



  
*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 Maturità 2025-2026

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

# 5<sup>^</sup> D

**Coordinatore di classe prof.ssa Giulia Moruzzi**

**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
● Elenco degli alunni e Crediti Scolastici	p. 7
● Storia dei Docenti della classe	p. 8
● Programmazione collegiale	p. 9
1. Obiettivi trasversali del Consiglio di classe	p. 9
2. Metodi, mezzi, spazi, tempi del percorso formativo	p. 9
3. Criteri e strumenti di valutazione	p.10
4. Contenuti delle singole discipline	p.10
● Elenco delle attività del Piano dell'Offerta Formativa dell'Anno Scolastico 2025/2026	p. 11
● Orario per singola disciplina al 15 maggio	p. 12
● Percorsi per la Formazione Scuola-Lavoro	p. 13
● Scheda CLIL	p. 18
● Obiettivi e contenuti disciplinari	p. 19
● 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 2025-2026 CLASSE 5 D**

### **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>	Nadia Cutrupi
<b><i>Inglese</i></b>	Enrica Bertoni
<b><i>Storia e Filosofia</i></b>	Giulia Moruzzi
<b><i>Matematica e Fisica</i></b>	Marco Torregrossa
<b><i>Scienze Naturali</i></b>	Mauro Franceschi
<b><i>Disegno e Storia dell'Arte</i></b>	Marco Jadiccico Spignese
<b><i>Scienze Motorie e Sportive</i></b>	Gaetana Russo
<b><i>IRC</i></b>	Anna Chiara Ronchi
<b><i>RAPPRESENTANTI DI CLASSE</i></b>	Pietro Asiani Teresa Stuccilli

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

- OMISSIS -

- OMISSIS -

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

- OMISSIS -

- OMISSIS -

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

<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>	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi
<b>LATINO</b>	Lorenza Malusà	Lorenza Malusà	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi	Nadia Cutrupi
<b>INGLESE</b>	Enrica Bertoni	Enrica Bertoni	Enrica Bertoni	Enrica Bertoni	Enrica Bertoni
<b>GEOGRAFIA (Geostoria)</b>	Lorenza Malusà	Lorenza Malusà	=	=	=
<b>STORIA</b>	=	=	Giulia Moruzzi	Giulia Moruzzi	Giulia Moruzzi
<b>FILOSOFIA</b>	=	=	Giulia Moruzzi	Giulia Moruzzi	Giulia Moruzzi
<b>MATEMATICA</b>	Federica De Toma (supplente: Arrigo Pisati)	Federica De Toma	Federica De Toma	Federica De Toma	Marco Torregrossa
<b>FISICA</b>	Livia Nicoletta Abrile (supplente: Francesco Tornabene)	Patrizia Anselmi	Federica De Toma	Marco Torregrossa	Marco Torregrossa
<b>SCIENZE NATURALI</b>	Ilaria Vanzini	Mauro Franceschi	Mauro Franceschi	Mauro Franceschi	Mauro Franceschi
<b>DIS. ST. ARTE</b>	Marco Jadiccico Spignese	Marco Jadiccico Spignese	Marco Jadiccico Spignese	Marco Jadiccico Spignese	Marco Jadiccico Spignese
<b>S. M. S.</b>	Liboria Bellanca	Gaetana Russo	Gaetana Russo	Gaetana Russo	Gaetana Russo
<b>I. R. C.</b>	Vincenza Conti	Vincenza Conti	Vincenza Conti	Vincenza Conti	Anna Chiara Ronchi

# **PROGRAMMAZIONE COLLEGALE**

## **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**:

- Libri di testo,

- Materiale multimediale,
- Materiali didattici di laboratorio,
- 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**:

- Aula,
- Laboratorio linguistico,
- Laboratori scientifici,
- Palestra e spazi esterni per attività sportiva,
- 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. 20 A PAG. 32**

## **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>
Progetto di Educazione alla cittadinanza europea AEDE Pavia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferenza dibattito "Il ruolo dell'Unione Europea nel mondo tra guerre, problemi energetici, economici e ambientali"</li> <li>• Partecipazione al XVI FORUM sull'Integrazione europea</li> </ul>	X	
Arte vista da vicino Milano Museo del Novecento	X	
Chimica organica in pratica Esperienze pratiche presso il Laboratorio di Biologia Sperimentale		X
Incontri Copernicani <ul style="list-style-type: none"> <li>• La strategia della tensione. Una stagione di bombe, depistaggi e trame eversive</li> <li>• Biologia forense: la scienza al servizio della giustizia</li> <li>• Dove comincia l'uomo. Ibridi e migranti: una breve storia dell'avventura umana</li> <li>• Il pensiero di Machiavelli</li> </ul>	X	
Spettacoli teatrali <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Asteria - "La banalità del male", di e con Paola Bigatto</li> </ul>	X	
Corso per l'uso della calcolatrice grafica	X	
Teatro scientifico de <i>l'Aquila signorina</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli occhiali di Rosalind</li> <li>• La Sfinge: dialogo su Enrico Fermi</li> </ul>	x	
Viaggio di istruzione a Berlino	X	
History Walk: "Romantic Milan"	X	
Biologia forense: la scienza al servizio della giustizia	X	
CLIL	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 (**)	148	
<b>LATINO</b>	60(**)	60	
<b>INGLESE</b>	90	76	
<b>STORIA</b>	60	53	
<b>FILOSOFIA</b>	90	72	
<b>MATEMATICA</b>	120	120	
<b>FISICA</b>	90	91	
<b>SCIENZE</b>	90	78	
<b>DIS. ST. ARTE</b>	60	55	
<b>S. M. S.</b>	60	30	
<b>I. R. C.</b>	30	27	

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 5D prof.ssa Giulia Moruzzi), 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 PiattaformaUnica.

**SCHEDA DI SINTESI relativa ai PROGETTI DI FSL  
della classe 5<sup>^</sup>D nel triennio 2023/2026**

ANNO SCOLASTICO	TITOLO DEL PROGETTO	AZIENDA STRUTTURA	TUTOR INTERNO	STUDENTI COINVOLTI
2023-24	Safety Learning Piattaforma Sicurezza	Liceo Scientifico "N.Copernico"	De Toma Federica	tutta la classe
2023-24	Start up your life	Unicredit	De Toma Federica	tutta la classe
2023-24	Horti Aperti	Università degli Studi di Pavia	De Toma Federica	Brambilla, Stuccilli
2023-24	Open Day	Università degli Studi di Pavia	De Toma Federica	Asiani, Brambilla, Frigoni, Ghinda, Stuccilli, Viotti
2024-25	COR	Università degli Studi di Pavia	Mauro Franceschi	tutta la classe
2024-25	CONAI	CONAI	Mauro Franceschi	tutta la classe
2024-25	MENSA DEL FRATELLO/ ARMADIO DEL FRATELLO	Caritas/Fondazione le Vele	Mauro Franceschi	Asiani, Brambilla, Carrettoni, Detti, El Mouch, Frigoni, Ghinda, Lo Buglio, Piazza, Ragucci, Stuccilli, Viotti
2024-25	CAD	Liceo Scientifico "N.Copernico"	Mauro Franceschi	Asiani, Grassi, Perotti, Petrin, Sottura, Stuccilli
2024-25	Peer to peer	Liceo Scientifico "N.Copernico"	Mauro Franceschi	Brambilla, Stuccilli
2024-25	Stage Chimica	Università degli Studi di Pavia	Mauro Franceschi	El Mouch, Milazzo, Ragucci, Stuccilli
2024-25	OPEN Day	Liceo Scientifico "N.Copernico"	Mauro Franceschi	Asiani, Brambilla, Frigoni, Ghinda, Stuccilli, Viotti
2024-25	Horti Aperti 2024	Università degli Studi di Pavia	Mauro Franceschi	Frigoni, Stuccilli
2025- 2026	Per un orientamento consapevole	Liceo Scientifico "N.Copernico"	Mauro Franceschi	tutta la classe
2025- 2026	Laboratorio di biologia forense	Liceo Scientifico "N.Copernico"	Mauro Franceschi	Piazza, Viotti

## **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. Mauro Franceschi

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

PROGETTO ATTIVITA'	CONTENUTI	Data	N. Ore	COMPETENZE EUROPEE								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA History Walk	<i>Romantic Milan</i> Visita interattiva	8 aprile 2026	2,5		X							X
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA Arte vista da vicino	Visita al Museo del Novecento.	8 aprile 2026	2,5									X
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA Uscita didattica presso LENA e didattica laboratoriale	Visita guidata all'impianto e laboratorio sulle tematiche	26 marzo 2026	6			X						
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA Centro Asteria	"La banalità del male": spettacolo teatrale con dibattito	9 gennaio 2026	4	X					X			X
FSL CON VALENZA ORIENTATIVA Incontri copernicani	"Dove comincia l'uomo conferenza e dibattito"	13 marzo 2026	2						X			
	"La strategia della tensione"	11 dicembre 2026	2						X			
	"Biologia forense: la scienza al servizio della giustizia" e attività laboratoriale annessa	14 gennaio 2026	3			X		X				
	"Il pensiero di Machiavelli" conferenza e dibattito	26 novembre 2025	2	X					X			
	Spettacoli di Teatro scientifico - "La Sfinge: dialogo su Enrico Fermi" - "Gli occhiali di Rosalind"	28 aprile e 8 maggio 2026	4			X				X		X

ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA Uscita didattica presso CNAO	Visita guidata all'impianto e laboratorio sulle tematiche	29 gennaio 2026	4			X					
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA Prove Invalsi	Somministrazione test Invalsi	20 marzo 4 marzo 16 marzo 2026	7 ore					X			
ATTIVITA' DIDATTICHE di EDUCAZIONE CIVICA CON VALENZA ORIENTATIVA Progetto di educazione civica europea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferenza dibattito "Il ruolo dell'Unione Europea nel mondo tra guerre, problemi energetici, economici e ambientali"</li> <li>• Partecipazione al SEDICESIMO FORUM sull'integrazione europea</li> </ul>	13 marzo 2026 e 24 aprile 2026	4 ore					X			
ATTIVITA' DIDATTICHE di EDUCAZIONE CIVICA CON VALENZA ORIENTATIVA Viaggio della Memoria 2026	Giorno della Memoria 2026 Visita online campi di concentramento Auschwitz-Birkenau	26 gennaio 2026	4 ore					X			
ATTIVITA' DIDATTICHE CON VALENZA ORIENTATIVA	Viaggio di istruzione a Berlino	20-23 aprile 2026	24			X	X				X
LABORATORI DI ORIENTAMENTO DISCIPLINARE	Flipped classroom in Arte English conversation. Civic education	Secondo quadrimestre	20	X		X	X	X			X

- ALFABETICA FUNZIONALE
- MULTILINGUISTICA
- MATEMATICA-SCIENZE-TECNOLOGIA-INGEGNERIA
- DIGITALE
- IMPARARE AD IMPARARE
- CITTADINANZA
- IMPRENDITORIALE
- CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

## SCHEMA CLIL

- CLASSE 5 D

<b>Content</b>	<b>Polymers and biochemical conversion</b>	
<b>Teacher's name</b>	Franceschi Mauro	
<b>Date</b>	17.11.2025 19.11.2025 21.11.2025	
<b>Class</b>	5D	
<b>Group profile</b>	Heterogeneous class group in terms of English language comprehension and basic scientific knowledge. Collaborative and highly engaged.	
<b>Subject</b>	Science	
<b>Learning Outcomes</b>	<b>Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The core topics include the chemistry of polymerization processes and the physical properties that define the versatility and durability of plastics. Special emphasis is placed on the global plastic crisis, exploring the transition from traditional petroleum-based polymers to biodegradable materials and the strategic importance of a circular economy for environmental protection.</li> </ul>
	<b>Language</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>English</li> </ul>
	<b>Learning skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Critical Thinking</b> – Analyzing the chemical and properties of plastic</li> <li><b>Problem-Solving</b> – How to convert plastic in useful molecules.</li> <li><b>Analytical Skills</b> – Interpreting molecular structures and bioconversion.</li> <li><b>Information Processing</b> – Organizing and synthesizing biochemical concepts.</li> <li><b>Research Skills</b> – Exploring scientific literature on plastic reuse.</li> <li><b>Collaboration</b> – Working with peers to discuss and solve biochemical problems.</li> <li><b>Attention to Detail</b> – Understanding precise molecular peculiarity of plastic.</li> </ul>
<b>Timetable fit</b>	1h Introduction about chemistry of polymers 1h PP, PE, PET use 1h abuse of plastic and bioconvertibility	
<b>Time</b>	3 hours	
<b>Test</b>	Class Test	
<b>Materials</b>	Zanichelli CLIL pdf presentation, YouTube video	

***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**

## **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

### **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**

- La concezione della letteratura e la figura dell'intellettuale nel Romanticismo italiano ed europeo.
  - Alessandro Manzoni
  - Giacomo Leopardi
  - La generazione post-romantica: gli Scapigliati
  - Giosuè Carducci
  - Il Verismo e i suoi rapporti con il Naturalismo e il Positivismo. Giovanni Verga
  - Simbolismo e Decadentismo. Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio
  - Il superamento del romanzo naturalista. Luigi Pirandello e Italo Svevo
  - La lirica del Novecento. Giuseppe Ungaretti, Umberto Saba, Eugenio Montale
  - Il Neorealismo e i suoi autori più rappresentativi
- (Si specifica che lettura e analisi di canti della Divina Commedia è stata ultimata nel corso del precedente anno scolastico)

## **LINGUA E LETTERATURA LATINA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

- Conoscenza delle linee significative della letteratura latina dall'età di Augusto al tardo impero, con particolare attenzione agli autori più significativi
- Lettura, traduzione e commento di passi antologici degli autori curricolari.

#### **Competenze:**

- 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 anche tra occorrenze di discipline affini
- Saper cogliere le relazioni fra cultura, società e potere

### **NUCLEI TEMATICI**

- Il difficile rapporto tra intellettuale e potere
- Età giulio-claudia: inquadramento storico e personalità delle figure imperiali. Fedro e gli storici
- Seneca
- Petronio
- La letteratura in età flavia: Marziale e Giovenale
- Quintiliano e la nascita della pedagogia
- Tacito e la concezione della storiografia in relazione al potere
- Apuleio
- Verso la letteratura cristiana

## **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 della docente.
- Conoscenza degli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio con particolare riferimento (ambiti storico, sociale, artistico e letterario) alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea.

#### **Competenze:**

- Sapere applicare le conoscenze linguistico-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;
- Saper utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti e comunicare con interlocutori stranieri;
- 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 la lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo scientifico (CLIL).

### **NUCLEI TEMATICI**

#### **• The Romantic Age:**

William Wordsworth  
Samuel Taylor Coleridge  
George Gordon Byron  
Percy Bysshe Shelley  
John Keats

#### **• The Victorian Age:**

Emily Brontë  
Charlotte Brontë  
Charles Dickens  
Robert Louis Stevenson  
Oscar Wilde

• **The Age of Conflicts:**

The War Poets

Rupert Brooke

James Joyce

Winston Churchill

George Orwell

Aldous Huxley

## STORIA

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

- 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.

#### **Competenze:**

- Riconoscimento degli elementi di continuità e rottura all'interno del breve, del medio e del lungo periodo.
- Comprensione dei fondamenti e delle istituzioni della vita sociale, civile e politica.
- Contrasto della dispersione nozionistica mediante la sistematica costruzione di strutture entro cui collocare fatti, vicende e personaggi storici.
- Intuizione, individuazione e analisi dei problemi attuali mediante studio e confronto dei problemi del passato.
- Affinamento e potenziamento del metodo di studio.
- Acquisizione e padronanza del linguaggio disciplinare.

### **NUCLEI TEMATICI**

#### **L'Europa e il mondo tra Otto e Novecento e alla vigilia della guerra**

- Società, politica ed economia: tratti caratterizzanti
- I segni precursori dell'instabilità: tensioni interne e internazionali, imperialismi e ideologie nazionaliste
- L'Italia giolittiana

#### **La dissoluzione dell'ordine europeo**

- La Prima guerra mondiale
- Le rivoluzioni russe  
La lunga crisi europea
- I trattati di pace; la nuova mappa geopolitica mondiale
- Rivoluzione e controrivoluzione: il biennio rosso
- La costruzione dell'Unione sovietica  
La crisi dello stato liberale in Italia

#### **Dalla guerra alla guerra. Strategie e tentativi di controllo della crisi**

- L'emergenza totalitaria: lo stato fascista in Italia, l'ascesa del nazismo in Germania
- La sfida dell'Unione sovietica: il socialismo in un solo paese; l'industrializzazione forzata e le basi sociali dello stalinismo
- Crisi economica e risposte delle democrazie occidentali: gli Stati Uniti e il New Deal
- L'insicurezza collettiva e l'erosione della pace: i fronti popolari e la guerra civile spagnola; l'espansionismo hitleriano, il riarmo e il fallimento della diplomazia
- La Seconda guerra mondiale; le conseguenze politiche ed economiche;

#### **Il mondo diviso**

- l'Italia repubblicana
- La fine della grande alleanza e la guerra fredda
- Prospettive sul mondo contemporaneo

## **FILOSOFIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze:**

- Conoscenza delle principali correnti di pensiero e dei filosofi, figli e padri di esse, delle caratteristiche fondamentali delle epoche considerate, dal punto di vista culturale, economico, sociale, politico e religioso.
- Contrasto della dispersione nozionistica mediante la sistematica costruzione di strutture entro cui collocare scuole di pensiero e personaggi storici.

**Competenze:**

- Riconoscimento degli elementi di continuità e rottura all'interno del breve, del medio e del lungo periodo.
- Intuizione, individuazione e analisi dei problemi attuali mediante studio e confronto delle forme di pensiero del passato.
- Affinamento e potenziamento del metodo di studio.
- Acquisizione e padronanza del linguaggio disciplinare

### **NUCLEI TEMATICI**

- Dal criticismo al kantismo
- L'Idealismo tedesco: Fichte, Schelling, Hegel
- La critica all'hegelismo: Schopenhauer, Kierkegaard
- Sinistra hegeliana: Feuerbach, Marx
- Il Positivismo e Comte
- Nietzsche
- Freud e la psicanalisi
- Bergson e lo spiritualismo
- Arendt, il totalitarismo e la "banalità del male"

## ***EDUCAZIONE CIVICA***

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

- Sviluppare la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità
- 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
- 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
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
- Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali

### **NUCLEI TEMATICI**

- Democrazia e dittatura
- Il diritto internazionale: il ripudio della guerra e l'esigenza della pace
- Storia del pensiero economico
- Gli Organismi internazionali e l'Unione europea
- La Dichiarazione universale dei Diritti umani
- La Costituzione della Repubblica Italiana
- Diritti umani / Diritti e doveri / Diritti civili
- Il rapporto intellettuale e potere
- Il rapporto intellettuale e società
- Il Restauro architettonico
- Scienza ed etica

## **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</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**

- Funzioni e loro proprietà
- Calcolo differenziale e applicazioni
- Calcolo Integrale e applicazioni

## ***FISICA***

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenza degli argomenti relativi ai nuclei tematici</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><li>• Inquadrare storicamente alcune teorie fisiche.</li></ul>
---	---

### **NUCLEI TEMATICI**

- Fenomeni e leggi dell'elettrostatica
- Circuiti elettrici in corrente continua
- Fenomeni e leggi della magnetostatica
- L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata
- Elettromagnetismo secondo la fisica classica e le leggi di Maxwell.
- La fisica di inizio '900 e la relatività ristretta.

## **SCIENZE NATURALI**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscenza delle linee significative della Chimica Organica, della Biochimica e delle Biotecnologie, oltre che delle Scienze della Terra, con particolare riferimento ai fenomeni endogeni</li><li>● Riconoscimento del comportamento delle molecole analizzate</li><li>● Conoscenza del meccanismo di funzionamento delle principali tecniche biotecnologiche</li><li>● Conoscenza delle dinamiche endogene profonde</li></ul>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Saper eseguire esercizi sulla reattività delle sostanze analizzate</li><li>● Saper svolgere e connettere diverse vie metaboliche</li><li>● Saper svolgere una PCR, un'elettroforesi su gel di Agarosio</li><li>● Saper applicare la giusta tecnica in funzione del dato che si vuole ottenere</li><li>● Saper i passaggi base di una purificazione</li><li>● Saper prevedere il comportamento del suolo in funzione delle dinamiche endogene</li></ul>
---	--

### **NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"><li>● Le principali famiglie di composti organici e le loro caratteristiche chimico fisiche</li><li>● Le quattro famiglie di biomolecole, le loro caratteristiche chimico-fisiche e ruolo metabolico</li><li>● Tecniche del DNA ricombinante e utilizzo medico/industriale</li><li>● Tettonica delle placche, teoria di base delle dinamiche endogene</li></ul>
---

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscenza dei contenuti dei periodi artistici trattati</li><li>● Conoscenza della terminologia specifica della disciplina</li><li>● Conoscenza dei parametri di lettura di un'opera d'arte</li><li>● Conoscenza delle caratteristiche del periodo artistico trattato</li><li>● Conoscenza delle opere più significative di un artista o di un periodo artistico.</li><li>● Conoscenze della relazione tra arte e contesto che la produce e tra diverse opere e artisti.</li></ul>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizzo corretto delle conoscenze</li><li>● Utilizzo 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><li>● Sapere fare confronti tra opere d'arte e movimenti differenti.</li><li>● Sapere presentazione in modo interattivo un periodo artistico alla classe (flipped Classroom)</li><li>● Sapere fare ricerca su più fonti conoscitive valutando l'attendibilità.</li></ul>
--	---

**NUCLEI TEMATICI**

<ul style="list-style-type: none"><li>● 1800 Postimpressionismo, Cezanne. Gli artisti precursori delle avanguardie (Van Gogh, Munch, Ensor, Gauguin). Le secessioni.</li><li>● 1900 Art Nouveau, Avanguardie storiche: Espressionismo (Fauves), Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo. Il Surrealismo. Il ritorno all'ordine (nelle sue varie accezioni): Metafisica, Gruppo Novecento, Architettura di regime (cenni). Movimento moderno e Architettura funzionalista (razionalista). Architettura organica. Pop Art, New Dada (e Manzoni) - Informale in Italia. Espressionismo astratto (solo alcuni protagonisti)</li></ul>
---

## 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>	<p>Saper esprimersi con proprietà di linguaggio</p> <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 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

- Esercitazioni per il miglioramento delle capacità motorie condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare
- Esercitazioni per l'affinamento delle funzioni neuromuscolari: rielaborazione degli schemi motori di base, delle capacità motorie coordinative: coordinazione, equilibrio, orientamento spaziale, elaborazione informazioni temporali
- Esercitazioni per l'acquisizione delle capacità operative e sportive: sport di squadra e individuali
- Aspetto teorico: Sistemi energetici; alimentazione; massaggio cardiaco; nozioni di primo soccorso; paralimpiadi; Olimpiadi; doping e sostanze stupefacenti

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze**

- L'alunno conosce il ruolo della religione nella società.
- L'alunno conosce il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, e le principali novità del Concilio Vaticano II, con riferimento alla concezione cristiano-cattolica del matrimonio, alle linee di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa e agli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, globalizzazione, questione ecologica e sviluppo sostenibile, migrazione dei popoli e nuove forme di comunicazione, in un contesto di pluralismo culturale complesso.

**Competenze**

- L'alunno motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo.
- L'alunno sa confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II, e verificare gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura.

**NUCLEI TEMATICI**

**Etica sociale**

- Ecologia nelle relazioni e giustizia sociale

**Etica politica**

- Democrazie, valori e principi democratici
- Forme concrete della libertà nel mondo contemporaneo
- Confronto e/o propaganda
- Il conflitto e il conflitto armato

**Etica economica**

- Lavoro e promozione della dignità umana
- Giustizia economica
- Progresso, sviluppo e pace tra i popoli

**Etica della vita**

- Dignità del sofferente
- Valore della vita provata dal dolore e accoglienza della malattia
- Fine vita e suicidio medicalmente assistito

La classe 5D ha sostenuto, con tutte le quinte del Liceo, in data 4 maggio 2026 una prova di simulazione della prima prova scritta di italiano e in data 5 maggio 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					
<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>	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  <b>Punti 10</b>		Fino a  3	Fino a  4	Fino a  5	Fino a  6	Fino a  8	Fino a  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>	Fino a  8	Fino a  12	Fino a  14	Fino a  18	Fino a  24	Fino a  30
<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
<b>LESSICO E STILE</b>	Ricchezza e padronanza lessicale  <b>Punti 15</b>		Fino a  5	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  8	Fino a  9	Fino a  12	Fino a  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					
<b>ADEGUATEZZA</b>		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione  <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 articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  <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
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione  <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

## 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		
ventesimi)		

# 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 racciordare 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 racciordare 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 racciordare 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 racciordandole 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 racciordandole 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>				

 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.mec. 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>	Nadia Cutrupi	
<b>Inglese</b>	Enrica Bertoni	
<b>Storia e Filosofia</b>	Giulia Moruzzi	
<b>Matematica e Fisica</b>	Marco Torregrossa	
<b>Scienze Naturali</b>	Mauro Franceschi	
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Marco Jadiccico Spignese	
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	Gaetana Russo	
<b>IRC</b>	Anna Chiara Ronchi	
<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	Pietro Asiani	
	Teresa Stuccilli	

Pavia, 15 maggio 2026