



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 Pec: pvps05000q@pec.istruzione.it
www.copernico.edu.it



Esame di Stato 2024-2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5^A

Coordinatore di classe prof. Francesco Ugazio

Dirigente Scolastica Dott.ssa Paola Donatella Penna

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

INDICE

● Presentazione dell'Istituto	p. 3
● Elenco componenti del Consiglio di Classe	p. 6
● Presentazione della classe	p. 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	
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. 11
● Orario per singola disciplina al 15 maggio	p. 11
● Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	p. 12
● Scheda CLIL	p. 17
● Obiettivi e contenuti disciplinari	p. 18
● Griglie di valutazione	p. 29

TOTALE PAGINE: 34

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Caratteri specifici dell'indirizzo di studi

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

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

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

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

Il profilo formativo in uscita

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

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

- ✓ aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;
- ✓ comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- ✓ saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- ✓ comprendere e applicare le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale per individuare e risolvere problemi di varia natura;
- ✓ saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- ✓ aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una

padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;

- ✓ essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- ✓ saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

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

1. Area metodologica

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

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

2. Area logico-argomentativa

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

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

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

3. Area linguistica e comunicativa

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

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

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

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

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

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

4. Area storico-umanistica

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

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

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

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

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

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

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

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

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

Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi

ANNO SCOLASTICO 2024-2025
CLASSE 5 A

ELENCO COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Dirigente scolastico</i>	<i>Paola Donatella Penna</i>
<i>DISCIPLINA</i>	<i>DOCENTE</i>
<i>Italiano e Latino</i>	Francesco Ugazio
<i>Inglese</i>	Anna Maria Ferrario
<i>Storia e Filosofia</i>	Monica Migliorini
<i>Matematica e Fisica</i>	Laura Viola
<i>Scienze Naturali</i>	Lucia Traverso
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	Chiara Maria Rosa Rovati
<i>Scienze Motorie e Sportive</i>	Monica Paola Pelfini
<i>IRC</i>	Rossana Soltini - Marta Francesca Arrigoni (dal 12 marzo 2025)
<i>RAPPRESENTANTI DI CLASSE</i>	Susanna Navati
	Alberto Normanno

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

(OMISSIS)

PROFILO DELLA CLASSE

(OMISSIS)

ELENCO DEGLI ALUNNI E DEI CREDITI SCOLASTICI

(OMISSIS)

STORIA DEI DOCENTI DELLA CLASSE 5^A

DISCIPLINE	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
ITALIANO	Ugazio	Ugazio	Ugazio	Ugazio	Ugazio
LATINO	Ugazio	Ugazio	Ugazio	Ugazio	Ugazio
INGLESE	Ferrario	Ferrario	Ferrario	Ferrario	Ferrario
GEOGRAFIA (Geostoria)	Ghioni	Perotti	=	=	=
STORIA	=	=	Migliorini	Migliorini	Migliorini
FILOSOFIA	=	=	Migliorini	Migliorini	Migliorini
MATEMATICA	Zoncada	Zoncada	Zoncada	Viola	Viola
FISICA	Viola	Viola	Viola	Viola	Viola
SCIENZE NATURALI	Traverso	Traverso	Traverso	Traverso	Traverso
DIS. ST. ARTE	Fascia	Rovati	Rovati	Rovati	Rovati
S. M. S.	Dallacasa	Dallacasa	Dallacasa	Pelfini	Pelfini
I. R. C.	Vaccari	Vaccari	Vaccari	Soltini	Soltini Marta Francesca Arrigoni (dal 12 marzo 2025)

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**:

- 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**:

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

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

C) CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

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

D) I CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE SONO INDICATI NELLE SCHEDE DA PAG. 18 A PAG. 28

Per il presente anno scolastico il Consiglio di Classe non ha trattato in modo sistematico alcun percorso pluridisciplinare; ha tuttavia individuato alcune tematiche comuni che, quando coerenti con i programmi, sono state oggetto di studio nelle varie discipline:

- L'imperfezione
- La crisi delle certezze
- Uomo e natura
- La figura femminile
- Il rapporto tra intellettuali/personalità importanti, società e potere
- Lavoro, crescita, trasformazione e progresso
- Il culto della bellezza e dell'arte
- Spazio e tempo
- Il doppio

INFORMAZIONI SULLA DAD

A partire dalla prima settimana di Lockdown 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 recepiva 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 2024/2025

Progetti	Tutta la classe	Attività svolte da un gruppo di studenti-esse
Progetti ad adesione volontaria individuale (Olimpiadi della Biologia, Trofeo Maggi, Trofeo pallavolo, Skoolfit-Hub, Corso excel, CSS, Olimpiadi della Matematica, Il tempo della storia)		X
Olimpiadi di Fisica	X	
Incontri Copernicani	X	
Lettorato di Inglese	X	
Museo della Grande Guerra a Rovereto	X	
Gruppo interesse Scala		X
Viaggio di istruzione al CERN	X	
Visita al CNAO	X	
Percorso didattico-laboratoriale presso il dipartimento di Chimica organica dell'università di Pavia	X	
Tutor agli openday		X

ORARIO PER SINGOLA DISCIPLINA AL 15 MAGGIO

DISCIPLINE	ORE DI LEZIONE CURRICOLARI	ORE DI LEZIONE EFFETTIVAMENTE SVOLTE	MOTIVAZIONE DELL'EVENTUALE SCARTO (*)
ITALIANO	150 (**)	145	
LATINO	60(**)	57	
INGLESE	90	90	
STORIA	60	58	
FILOSOFIA	90	85	
MATEMATICA	120	122	
FISICA	90	81	
SCIENZE	90	79	
DIS. ST. ARTE	60	57	
S. M. S.	60	43	
I. R. C.	30	23	

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

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

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

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

INTRODUZIONE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

SCHEDA DI SINTESI relativa ai PROGETTI DI PCTO
della classe 5^A nel triennio 2022/2025

ANNO SCOLASTICO	TITOLO DEL PROGETTO	AZIENDA STRUTTURA	TUTOR INTERNO	STUDENTI COINVOLTI
2022-23	Corso della Sicurezza in Azienda	Piattaforma online Safetylearning.pv	Ugazio	Tutta la classe
	ORIENTAMENTO ATTIVO	Uni.verso.PV		Tutta la classe
	STURT UP YOUR LIFE	UNICREDIT		Tutta la classe
	Tutor agli open day	Liceo Copernico		Alcuni alunni
2023-24	Giornate di Orientamento universitarie	Università di Pavia	Ugazio	Tutta la classe
	Laboratorio di idee matematiche	Liceo Copernico		Tutta la classe
	Laboratorio di biotecnologie	Lauree scientifiche		Tutta la classe
	Stage estivo	Università di Pavia		Tutta la classe
	Teatro scientifico	Aquila signorina		Tutta la classe
	Tutor agli open day	Liceo Copernico		Alcuni alunni
2024-25	Progetto d'Istituto "Per una scelta orientativa consapevole" collegato alle attività di ed.civica e di orientamento della classe.	Liceo Copernico	Ugazio	Tutta la classe

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Pavia, 15 maggio 2025

Tutor interno

Prof. Francesco Ugazio

ORIENTAMENTO CLASSE 5^A 2024/25

PROGETTO ATTIVITA'	CONTENUTI	Data	N. Ore	COMPETENZE EUROPEE							
				1	2	3	4	5	6	7	8
Inglese (lettrici)	Speaking skills and debates about civil rights INVALSI (training) INVALSI (training) INVALSI (training) INVALSI Mock Tests	Dal 28/10/24 al 10/03/25	9		X		X	X	X		X
Didattica orientativa e PCTO	Visita al CNAO	31/01/25	2			X		X	X		X
Didattica orientativa CERN	Didattica orientativa. Visione di un filmato sul CERN per la didattica orientativa: introduzione alle professioni scientifiche e tecnologiche. Didattica orientativa. Il settore di velocità, lo spettrometro di massa, il ciclotrone, il sincrotrone, i collisionatori, gli acceleratori lineari. LHC al CERN contemporaneamente sincrotrone e collisionatore. Obiettivi: offrire spunti per percorsi universitari, motivarli allo studio delle STEM e soprattutto alla comprensione della loro importanza per la lettura della società moderna. Visita guidata al CERN con finalità orientativa e di educazione civica, per approfondire il valore della ricerca e il ruolo della collaborazione internazionale nella risoluzione di sfide globali. Al mattino svolgimento di laboratori su fasci di elettroni con attività anche di costruzione delle curve di Lissajous.	3/02/25	1			X		X	X		X
		4/02/25	1			X		X	X		X
		11/02/25	10			X		X	X		X

SCHEDA CLIL

- CLASSE 5 A-

Content Teacher's name	Lucia Traverso	
Date	2024 - 2025	
Class	5A	
Group profile	There are 22 learners in this class. Their level of English ranges from intermediate to proficient.	
Subject	Earth Science (Plate tectonics theory and volcanoes)	
Learning Outcomes	Content	• Plate tectonics theory; Types of plate boundaries • Convergent Boundary; Divergent Boundary; Transform Boundary. • Volcanoes: the types of volcanoes. The different types of volcanic eruptions.
	Language	• Learners can define and describe processes • Learners can recognize the elements of processes • Learners can compare and contrast different processes • Learners can order and sequence processes
	Learning skills	• Learners can interpret and organize information • Learners can use knowledge to carry out some tasks
Timetable fit	Learners are already familiar with part of the subject.	
Time	4 hours of frontal lesson; 1 hour of oral test	
Test	Oral test	
Materials	Worksheets, book, video, pictures	

Pavia, 15/05//2025

OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI:

ITALIANO

LATINO

INGLESE

STORIA

FILOSOFIA

EDUCAZIONE CIVICA

MATEMATICA

FISICA

SCIENZE NATURALI

BIOLOGIA A CURVATURA BIOMEDICA

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:	Competenze:
• Linee della storia letteraria di '800 e '900 • Testi e contesti degli autori • Linguaggio specifico della disciplina	• Sapersi avvalere di una esposizione, verbale e scritta, corretta e appropriata • Saper comprendere e utilizzare il linguaggio specifico della disciplina • Saper collocare nelle corrette coordinate storico-culturali i fatti letterari • Saper rielaborare analiticamente e sinteticamente le conoscenze acquisite • Saper cogliere analogie e differenze fra gli autori e i testi proposti • Saper correlare le tematiche di studio in prospettiva pluridisciplinare • Saper rielaborare in modo personale e criticamente consapevole

NUCLEI TEMATICI

- Leopardi
- Il Verismo e i suoi rapporti con il Naturalismo e il Positivismo. Verga
- Simbolismo e Decadentismo. Pascoli e D'Annunzio
- Avanguardie del primo Novecento
- Il superamento del romanzo naturalista. Pirandello e Svevo
- La lirica del Novecento. Ungaretti, Saba, Montale
- Conclusione dello studio e dell'analisi della Commedia dantesca: Paradiso

LINGUA E LETTERATURA LATINA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:	Competenze:
• 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.	• 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

- L'età giulio-claudia – Contesto storico e culturale
- Seneca, Petronio e Lucano
- L'età dei Flavi – contesto storico e culturale
- Plinio il Vecchio, Marziale e Quintiliano
- Gli imperatori adottivi – contesto storico e culturale
- Tacito e Apuleio
- La letteratura cristiana: Sant'Agostino

LINGUA E LETTERATURA STRANIERA (INGLESE)

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:	Competenze:
• 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.	• 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

New Voices from the World

Chimamanda Ngozi Adichie : Chinasa

STORIA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze: ✓ Acquisizione dei contenuti disciplinari	Competenze: ✓ 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; ✓ Comprensione e uso appropriato della terminologia tecnica (politica, economica, finanziaria, sociale, giuridica); ✓ Capacità di sostenere una discussione critica sui temi storici appresi.
--	--

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

Conoscenze: ✓ Acquisizione dei contenuti disciplinari ✓ Riconoscimento dei concetti chiave, di temi e problemi	Competenze: ✓ Saper analizzare un testo filosofico ✓ Saper operare una corretta sintesi di un testo ✓ Riconoscere le connessioni fra un argomento filosofico e l'ambiente storico ✓ Argomentare i temi ✓ Stabilire analogie e differenze tra Autori, tematiche e problematiche ✓ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare problemi e individuare soluzioni
---	---

NUCLEI TEMATICI

- ✓ La critica all'hegelismo: Schopenhauer, Kierkegaard
- ✓ Feuerbach e l'alienazione religiosa
- ✓ Il materialismo storico di Marx
- ✓ Il positivismo
- ✓ Nietzsche
- ✓ Lo spiritualismo di Bergson
- ✓ Freud e la psicoanalisi
- ✓ La filosofia Italiana di Croce e Gentile
- ✓ Arendt: la banalità del male
- ✓ Popper: società chiusa e società aperta

EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:

- Conoscere i fenomeni storici e di attualità che indirizzano in modo democratico inclusivo e responsabile i comportamenti del cittadino
- Conoscere il contesto e le parti fondamentali della Costituzione

Competenze:

- Argomentare in modo coerente le motivazioni dei comportamenti civili
- Partecipare alla vita sociale nel rispetto dei valori civili e prendendo posizione contro i comportamenti individualistici oppressivi e disgregati

NUCLEI TEMATICI

- La concezione di stato; la democrazie e i totalitarismi
- La costituzione italiana
- Le organizzazioni internazionali
- I diritti civili: uguaglianza di genere, libertà religiosa, equità razziale
- Le mafie
- L'ingegneria genetica: etica, legislazione e sicurezza
- Il restauro e la valorizzazione dei beni culturali
- Il primo soccorso

MATEMATICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:	Competenze:
• Conoscenza dei contenuti • Conoscenza della terminologia specifica e del simbolismo matematico • Conoscenza dei concetti fondamentali e delle strutture di base che unificano le varie branche della matematica	• Applicare procedimenti algebrici e trigonometrici alla risoluzione di problemi • Competenza nel calcolo infinitesimale • Competenza nell'elaborare informazioni e nell'utilizzare metodi di calcolo • Compiere analisi e sintesi, riflessione e approfondimento • Inserire le conoscenze specifiche in un processo astratto e formalizzato • Affrontare criticamente situazioni problematiche scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio

NUCLEI TEMATICI

- calcolo differenziale
- calcolo integrale
- equazioni differenziali
- calcolo combinatorio e probabilità

FISICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:	Competenze:
• Conoscenza degli argomenti relativi ai nuclei tematici che seguono	• Saper dare definizioni di grandezze fisiche e dedurre proprietà e leggi • Utilizzare correttamente il lessico e il simbolismo specifico • Descrivere i fenomeni attraverso modelli teorici • Riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche • Individuare collegamenti, analogie e differenze • Inquadrare storicamente alcune teorie fisiche.

NUCLEI TEMATICI

- Corrente elettrica e circuiti in corrente continua
- Il magnetismo
- L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata
- Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
- La relatività ristretta
- La crisi della fisica classica

SCIENZE NATURALI

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze	Competenze
• 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	• 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.

Metabolismo delle cellule: glicolisi, fermentazione e respirazione cellulare.

Embriologia, genetica e loro applicazioni

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.

Bioteχνologie in campo agroalimentare, medico e ambientale.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze: • dei contenuti dei periodi artistici trattati • della terminologia specifica della disciplina • dei parametri di lettura di un'opera d'arte • delle caratteristiche del periodo artistico trattato • delle opere più significative di un artista o di un periodo artistico	Competenze: • Utilizzo corretto delle conoscenze • Utilizzo corretto della terminologia specifica • Utilizzo dei parametri di lettura dell'opera d'arte • Saper riconoscere gli elementi più significativi di un'opera d'arte • Saper riconoscere un'opera e saperla inquadrare nel giusto periodo artistico
--	---

NUCLEI TEMATICI

•1800: Postimpressionismo, Restauro architettonico, Architettura degli ingegneri.

•1900: Art Nouveau, Architettura Razionalista, Architettura organica, Avanguardie storiche: Fauves, Cubismo, Espressionismo, Futurismo, Dada, Surrealismo, Metafisica, Astrattismo, Pop Art. Architettura fascista (cenni), Architettura anni '60 e '70 (cenni), Architettura fine millennio (R. Piano)

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze: • Conoscenza degli schemi motori di base. • Conoscenza della terminologia specifica della disciplina. • Conoscenza degli elementi tecnici fondamentali degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico. • Conoscenza delle regole degli sport di squadra ed individuali svolti a livello scolastico. • Conoscenza dei più comuni traumi dell'apparato locomotore • Conoscenza degli effetti positivi generati da percorsi di preparazione fisica specifica.	Competenze: • Saper esprimersi con proprietà di linguaggio. • Saper eseguire gli schemi motori di base e le loro combinazioni. • Saper eseguire gli schemi motori complessi, applicandoli alle varie discipline sportive. • Saper interpretare e risolvere in modo personale e creativo un compito motorio. • Saper stabilire analogie e differenze tra le varie attività motorie. • Saper osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva (doping, agonismo esasperato). • Saper assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica. • Saper organizzare e svolgere compiti di giuria nell'ambito degli sport di squadra e individuali svolti a livello scolastico. • Saper assumere atteggiamenti positivi nel rispetto delle regole e dell'avversario (fair play).
--	---

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

Conoscenze Lo studente: ▪ riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; ▪ conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; ▪ studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; ▪ conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.	Competenze Lo studente: ▪ motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; ▪ si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; ▪ individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere; ▪ distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.
--	---

NUCLEI TEMATICI

- Sociologia della Religione: Chiesa, Società e Secolarizzazione in Europa, nella seconda metà dell'Ottocento e nel Novecento.
- Sociologia della Religione: Max Weber e il concetto di "*Disincanto della modernità*".
- Il Pensiero ateo del Novecento - I "Maestri del sospetto": Marx, Nietzsche, Freud e la destrutturazione del Pensiero Cristiano Occidentale.
- Il pensiero di Karl Marx: materialismo storico dialettico e ateismo.
- Marx: Religione come sovrastruttura, prodotto-invenzione dell'umanità.
- Cenni alla Filosofia della Religione in Feuerbach: la teoria proiettiva della religione.
- Freud: e la concezione religiosa.
- La concezione freudiana dell'Amore.
- Il Giubileo del 2025: i Giubilei nella storia e il Giubileo del 2025.
- A partire dalle riflessioni degli studenti: cenni alla "Lettera del papa (Francesco) sul ruolo della letteratura nella formazione" del 17.07.2024. Dante e la teologia trinitaria (canto XXXIII Paradiso). Rilke (Lettera a un giovane poeta) e Tommaso (Gv 20, 25): abitare le domande.
- Dar ragione ai pazzi (a partire dal mito della caverna di Platone): il folle di Nietzsche e la morte di Dio (significato). Nichilismo: passivo (nolontà Schopenhauer) e attivo (metamorfosi dello spirito: Cammello-Leone-Fanciullo). Il superuomo: "il sì assoluto alla vita". Gesù che "amò fino alla fine" (Gv 13, 1).
- La Chiesa nel mondo contemporaneo. La concezione cristiano-cattolica della famiglia: dal *contratto* (CIC 1917), al *patto* (G.S. 48), al *progetto da edificare insieme* (*Amoris Laetitia* del 19.03.2016: l'amore "*nonostante tutto*" di papa Francesco). I doveri dei coniugi nel matrimonio civile e nel matrimonio religioso.
- La Chiesa nel mondo contemporaneo. La questione ecologica nel magistero di papa Francesco: Laudato sì (2015), Fratelli tutti (2020), Querida Amazonia (2020), Laudate Deum (2023).

La classe 5A ha sostenuto, con tutte le quinte del Liceo, in data 12 maggio 2025 una prova di simulazione della prima prova scritta di Italiano e in data 6 maggio 2025 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 concordato nel Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Istituto.

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					
ADEGUATEZZA		Rispetto dei vincoli posti Nella consegna(es.: indicazione circa la lunghezza del testo-se presente -o circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	Fino a 3	Fino a 4	Fino a 5	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Punti 10		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 Punti 30	Fino a 8	Fino a 12	Fino a 14	Fino a 18	Fino a 24	Fino a 30
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		Fino a 5	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale(ortografia, morfologia, sintassi) Uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		Fino a 5	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
OSSERVAZIONI			TOTALE...../100					

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					
ADEGUATEZZA		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 10	Fino a 3	Fino a 4	Fino a 5	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali -Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Punti 10		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 Punti 20	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10	Fino a 12	Fino a 16	Fino a 20
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale Punti 20		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 Punti 10	Fino a 3	Fino a 4	Fino a 5	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 10
LESSICO E STILE	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		Fino a 4	Fino a 6	Fino a 8	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	Correttezza grammaticale(ortografia, morfologia,sintassi)- Uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		Fino a 5	Fino a 6	Fino a 7	Fino a 9	Fino a 12	Fino a 15
OSSERVAZIONI			TOTALE...../100					

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

GRIGLIA DI VALUTAZIONE UTILIZZATA NELLA PROVA SIMULATA DI MATEMATICA

	DESCRITTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	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
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	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
	INDICATORI	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
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	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
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	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
TOTALE (in		
ventesimi)		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DELLA PROVA D'ESAME

GRIGLIA di VALUTAZIONE del COLLOQUIO

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

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

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
Dirigente scolastico	Paola Donatella Penna	
DISCIPLINA	DOCENTE	
Italiano e Latino	Francesco Ugazio	
Inglese	Anna Maria Ferrario	
Storia e Filosofia	Monica Migliorini	
Matematica e Fisica	Laura Viola	
Scienze Naturali	Lucia Traverso	
Disegno e Storia dell'Arte	Chiara Maria Rosa Rovati	
Scienze Motorie e Sportive	Monica Paola Pelfini	
IRC	Rossana Soltini Marta Francesca Arrigoni (dal 12 marzo 2025)	
RAPPRESENTANTI STUDENTI	Susanna Navati	
	Alberto Normanno	

Pavia, 15 maggio 2025