- La letteratura dell'età degli imperatori di adozione: Tacito e Plinio il Giovane

## **LINGUA E LETTERATURA STRANIERA (INGLESE)**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

Conoscenza di tutti gli argomenti letterari trattati, testi e contesti storico-letterari degli autori e delle opere studiate, i cui contenuti sono specificati nel programma del docente.

Conoscenza degli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio con particolare riferimento al linguaggio proprio dell'epoca moderna e contemporanea.

#### **Competenze:**

Sapere applicare le conoscenze linguistiche comunicative adeguate al contesto.

Sapere usare i vari registri (formale, informale, letterario).

Saper identificare i vari generi letterari (prosa, dramma, poesia).

Sapere recuperare la dimensione storico-sociale risalendo dal testo al contesto socio-culturale in cui esso è stato prodotto.

Sapere produrre e rielaborare autonomamente e criticamente testi sia scritti che orali.

Sapere effettuare collegamenti tra i vari autori, argomenti e tematiche anche nell'ambito multidisciplinare.  
Saper interagire utilizzando un registro funzionalmente adeguato, anche in relazione ad argomenti letterari e con approfondimenti personali.

Saper utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.

Saper utilizzare la lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo scientifico (CLIL).

### **NUCLEI TEMATICI**

#### ***English Romanticism***

#### **Man and Nature**

*W. Wordsworth, Daffodils, The Rainbow*

*S.T. Coleridge, The Rime of the Ancient Mariner*

*Lord Byron, Childe Harold's Pilgrimage*

**Man and Art**

*John Keats: Ode on a Grecian Urn*

**The Journey of Self-Discovery**

*S.T. Coleridge, The Rime of the Ancient Mariner*

**The Victorian Age**

**The Artist and Society**

**Social Criticism**

*Charles Dickens, Oliver Twist, Hard Times*

**The Double**

*R. L. Stevenson, Dr Jekyll and Mr Hyde*

*Oscar Wilde, The Picture of Dorian Gray*

**The Great War**

**War Poets:**

*Rupert Brooke, The Soldier*

*Siegfried Sassoon, Suicide in the Trenches*

**The Twentieth and the Twenty-first Centuries**

**The Age of Disruption and Experimentation** *James Joyce, Ulysses.*

**Present Fears and Dystopian Future**

*George Orwell, Animal Farm, 1984*

**Great Speeches about Civil Rights**

*George Orwell: from Animal Farm*

*'Old Major's Speech'*

*Winton Churchill 'We Shall Fight...'*

*Charlie Chaplin: The final speech from*

*The Great Dictator*

*Malala Yousafzai : Education first*

## **STORIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisizione dei contenuti disciplinari</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisizione delle capacità di intuire collegamenti tra eventi, istituzioni, problemi, mentalità del passato e del presente, senza perdere di vista la consapevolezza del distacco storico;</li><li>• Comprensione e uso appropriato della terminologia tecnica (politica, economica, finanziaria, sociale, giuridica);</li><li>• Capacità di sostenere una discussione critica sui temi storici appresi.</li></ul>
--	--

### **NUCLEI TEMATICI**

- La società di massa
- L'Europa e il mondo alla vigilia della guerra
- La I Guerra mondiale
- La Rivoluzione Russa
- La crisi del '29
- I regimi totalitari
- La II Guerra Mondiale
- La Guerra Fredda
- La Decolonizzazione
- L'Italia Repubblicana
- L'Unione Europea

## **FILOSOFIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Acquisizione dei contenuti disciplinari</li><li>● Riconoscimento dei concetti chiave, di temi e problemi</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Saper analizzare un testo filosofico</li><li>● Saper operare una corretta sintesi di un testo</li><li>● Riconoscere le connessioni fra un argomento filosofico e l'ambiente storico</li><li>● Argomentare i temi</li><li>● Stabilire analogie e differenze tra Autori, tematiche e problematiche</li><li>● Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare problemi e individuare soluzioni</li></ul>
---	---

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"><li>● La critica all'hegelismo: Schopenhauer, Kierkegaard</li><li>● Feuerbach e l'alienazione religiosa</li><li>● Il materialismo storico di Marx</li><li>● Il positivismo</li><li>● Nietzsche</li><li>● Lo spiritualismo di Bergson</li><li>● Freud e la psicoanalisi</li><li>● La filosofia Italiana di Croce e Gentile</li><li>● Arendt: la banalità del male</li><li>● Popper: società chiusa e società aperta</li></ul>
--

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze:**

- Conoscere i fenomeni storici e di attualità che indirizzano in modo democratico inclusivo e responsabile i comportamenti del cittadino.
- Conoscere la situazione economica e sociale.
- Conoscere l'origine degli stati, i tipi di Stato, le forme di governo, i principali sistemi giuridici.
- Conoscere il contesto e le parti fondamentali della Costituzione
- Conoscere norme e regole che disciplinano il lavoro.
- Partecipare ed impegnarsi nella vita dell'istituto.

**Competenze:**

- Sviluppare la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità.
- 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, 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.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale; promuovere la conoscenza del pluralismo istituzionale, disciplinato dalla Carta costituzionale.
- Maturare scelte e condotte di contrasto all'illegalità
- Analizzare i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale anche in rapporto ad altri documenti fondamentali.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità</li> <li>• 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</li> <li>• Sviluppare atteggiamenti e comportamenti volti alla tutela della salute e del benessere.</li> <li>• Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni</li> <li>• Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica</li> <li>• Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e utilizzo responsabile delle risorse finanziarie.</li> <li>• Maturare la consapevolezza del valore costituzionale del lavoro.</li> <li>• Saper analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari stati</li> <li>• Maturare una cittadinanza attiva e responsabile.</li> </ul>
--	---

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La concezione di stato; le democrazie e i totalitarismi</li> <li>• La costituzione italiana (cenni)</li> <li>• Le organizzazioni internazionali</li> <li>• I diritti civili: uguaglianza di genere, libertà religiosa, equità razziale</li> <li>• Il rapporto tra intellettuale e potere in letteratura latina</li> <li>• L'ingegneria genetica: etica, legislazione e sicurezza</li> <li>• Il restauro e la valorizzazione dei beni culturali</li> <li>• Il primo soccorso</li> </ul>
---

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze:**

**Analisi Matematica: Funzioni, Limiti e Continuità**

- Definizione di successione e relative proprietà; classificazione delle funzioni reali di variabile reale e loro proprietà analitiche.
- Concetti di intorno di un punto, punto isolato e punto di accumulazione.
- Definizione rigorosa di limite; teoremi fondamentali (unicità, permanenza del segno, confronto/carabinieri); algebra dei limiti e risoluzione delle forme indeterminate (confronto tra infiniti e infinitesimi, limiti notevoli).
- Definizione di funzione continua e classificazione delle discontinuità; conoscenza dei teoremi fondamentali sulle funzioni continue (Teorema di Weierstrass, Teorema di Darboux o dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri).
- Definizione e procedure per la ricerca degli asintoti (verticali, orizzontali e obliqui).

**2. Calcolo Differenziale**

- Definizione di rapporto incrementale e di derivata in un punto; significato geometrico come coefficiente angolare della retta tangente; analisi dei punti di non derivabilità.
- Regole di derivazione per funzioni elementari, somme, prodotti, quozienti e funzioni composte.
- Enunciati e significati dei teoremi di Rolle, Lagrange (e

**Competenze:**

- ✓ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, trascendente e infinitesimale, rappresentandole anche sotto forma grafica
- ✓ Comprendere i passi di un ragionamento sapendoli ripercorrere anche in relazione alla costruzione di un sistema assiomatico
- ✓ Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze
- ✓ Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi
- ✓ Saper costruire, analizzare e utilizzare modelli
- ✓ Comprendere e utilizzare il linguaggio specifico della matematica
- ✓ Interpretare, descrivere, rappresentare fenomeni empirici riconoscendo collegamenti con altre discipline
- ✓ Analizzare un problema matematico o di altro ambito e individuare il modello matematico più adeguato e i migliori strumenti di risoluzione
- ✓ Saper argomentare le scelte effettuate e discutere criticamente i risultati ottenuti

relativi corollari), Cauchy e De l'Hospital.

- Legame tra segno della derivata e monotonia (Teorema di Fermat); ricerca di massimi, minimi (assoluti e relativi) e punti di flesso; studio della concavità e della convessità.
- Risoluzione di problemi di ottimizzazione e metodi per lo studio delle equazioni (metodo grafico e metodo di bisezione).

### **3. Calcolo Integrale**

- Concetto di primitiva e definizione di integrale indefinito; metodi di integrazione (immediata, per scomposizione, per sostituzione, per parti e integrazione delle funzioni razionali fratte).
- Definizione, proprietà e significato geometrico; teoremi chiave come il Teorema della Media, la definizione di Funzione Integrale e il Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale (Formula di Newton-Leibniz).
- Calcolo di aree di superfici piane e volumi di solidi di rotazione; concetto di integrale improprio.

## **NUCLEI TEMATICI**

(\*I teoremi di cui si è fornita una dimostrazione sono sottolineati)

### **✓ Funzioni, successioni e limiti**

Successioni. Proprietà. Limite di una successione. Funzioni reali di variabile reale classificazione. Le proprietà delle funzioni. Intorno di un punto. Punto isolato. Punto di accumulazione. Definizioni di limite di funzione. Continuità di una funzione in un punto e in un insieme, continuità delle funzioni elementari. Calcolo dei limiti. Risoluzione di forme indeterminate. Confronto tra infiniti ed infinitesimi. Teoremi

sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, teorema dei carabinieri, teorema del confronto. Limiti notevoli. Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, Darboux, esistenza degli zeri. Classificazione dei punti di discontinuità. Asintoti delle funzioni. Definizione e ricerca degli asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Grafico probabile di una funzione.

### ✓ **Calcolo differenziale**

Definizione di rapporto incrementale e di derivata di una funzione in un punto. Significato geometrico della derivata. Teorema fondamentale delle derivate. Classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione continua. Funzione derivata. Regole di derivazione: derivata di una somma; derivata di un prodotto; derivata di un quoziente; derivata delle funzioni elementari. Derivata della funzione composta. Equazione della retta tangente a una curva

### ✓ **Teoremi sulle funzioni derivabili**

Teoremi di Rolle, Lagrange e corollari di Lagrange, teorema di Cauchy, Teorema di De l'Hospital. Monotonia di una funzione. Teorema di Fermat. Massimo e minimo assoluto e relativo. Definizione di funzione concava o convessa; definizione di flesso. Ricerca dei punti di flesso di una funzione derivabile. Studio di una funzione. Teoremi esistenza e unicità degli zeri. Problemi di ottimizzazione. Metodo di bisezione. Metodo grafico per la risoluzione di equazioni.

### ✓ **Calcolo integrale**

Primitiva e integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per scomposizione, per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte. Integrale definito: definizione e proprietà. Teorema della media. Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale e formula di Newton-Leibniz. Significato geometrico dell'integrale definito: calcolo di aree e volumi. Integrali impropri

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<p><b>Conoscenze:</b></p> <p><b>1. Circuiti elettrici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definizioni di intensità di corrente e forza elettromotrice; leggi di Ohm e modelli di conduzione (dipendenza della resistività dalla temperatura).</li> <li>● Comportamento elettrico di semiconduttori e superconduttori; dispositivi non ohmici (LED) e fisica della giunzione p-n (celle solari).</li> <li>● Potenza elettrica ed effetto Joule; analisi di configurazioni di resistori e condensatori in serie e in parallelo.</li> <li>● Conoscenza e applicazione delle leggi di Kirchhoff (nodi e maglie) per la risoluzione di reti complesse.</li> </ul> <p><b>2. Fenomeni Magnetici e Interazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Proprietà del campo magnetico, linee di campo e magnetismo terrestre.</li> <li>● Forza di Lorentz e moto di cariche in campi magnetici; principi di funzionamento del selettore di velocità e dello spettrometro di massa.</li> <li>● Esperimenti storici (Oersted, Laplace, Ampere); leggi di Biot-Savart e proprietà del campo magnetico in spire e solenoidi; il motore elettrico.</li> <li>● Teorema di Gauss per il magnetismo e confronto con il caso elettrico; Teorema di Ampere sulla circuitazione; comportamento dei materiali ferromagnetici.</li> </ul> <p><b>3. Induzione Elettromagnetica e Correnti Alternate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Legge di Faraday-Neumann-Lenz e</li> </ul>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produce modelli matematici per la risoluzione di problemi, utilizzando le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico</li> <li>✓ Legge, costruisce e interpreta tabelle e grafici</li> <li>✓ Analizza dati e li interpreta sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li> <li>✓ Comprende le potenzialità delle tecnologie nel contesto sociale e culturale in cui vengono applicate</li> <li>✓ Comprende il carattere dinamico delle conoscenze scientifiche e le inquadra storicamente</li> <li>✓ Padroneggia le procedure e i metodi di indagine del metodo sperimentale delle scienze fisiche</li> <li>✓ Osserva, descrive, quantifica fenomeni appartenenti alla realtà, riconoscendo i concetti di sistema e di complessità</li> <li>✓ Padroneggia gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale</li> <li>✓ Legge, comprende e interpreta testi scritti di vario tipo</li> <li>✓ Acquisisce la capacità' di ragionare con rigore logico, di identificare i problemi e di individuare possibili soluzioni</li> </ul>
--	--

concetto di forza elettromotrice indotta.

- Autoinduzione e mutua induzione; induttanza di un solenoide ed energia del campo magnetico.
- Funzionamento dell'alternatore e del trasformatore; caratteristiche della corrente alternata.
- Comportamento dei circuiti puramente resistivi, capacitivi e induttivi.

#### **4. Onde Elettromagnetiche e Sintesi di Maxwell**

- Le quattro equazioni fondamentali del campo elettromagnetico in condizioni stazionarie e dinamiche.
- Produzione e propagazione delle onde elettromagnetiche; analisi dello spettro elettromagnetico.
- Concetti di irradiazione, pressione di radiazione e quantità di moto; il fenomeno della polarizzazione e la legge di Malus.

#### **Introduzione alla Fisica Quantistica**

- Lo studio della radiazione del corpo nero e l'ipotesi della quantizzazione di Planck.
- Comprensione dell'effetto fotoelettrico (spiegazione di Einstein) e dell'effetto Compton come prove dell'esistenza dei fotoni.
- Principi di funzionamento e proprietà della luce Laser.

#### **6. Fisica Nucleare e delle Particelle**

- Fenomeni di radioattività naturale e artificiale; i processi di fissione nucleare e il funzionamento generale dei reattori nucleari.
- Introduzione al Modello Standard, classificazione delle

particelle elementari e concetto di antimateria.

## 7. Fisica per la Salute e la Diagnostica

- RX, TAC, Eco, RM, PET

### NUCLEI TEMATICI

#### ✓ **Circuiti elettrici**

Forza elettromotrice, intensità di corrente, prima legge di Ohm, seconda legge di Ohm, dipendenza resistività dalla temperatura, i semiconduttori, i superconduttori, i conduttori non ohmico (led), la giunzione p-n. celle solari. La potenza elettrica, l'effetto Joule. Resistori in serie, resistori in parallelo. Condensatori in serie, condensatori in parallelo. Prima legge di Kirchhoff, seconda legge di Kirchhoff (risoluzione di circuiti).

#### ✓ **Campo magnetico**

Il campo magnetico, linee di campo, il campo magnetico terrestre, la forza di Lorentz, moto di una carica in un campo magnetico (traiettoria circolare), selettore di velocità, spettrometro di massa.

Forza magnetica su un filo percorso da corrente (esperimento di Laplace), momento su una spira percorsa da corrente (motore elettrico), campo magnetico generato da un filo (esperimento di Oersted, legge di Biot-Savart), campo magnetico generato da una spira nel centro, campo magnetico di un solenoide, forza magnetica fra due fili (esperimento di Ampère)

Teorema di Gauss per il campo magnetico (confronto con teorema di Gauss campo elettrico)

Teorema di Ampere della circuitazione per il campo magnetico (confronto con teorema circuitazione campo elettrico)

Materiali ferromagnetici

#### ✓ **Induzione elettromagnetica**

La forza elettromotrice indotta. La legge di Faraday-Neumann-Lenz. Alternatore. La corrente alternata. La mutua induzione. Autoinduzione. Induttanza di un solenoide. L'energia immagazzinata in un solenoide. Circuiti a corrente alternata: resistivo, capacitivo, induttivo. Il trasformatore

#### ✓ **Onde elettromagnetiche**

Le equazioni di Maxwell (casi stazionari e casi elettrodinamici). Le onde elettromagnetiche, spettro delle onde elettromagnetiche. Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica. Irradiazione. Pressione di radiazione. Polarizzazione. Legge di Malus.

#### ✓ **Fisica Moderna**

La radiazione di corpo nero. La quantizzazione di Planck. Effetto fotoelettrico. Effetto Compton. La fisica al servizio della medicina (RX, TAC; RM, Eco, PET). I reattori nucleari, la fissione. La radioattività. Fisica delle particelle. L'antimateria. I laser.

## SCIENZE NATURALI

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

- Conoscenza dei contenuti riguardanti la struttura e l'evoluzione della Terra
- Conoscenza dei contenuti riguardanti i composti organici
- Conoscenza dei contenuti riguardanti la struttura e l'evoluzione delle stelle e delle ipotesi circa l'origine e l'evoluzione dell'Universo
- Conoscenza dell'espressione genica e della Tecnologia del DNA ricombinante
- Conoscenza del linguaggio specifico delle discipline

#### **Competenze:**

- Utilizzo del lessico proprio delle discipline
- Interpretazione di fatti e situazioni utilizzando modelli
- Osservazione di fenomeni e formulazione di ipotesi che portino ad una spiegazione degli stessi applicando il metodo induttivo

### **NUCLEI TEMATICI**

#### **Scienze della Terra: Geologia**

Fenomeni endogeni: vulcanismo; sismi, tettonica a placche, orogenesi.  
Previsione e prevenzione dei fenomeni endogeni.  
Uno sguardo al territorio italiano.

#### **Chimica Organica e Biochimica**

La chimica del carbonio: idrocarburi saturi e insaturi, i gruppi funzionali.  
I polimeri di sintesi: le materie plastiche.

Le biomolecole: glucidi, lipidi e protidi.  
Catabolismo del glucosio: glicolisi, fermentazione e respirazione cellulare.  
Metabolismo degli zuccheri; dei Lipidi e dei protidi.

#### **Genetica e Biotecnologie**

Progetto genoma e sequenziamento genico.  
Batteri, virus, plasmidi: ciclo litico e ciclo lisogeno.  
Tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione e loro utilizzo; CRISPR-Cas9.  
Biotecnologie in campo agroalimentare, medico e ambientale.

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• dei contenuti dei periodi artistici trattati</li><li>• della terminologia specifica della disciplina</li><li>• dei parametri di lettura di un'opera d'arte</li><li>• delle caratteristiche del periodo artistico trattato</li><li>• delle opere più significative di un artista o di un periodo artistico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzo corretto delle conoscenze</li><li>• Utilizzo corretto della terminologia specifica</li><li>• Utilizzo dei parametri di lettura dell'opera d'arte</li><li>• Saper riconoscere gli elementi più significativi di un'opera d'arte</li><li>• Saper riconoscere un'opera e saperla inquadrare nel giusto periodo artistico</li></ul>

**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>• Conoscenza degli schemi motori di base.</li><li>• Conoscenza della terminologia specifica della disciplina.</li><li>• Conoscenza degli elementi tecnici fondamentali degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico.</li><li>• Conoscenza delle regole degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico.</li><li>• Conoscenza dei più comuni traumi dell'apparato locomotore</li><li>• Conoscenza degli effetti positivi generati da percorsi di preparazione fisica specifica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper eseguire gli schemi motori complessi, applicandoli alle varie discipline sportive.</li><li>• Saper interpretare e risolvere in modo personale e creativo un compito motorio.</li><li>• Saper stabilire analogie e differenze tra le varie attività motorie.</li><li>• Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva (doping, agonismo esasperato).</li><li>• Saper assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica.</li><li>• Saper organizzare e svolgere compiti di giuria nell'ambito degli sport di squadra e individuali svolti a livello scolastico.</li><li>• Saper assumere atteggiamenti positivi nel rispetto delle regole e dell'avversario (fair play).</li></ul>

### NUCLEI TEMATICI

#### **Attività pratiche:**

Esercitazioni per il miglioramento delle capacità condizionali (forza resistenza flessibilità e velocità).

Esercitazioni per l'affinamento delle funzioni neuromuscolari:rielaborazione degli schemi motorie di base, delle capacità coordinative (generale,oculo manuale,oculo podalica,spazio temporale).

Esercitazioni per l'acquisizione delle capacità operative e sportive:sport individuali e di squadra.

#### **Aspetti teorici:**

le regole fondamentali degli sport di squadra ed individuali (pallavolo pallacanestro atletica leggera);

gli effetti del movimento sul corpo;

la resistenza e le capacità coordinative;

le sostanze dopanti e i loro effetti collaterali;

il doping di stato;

differenze tra menomazioni,disabilità ed handicap;

il concetto di inclusione ed integrazione;

etica e fair play;

le paralimpiadi;

le Olimpiadi dell'antichità e dell'era moderna.

## 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 della Religione Cristiana nella società moderna e contemporanea, con riferimento ai problemi etici e sociali.</li><li>• Conoscere alcune tappe della Storia della Chiesa nel mondo moderno e contemporaneo.</li><li>• Conoscere la storia del pensiero religioso di fine Ottocento e del Novecento all'interno della Storia della Filosofia e della Sociologia.</li><li>• Conoscere i principali argomenti di Bioetica, attualmente fonti di acceso dibattito nella società occidentale contemporanea.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper sviluppare un maturo senso critico, passando attraverso il confronto tra il pensiero cristiano e quello di altre forme religiose, con particolare attenzione agli aspetti della giustizia, della solidarietà, della tolleranza e del dialogo con le altre tradizioni culturali.</li><li>• Saper individuare la presenza e l'azione del Cristianesimo nella Storia e nella Cultura occidentali, per una comprensione globale del mondo contemporaneo.</li><li>• Saper sviluppare una buona capacità di giudizio critico in merito alle principali tematiche bioetiche, cogliendo e rispettando la differenza tra i concetti di "Etica laica" ed "Etica religiosa".</li><li>• Saper correlare le tematiche di studio in prospettiva interdisciplinare.</li></ul>

### NUCLEI TEMATICI

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sociologia della Religione:</b> Il fenomeno della "Secolarizzazione" in Europa tra Ottocento e Novecento, vista attraverso gli scritti di alcuni sociologi contemporanei.</li><li>• <b>Filosofia della Religione:</b> il Pensiero ateo del Novecento (visto attraverso i suoi principali esponenti: Marx, Feuerbach, Nietzsche e Freud) e la sua ricaduta sul versante culturale e antropologico in Occidente.</li><li>• <b>La Dottrina Sociale della Chiesa</b> e i suoi principi fondamentali (accenno alle principali encicliche sociali).</li><li>• <b>Bioetica:</b> Cenni alle principali tematiche bioetiche e ai relativi aspetti legislativi (Aborto e Legge 194; Procreazione medicalmente assistita e Legge 40; Surrogazione di maternità; Eutanasia)</li></ul>
--

La classe 5<sup>A</sup> ha sostenuto, con tutte le quinte del Liceo, in data 04/05/2026 una prova di simulazione della prima prova scritta di italiano e in data 05/05/2026 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	Pun ti
<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. <b>Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici.</b>	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 <b>codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.</b>	2
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con <b>adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.</b>	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 <b>non è coerente con il problema.</b>	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 <b>soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.</b>	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 <b>non sempre rigoroso.</b>	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 <b>linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.</b>	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 (in</b>		
<b>ventesimi)</b>		

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DELLA PROVA D'ESAME

## GRIGLIA di VALUTAZIONE del COLLOQUIO

(Allegato A dell'Ordinanza Ministeriale n 54 del 26/03/2026 Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026)

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

### 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 quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



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)



## Componenti del Consiglio di classe: foglio firme

	<b>Componenti</b>	<b>FIRMA</b>
<b>Dirigente scolastico</b>	<b>Paola Donatella Penna</b>	
<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	
<b>Italiano e Latino</b>	Anna Ricci	
<b>Inglese</b>	Anna Maria Ferrario	
<b>Storia e Filosofia</b>	Monica Migliorini	
<b>Matematica e Fisica</b>	Davide Santostasi	
<b>Scienze Naturali</b>	Lucia Traverso	
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Chiara Maria Rosa Rovati	
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	Monica Paola Pelfini Antonio Bisogno ( dal 13/04/2026)	
<b>IRC</b>	Rossana Soltini	
<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	Annalisa Allen Vittoria Savo	

Pavia, 15 maggio 2026