



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



# Esame di Stato 2023-24

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

# 5<sup>A</sup>

**Coordinatore di classe Prof.ssa Anna Ricci**

**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. 7
● Elenco degli alunni	p. 8
● Presentazione e Profilo della classe	p. 9
● Crediti Scolastici	p. 10
● Storia dei Docenti della classe	p. 11
● Programmazione collegiale	p. 11
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 2023/2024	p. 14
● Orario per singola disciplina al 15 maggio	p. 14
● Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	p. 15
● Scheda CLIL	p. 19
● Obiettivi e contenuti disciplinari	p. 20

TOTALE PAGINE: 36

- **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, in particolare dovranno

### **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.



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



**ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

**CLASSE 5<sup>A</sup>**

**ELENCO COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Dirigente scolastico</b>	<b>Paola Donatella Penna</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>Italiano e Latino</b>	<b>Anna Ricci</b>
<b>Inglese</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>
<b>Storia e Filosofia</b>	<b>Monica Migliorini</b>
<b>Matematica e Fisica</b>	<b>Laura Viola</b>
<b>Scienze</b>	<b>Silvana Berti</b>
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	<b>Chiara Rovati</b>
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	<b>Monica Pelfini</b>
<b>I.R.C.</b>	<b>Rossana Soltini</b>
<b>RAPPRESENTANTI STUDENTI</b>	<b>Alessandro Carobba</b>
	<b>Claudia Rochira</b>

***ELENCO ALUNNI CLASSE 5^A***

**(OMISSIS)**



## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

**(OMISSIS)**

## **PROFILO DELLA CLASSE**

**(OMISSIS)**

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

**(OMISSIS)**

## **STORIA DEI DOCENTI DELLA CLASSE**

<b>DISCIPLINE</b>	<b>2019/20</b>	<b>2020/21</b>	<b>2021/22</b>	<b>2022/23</b>	<b>2023/24</b>
<b>ITALIANO</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>
<b>LATINO</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>	<b>Anna Ricci</b>
<b>INGLESE</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>	<b>Anna Maria Ferrario</b>
<b>STORIA E GEOG.</b>	<b>Marta Ubicini</b>	<b>Gloria Ghioni</b>			
<b>FILOSOFIA</b>			<b>Angela Maino</b>	<b>Monica Migliorini</b>	<b>Monica Migliorini</b>
<b>STORIA</b>			<b>Angela Maino</b>	<b>Monica Migliorini</b>	<b>Monica Migliorini</b>
<b>MATEMATICA</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>
<b>FISICA</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>	<b>Laura Viola</b>
<b>SCIENZE</b>	<b>Giovanni Falsetta</b>	<b>Giovanni Falsetta</b>	<b>Giovanni Falsetta</b>	<b>Giovanni Falsetta</b>	<b>Silvana Berti</b>
<b>DIS. ST. ARTE</b>	<b>Anna Fascia</b>	<b>Anna Fascia</b>	<b>Chiara Rovati</b>	<b>Chiara Rovati</b>	<b>Chiara Rovati</b>
<b>S. M. S.</b>	<b>Tiziana Dallacasa</b>	<b>Tiziana Dallacasa</b>	<b>Tiziana Dallacasa</b>	<b>Tiziana Dallacasa</b>	<b>Monica Pelfini</b>
<b>I. R. C.</b>	<b>Anna Laura Vaccari</b>	<b>Anna Laura Vaccari</b>	<b>Anna Laura Vaccari</b>	<b>Anna Laura Vaccari</b>	<b>Rossana Soltini</b>

## **PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE**

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

#### **EDUCATIVO-FORMATIVI:**

- ulteriore 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 umanistica**

- conoscenze: contenuti disciplinari quali risultano dall'allegato 2;
- competenze: abilità nel selezionare gli strumenti più opportuni alla decodifica dei vari problemi, maggior sicurezza nell'uso degli specifici linguaggi disciplinari;
- abilità: potenziamento delle abilità logiche e delle abilità 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 sempre più consapevole di un metodo deduttivo e rilevazione del valore del procedimento induttivo e della sua importanza nella risoluzione dei problemi reali;
- competenze: abilità nel selezionare gli strumenti più opportuni per decodificare e risolvere problemi specifici; maggior sicurezza nell'uso degli specifici linguaggi disciplinari;
- abilità: potenziamento delle 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, MEZZI, 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 **mezzi**:

1. libri di testo,
2. materiale multimediale,
3. materiali didattici di laboratorio,
4. negli anni interessati dall'emergenza sanitaria da COVID 19 sono state attivate lezioni on-line sincrone e asincrone con attività di studio e approfondimento con materiali digitali.

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

1. aula,
2. laboratorio linguistico-informatico
3. laboratori scientifici,
4. palestra e spazi esterni per attività sportiva,
5. auditorium, sala conferenze.

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

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

Per quanto concerne i criteri e gli strumenti per la valutazione, Il Consiglio di Classe nel corso del quinquennio ha sempre rispettato le indicazioni dei singoli dipartimenti disciplinari. Per le griglie in uso nel presente a.s. si rimanda al seguente link:

<https://copernico.edu.it/?servizio=valutazione-del-comportamento-e-prove-disciplinari>

### **D) I CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE SONO INDICATI NELLE SCHEDE DA PAG. 20 A PAG. 34**

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 coi 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 dai primi giorni del mese di marzo dell'a.s. 2019-2020 e nei due successivi anni scolastici sono state svolte regolarmente le lezioni in DAD, utilizzando la piattaforma *Meet* di *Gsuite*, 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 2023/24**

<b>Progetti</b>	<b>Tutta la classe</b>	<b>Attività svolte da un gruppo di allievi</b>
Teatro scientifico: <i>Tre lettere a Mr.Faraday</i>	X	
Lezione concerto: <i>La sonata di Auschwitz</i>	X	
Conferenze: Ferrari, <i>L' (in)attualità di Platone</i> Conti, <i>Europa: le sfide del futuro</i>	X	
Progetto <i>Il tempo della Storia</i>		X
Olimpiadi di Matematica	X	
Olimpiadi di Fisica	X	
CLIL	X	
Uscita didattica: LENA	X	
Uscita didattica a Pavia: visita al Museo della Scienza e della Tecnica elettrica e <i>History Walk</i> sulla vita di Einstein	X	
Viaggio d'istruzione a Budapest	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 (**)	145	
<b>LATINO</b>	60 (**)	58	
<b>INGLESE</b>	90	90	
<b>STORIA</b>	60	54	
<b>FILOSOFIA</b>	90	72	
<b>MATEMATICA</b>	120	111	
<b>FISICA</b>	90	85	
<b>SCIENZE</b>	90	85	
<b>DIS. ST. ARTE</b>	60	58	
<b>S. M. S.</b>	60	50	
<b>I. R. C.</b>	30	24	

(\*) 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.).

(\*\*) 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 2021/22 - 2023/24**, 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. 2021/22 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.2022/23 hanno fruito del Progetto C.O.R di Orientamento alle Facoltà universitarie dell'Università di Pavia.

Ad inizio a.s.2023/24 il Collegio Docenti ha deliberato di procedere con l'attuazione delle nuove **Linee Guida per l'Orientamento**. Sono stati nominati il docente Orientatore e i docenti Tutor per l'Orientamento (tutor della classe 5<sup>A</sup> prof.Davide Santostasi), sono stati invitati i CdC a selezionare un percorso di attività curricolari di 30 ore e ad individuare le competenze europee da raggiungere. Il dettaglio delle attività a carattere orientante, svolte durante questo anno scolastico da ogni

alunno, è riportato nell'E-portfolio personale su Piattaforma Unica.

**SCHEDA DI SINTESI  
PROGETTI DI PCTO  
della classe 5<sup>A</sup> nel triennio 2021-2024**

<b>Anno Scolastico</b>	<b>TITOLO DEL PROGETTO</b>	<b>AZIENDA STRUTTURA</b>	<b>TUTOR INTERNO</b>	<b>STUDENTI COINVOLTI</b>
2021/2022	Start up your life 2022	Unicredit	Prof.ssa Viola	23
2021/2022	Safety Learning	Piattaforma sicurezza	Prof.ssa Viola	23
2022/2023	Laboratorio di biotecnologia	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	22
2022/2023	COR "Incontri di area Università di Pavia"	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	22
2022/2023	Start up your life 2023	Unicredit	Prof.ssa Viola	19
2022/2023	Premio Asimov 2023	Istituto nazionale di fisica nucleare (Sezione di Milano Bicocca)	Prof.Mussaldi	3
2022/2023	Tirocinio libreria starbook	Libreria di Pavia	Prof.Mussaldi	2
2022/2023	Summer school quantum technologies	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	3
2022/2023	Laboratorio di scienze	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	3
2022/2023	Elettronica@UniPV40 INGEGNERIA	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	2
2022/2023	TENDAYSPHYSICS4TEENAGERS 2023	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	2
2022/2023	Alla scoperta delle discipline geologiche	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	4
2022/2023	Matematica attiva	Università degli studi di Pavia	Prof.ssa Viola	1
2022/2023	Anno di studio all'estero	Intercultura-Onlus	Prof.ssa Viola	2
2023/2024	Approfondimento di Educazione civica	Liceo Copernico di	Prof.ssa Viola	23



		Pavia		
2023/2024	La sonata di Auschwitz	Liceo Copernico di Pavia	Prof.ssa Viola	23
2023/2024	Europa: le sfide del futuro	Liceo Copernico di Pavia	Prof.ssa Viola	23
2023/2024	L'(in)attualità di Platone	Liceo Copernico di Pavia	Prof.ssa Viola	23
2023/2024	Tre lettere a Mr. Faraday	Liceo Copernico di Pavia	Prof.ssa Viola	23
2023/2024	Partecipazione open-day	Liceo Copernico di Pavia	Prof.ssa Viola	1

## **DESCRIZIONE SINTETICA DELLE FINALITA', DEGLI OBIETTIVI E DEI RISULTATI**

### **RAGGIUNTI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' DI PCTO**

Se la finalità del PCTO è quella "di aiutare i ragazzi ad acquisire le competenze utili al proseguimento degli studi di ordine superiore e adeguate all'inserimento nella vita sociale" (Profilo Educativo Culturale del corso di studi), nel corso del triennio, i due principali obiettivi delle attività PCTO messe in atto per gli studenti sono stati: contribuire a consolidare le competenze apprese a scuola e svilupparne di nuove.

Questo è avvenuto in particolare attraverso l'attività di supporto dei docenti di classe e dei docenti Tutor, con attività di progetto svolte in presenza presso strutture del territorio, prendendo parte a progetti su piattaforma, partecipando a conferenze, fruendo di incontri con il mondo del lavoro e della ricerca organizzati e realizzati presso l'Istituto (o a distanza a seguito dell'emergenza sanitaria in atto) e stage nelle varie facoltà universitarie che si sono svolti durante il quarto anno scolastico.

Entrando a contatto con professionisti e ricercatori ed utilizzando anche tecnologie specifiche, i ragazzi hanno avuto l'opportunità di acquisire la consapevolezza che la realtà lavorativa esige un comportamento responsabile, avanza per progetti ed obiettivi, si basa su regole, procedure adeguate al rispetto delle norme di sicurezza, per la tutela del lavoratore stesso.

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

- competenze personali, sociali e capacità di imparare a imparare
- competenze in materia di cittadinanza
- competenze imprenditoriali
- competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale.

I tutor esterni hanno favorito l'inserimento degli studenti nelle strutture ospitanti, affiancandoli ed assistendoli per tutto il percorso di PCTO, anche su piattaforma

digitale; hanno infine verificato il raggiungimento degli obiettivi programmati e hanno rilasciato attestazione dell'attività svolta e delle competenze acquisite da ciascuno studente.

I progetti formativi, il dettaglio dei vari incontri e delle attività realizzate sono a disposizione presso la segreteria dell'Istituto.

Pavia, 15 maggio 2024

Il Tutor Interno

Laura Viola

## SCHEDA CLIL

<b>Content Teacher's name</b>	Silvana Berti	
<b>Date</b>	February - March 2024	
<b>Class</b>	5^A	
<b>Group profile</b>	There are 23 learners in this class. Their level of English ranges from intermediate to proficient.	
<b>Subject</b>	Earth Science	
<b>Learning Outcomes</b>	<b>Content</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volcanoes: types of structures and eruptions. relation with magma types, and distribution. Earthquakes: definition of hypo/epicenter, causes, seismograph, scales, and distribution.</li> </ul>
	<b>Language</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Learners can define and describe processes</li> <li>• Learners can recognize the elements of processes</li> <li>• Learners can compare and contrast different processes</li> <li>• Learners can order and sequence processes</li> </ul>
	<b>Learning skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Learners can interpret and organize information</li> <li>• Learners can use knowledge to carry out some tasks</li> </ul>
<b>Timetable fit</b>	Learners are already familiar with part of the subject. Types of rocks have already been studied while endogenous dynamics will follow.	
<b>Time</b>	5 hours of frontal lesson; 2 hours of students' presentations	
<b>Test</b>	Written test, oral presentation	
<b>Materials</b>	Worksheets Ppt presentation	

***OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI:***

**ITALIANO**

**LATINO**

**INGLESE**

**STORIA**

**FILOSOFIA**

**EDUCAZIONE CIVICA**

**MATEMATICA**

**FISICA**

**SCIEN**

**ZE**

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE**

**CATTOLICA**

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<p><b>Conoscenze:</b></p> <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>	<p><b>Competenze:</b></p> <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**

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

## **LINGUA E LETTERATURA LATINA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

#### **Conoscenze:**

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

#### **Competenze:**

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

### **NUCLEI TEMATICI**

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

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

**Conoscenze:**

- Conoscenza di tutti gli argomenti letterari trattati, testi e contesti storico-letterari degli autori e delle opere studiate, i cui contenuti sono specificati nel programma del docente.
- Conoscenza degli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio con particolare riferimento al linguaggio proprio dell'epoca moderna e contemporanea.

**Competenze:**

- Sapere applicare le conoscenze 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.
- 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**

- The Romantic Age:

General Features

The Poetry of Nature: William Wordsworth and Samuel Taylor Coleridge.

The Byronic Hero: George Gordon, Lord Byron.

- The Victorian Age:

General Features

Early Victorians:

Social Criticism: Charles Dickens

Late Victorians:

The Theme of the Double: Oscar Wilde, Robert Louis Stevenson.

- The Modern Age: General Features

The Great War: War Poets: Rupert Brooke, Siegfried Sassoon

The Modern Novel and the Stream of Consciousness: James Joyce

Criticism against Totalitarian Systems: George Orwell, Charlie Chaplin.

The Theatre of the Absurd: Samuel Beckett.

- Contemporary Issues

Malcom X's Speech against American Racism

Climate Change: Greta Thunberg

Education First: Malala Yousafzai

Princess Diana's Speech against Landmines.



## **STORIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b>	<b>Competenze:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisizione dei contenuti disciplinari del quinto anno (i principali eventi e personaggi storici e le caratteristiche fondamentali delle epoche considerate) dal punto di vista culturale, economico, sociale, politico e religioso.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisizione delle capacità di intuire collegamenti tra eventi, istituzioni, problemi, mentalità del passato e del presente, senza perdere di vista la consapevolezza del distacco storico.</li><li>• Comprensione e uso appropriato della terminologia tecnica (politica, economica, finanziaria, sociale, giuridica).</li><li>• Capacità di sostenere una discussione critica sui temi storici appresi.</li></ul>

### **NUCLEI TEMATICI**

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

## **FILOSOFIA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

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

### **NUCLEI TEMATICI**

- 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
- Arendt: la banalità del male
- Popper: società chiusa e società aperta

## **EDUCAZIONE CIVICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere i fenomeni storici e di attualità che indirizzano in modo democratico inclusivo e responsabile i comportamenti del cittadino.</li><li>• Conoscere il contesto e le parti fondamentali della Costituzione.</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Argomentare in modo coerente le motivazioni dei comportamenti civili.</li><li>• Partecipare alla vita sociale nel rispetto dei valori civili e prendendo posizione contro i comportamenti individualistici oppressivi e disgregati.</li></ul>
--	--

### **NUCLEI TEMATICI**

- La concezione di stato; le democrazie e i totalitarismi
- La Costituzione Italiana: i principi fondamentali e l'ordinamento della Repubblica
- Le organizzazioni internazionali: ONU
- Ingegneria genetica: legislazione e sicurezza. Bioetica, casi di possibile applicazione di interventi biotecnologici visti attraverso l'interpretazione di T. Pievani. Definizione di letteratura scientifica e riviste predatorie
- I rapporti tra intellettuale e potere in letteratura latina
- Great Speeches about Contemporary Issues: Criticism against Totalitarian Systems: Charlie Chaplin: The Great Dictator.  
Malcom X's Speech against American Racism  
Climate Change: Greta Thunberg at UN  
Education First: Malala Yousafzai at UN  
Princess Diana's Speech against Landmines
- Viollet-le-Duc, John Ruskin e il restauro architettonico: edifici da inventare, edifici da lasciar morire. L'articolo 9 della Costituzione e la valorizzazione dei Beni Culturali. Il museo di Frank Lloyd Wright di Renzo Piano: il Guggenheim Museum di New York e il Centro Pompidou di Parigi, esempi di spazi innovativi per l'arte. La rappresentazione del paesaggio dalle opere dei pittori Postimpressionisti alla Land Art di Christo
- Salute, benessere, prevenzione attraverso una corretta alimentazione. I principali disturbi del comportamento alimentare

## **MATEMATICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

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

### **NUCLEI TEMATICI**

- Calcolo differenziale
- Calcolo integrale
- Equazioni differenziali
- Calcolo combinatorio e probabilità

## **FISICA**

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

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

### **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

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenza dei contenuti riguardanti i composti organici.</li><li>• Conoscenza generale delle principali biomolecole e dei fondamenti di bioenergetica.</li><li>• Conoscenza dell'espressione genica e della Tecnologia del DNA ricombinante.</li><li>• Conoscenza delle principali Teorie evolutive.</li><li>• Conoscenza dei contenuti riguardanti la struttura interna ed esterna del pianeta Terra.</li><li>• Manifestazioni endogene: vulcani e sismi.</li><li>• Tettonica.</li><li>• Conoscenza del linguaggio specifico delle discipline.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzo del lessico proprio delle discipline.</li><li>• Interpretazione di fatti e situazioni utilizzando modelli.</li><li>• Confronto e critica delle diverse Teorie.</li><li>• Osservazione di fenomeni e formulazione di ipotesi che portino ad una spiegazione degli stessi applicando il metodo induttivo.</li></ul>

**NUCLEI TEMATICI**

**CHIMICA ORGANICA**

- L'atomo di carbonio e le sue ibridazioni.
- Formule: bruta, di struttura, razionale.
- Idrocarburi saturi, insaturi e aromatici con le loro reazioni principali.
- I composti organici: gruppi funzionali e loro proprietà, principali reazioni nei composti organici.

**BIOCHIMICA**

- Le principali biomolecole e la loro classificazione generale: Glucidi, Lipidi,
- Proteine, Acidi nucleici.
- Enzimi, ATP, cenni sul loro ruolo metabolico.

## **BIOTECNOLOGIE**

- Virus, ciclo litico e ciclo lisogeno; retrovirus.
- Batteri, scissione, trasduzione, trasformazione, plasmidi.
- Tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, plasmidi, ligasi e loro utilizzo, marcatori di trasformazione (esempio di produzione di insulina);

sequenziamento del DNA. Crispr-cas9 ed esempi di applicazione. Clonaggio genico in confronto con il clonaggio di eucarioti (esperimento pecora Dolly).

## **EVOLUZIONE**

- Rapporto geologia-evoluzione: dal fissismo alla Teoria dell'evoluzione per selezione naturale attraverso Cuvier-Lamarck-Darwin.
- Genetica di popolazione: equilibrio di Hardy-Weinberg. Tipologie di selezione.

## **GEOLOGIA**

- Vulcani: caratteristiche e loro distribuzione sul globo (CLIL).
- Sismi: caratteristiche, onde sismiche, distribuzione ipocentri sul globo (CLIL).
- La struttura interna della Terra in relazione alla trasmissione delle onde sismiche: superfici di discontinuità.
- La teoria di Wegener e le prove geomorfologica, paleontologica, paleoclimatica.
- Teoria dell'espansione dei fondali oceanici: età degli oceani, strato di sedimenti, fasce di magnetizzazione. Celle convettive.
- Tettonica globale e scontri tra zolle: cause e fenomeni associati alle collisioni continentale-continentale, continentale-oceanica, oceanica-oceanica. Margini divergenti e trasformati: fenomeni associati.

**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dei contenuti dei periodi artistici trattati.</li><li>• della terminologia specifica della disciplina.</li><li>• dei parametri di lettura di un'opera d'arte.</li><li>• delle caratteristiche del periodo artistico trattato.</li><li>• delle opere più significative di un artista o di un periodo artistico.</li></ul>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><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></ul>
---	---

**NUCLEI TEMATICI**

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



**OBIETTIVI DISCIPLINARI**

<b>Conoscenze:</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>	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper esprimersi con proprietà di linguaggio.</li><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: brevi conoscenze sull'apparato locomotore, regole fondamentali degli sport di squadra e individuali, nozioni di primo soccorso.

## INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI

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

### NUCLEI TEMATICI

- Sociologia della Religione: La Secolarizzazione in Europa tra Ottocento e Novecento.
- Filosofia della Religione: il Pensiero ateo del Novecento (visto attraverso i suoi principali esponenti: Marx, Nietzsche e Freud) e la sua ricaduta sul versante culturale e antropologico in Occidente.
- La Dottrina Sociale della Chiesa e i suoi principi fondamentali (accenno

alle principali encicliche sociali).

- Cenni ai principali temi di Bioetica e ai relativi aspetti legislativi (Aborto e Legge 194; Procreazione medicalmente assistita e Legge 40; Surrogazione di maternità; Eutanasia).