



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "FILIPPO LUSSANA"**

Via Angelo Maj, 1 – 24121 BERGAMO

☎ 035 237502 Fax: 035 236331

C.F.: 80026450165 - C.M.: BGPS02000G

Sito istituzionale: [www.liceolussana.edu.it](http://www.liceolussana.edu.it)

[bgps02000g@istruzione.it](mailto:bgps02000g@istruzione.it) - pec: [bgps02000g@pec.istruzione.it](mailto:bgps02000g@pec.istruzione.it)



# Esame di stato 2024

(L.425/1997 art. 3; D.P.R. 323/1998 art.5; D.L.62/2017, art. 17 comma 1; O.M. 55 / 22 marzo 2024, art.10)

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5A

**Liceo scientifico integrato con seconda lingua straniera**

Anno scolastico 2023-24

# INDICE

|   |      |
|---|------|
| 1. Il Consiglio di Classe                                     | p. 3 |
| 2. La classe  | p. 3 |
| 3. La progettazione didattico-educativa del C.d.C. (estratto) | p. 4 |
| 4. Presentazione della classe maggio 2024                     |      |
| ⇒ Profilo della classe  | p.11 |
| ⇒ Verifica e valutazione                                      | p.11 |
| ⇒ Progetto CLIL   | p.11 |
| ⇒ Attività svolte   | p.11 |
| ⇒ Nuclei tematici per il colloquio                            | p.12 |
| ⇒ Contenuti /attività/ progetti di Educazione civica          | p.16 |
| 5. PCTO   | p.19 |
| 6. Simulazione prove d'esame                                  | p.20 |
| Foglio firme  | p.21 |

.....  
**PROGRAMMI DISCIPLINARI ALLEGATI**

Programmi disciplinari

- Italiano
- Latino
- Matematica
- Fisica
- Filosofia
- Storia
- Inglese
- Scienze
- Disegno e storia dell'arte
- Tedesco
- Religione
- Scienze motorie e sportive

## 1. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di classe è composto da un gruppo di docenti stabile nel triennio, come evidenziato nella seguente tabella.

| materia                    | docente                 | presenza nel triennio |                |                |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------|
|                            |                         | 3 <sup>^</sup>        | 4 <sup>^</sup> | 5 <sup>^</sup> |
| ITALIANO e LATINO          | LA PLACA Gabriella      | si                    | si             | si             |
| INGLESE                    | LAVAGNA Sara            | si                    | si             | si             |
| TEDESCO                    | BUFFOLI Deni            | si                    | si             | si             |
| STORIA e FILOSOFIA         | RICAPITO Rosaria        | si                    | si             | si             |
| FISICA e MATEMATICA        | DE GIAMPAULIS Marco     | si                    | si             | si             |
| SCIENZE NATURALI           | MICCICHE' Maria Lucia   | si                    | si             | si             |
| DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | SIMONETTI Maria Antonia | si                    | si             | si             |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | PECORARIO Agostino      | si                    | si             | si             |
| RELIGIONE                  | NORIS Daniela           | si                    | si             | si             |
| EDUCAZIONE CIVICA (coord.) | RICAPITO Rosaria        | si                    | si             | si             |

Il Consiglio di classe, durante l'anno scolastico, è stato coordinato dal

prof. De Giampaulis Marco

coadiuvato, con compiti di segretario, dalla

prof.ssa Maria Antonia Simonetti

I rappresentanti di classe degli studenti e dei genitori sono stati regolarmente eletti e hanno partecipato fattivamente alle riunioni collegiali aperte alle tre componenti

## 2. LA CLASSE

### a- COMPOSIZIONE

|                |              |              |
|----------------|--------------|--------------|
| Studenti n. 23 | femmine n. 9 | maschi n. 14 |
|----------------|--------------|--------------|

### b- PROVENIENZA

| CLASSE | Dalla classe precedente | Ripetenti la stessa classe | Provenienti da altri istituti o sezioni | Totale |
|--------|-------------------------|----------------------------|---|--------|
| Terza  | 25                      | 1                          | 0                                       | 26     |
| Quarta | 24                      | 0                          | 0                                       | 24     |
| Quinta | 23                      | 0                          | 0                                       | 0      |

Alla fine della classe terza una persona è stata respinta, mentre un'altra si è trasferita in altra regione italiana; in quarta un'altra persona è stata respinta a settembre.

### 3. LA PROGETTAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA ANNUALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE (Estratto)

#### **Profilo della classe**

La classe è composta da 23 studenti, 9 alunne e 14 alunni; tutti gli studenti provengono dalla 4<sup>a</sup>A. Dopo questo primo periodo il gruppo classe appare corretto nelle dinamiche fra pari e più maturo, rispetto agli anni precedenti, nel gestire momenti destrutturati differenti dalla lezione frontale.

Il comportamento degli alunni è sostanzialmente corretto: quasi tutti hanno un atteggiamento recettivo, ma poco propositivo, durante le lezioni, sono nel complesso motivati e si mostrano abbastanza interessati ai contenuti disciplinari proposti. Tuttavia, alcuni hanno manifestato ultimamente atteggiamenti opportunistici (assenze o ritardi strategici).

Generalmente la maggioranza ha acquisito un proprio metodo di lavoro. Diversi alunni hanno raggiunto la capacità di elaborare informazioni e realizzare attività secondo una progettazione autonoma e creativa; quasi tutti sono in grado di comunicare in modo efficace, utilizzando un linguaggio consapevole, appropriato e strutturato.

L'individuazione di collegamenti all'interno delle discipline e tra le diverse discipline, l'approfondimento di temi, la rielaborazione critica dei contenuti, non sono però operazioni ancora alla portata di tutti, anche se guidate.

In generale la classe deve inoltre migliorare nella continuità dello studio domestico, che deve diventare più sistematico e ordinato, anziché essere funzionale solo alle diverse prove valutative. I risultati delle prime verifiche scritte/orali sono stati nel complesso più che sufficienti e in molti casi decisamente soddisfacenti. Emergono al momento un paio di criticità con insufficienze non gravi ma diffuse.

Per quanto riguarda la situazione di partenza, 22 studenti su 23 sono stati ammessi alla classe quinta nello scrutinio di giugno. La classe 4<sup>a</sup>A era composta da 24 alunni: una studentessa è stata bocciata a settembre.

| <i>Studenti</i>               |    | <i>Media</i> |
|-------------------------------|----|--------------|
|                               | 2  | > 9,0        |
|                               | 7  | 8 – 9,0      |
|                               | 4  | 8 – 7,5      |
|                               | 5  | 7,4 – 7      |
|                               | 3  | 6,9 – 6,5    |
| Promossi a giugno             | 22 | 7.1          |
| Promossi a settembre          | 1  |              |
| Bocciati a settembre          | 1  |              |
| Che ripetono                  | 0  |              |
| Che vengono da altro istituto | 0  |              |

#### **COMPETENZE**

Come già negli scorsi anni scolastici, i docenti si impegnano a proporre attività che favoriscano il raggiungimento di competenze trasversali, oltre che di quelle specifiche dei diversi assi disciplinari.

Il seguente prospetto è delineato recependo le indicazioni del D.M. del 22 agosto 2007, n. 139, in merito alle **competenze chiave di cittadinanza**. Tali competenze, presentandosi come acquisizioni progressive di una formazione permanente, aperta al conseguimento di livelli via via più organici e compiuti, rappresentano il riferimento culturale dell'intero percorso scolastico.

Lo stesso D.M. 139/2007 inquadra le otto competenze di cittadinanza all'interno di quattro assi culturali (dei linguaggi, tecnico-scientifico, matematico, storico-sociale). Si rimanda alla sez. 3.2 del Piano Triennale dell'offerta formativa del Liceo per una loro illustrazione di dettaglio.

| <b>COMPETENZE CHIAVE TRASVERSALI</b>  |  |
|---|--|
| <b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b>  | <b>INDICATORI</b>  |
| <p><b>IMPARARE A IMPARARE</b><br/>           acquisire un proprio metodo di studio e di lavoro efficiente ed efficace</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● organizzare il lavoro a scuola e a casa, pianificandolo rispetto a scadenze e tempi</li> <li>● prendere appunti durante le lezioni</li> <li>● utilizzare correttamente gli strumenti</li> <li>● individuare strategie per l'apprendimento e l'esposizione orale</li> <li>● procurare e utilizzare in modo adeguato materiali di lavoro (documenti, immagini, fonti)</li> <li>● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</li> </ul> |
| <p><b>PROGETTARE</b><br/>           elaborare e realizzare attività seguendo la logica della progettazione</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● utilizzare le conoscenze apprese per la realizzazione di un progetto</li> <li>● individuare priorità, valutare vincoli e possibilità</li> <li>● definire strategie di azione</li> <li>● verificare i risultati</li> </ul>   |
| <p><b>COMUNICARE</b><br/>           comprendere e rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● comprendere messaggi di genere e complessità diverse</li> <li>● padroneggiare l'uso dei linguaggi specifici nelle diverse discipline</li> <li>● esporre le conoscenze in modo organico e coerente</li> </ul>  |
| <p><b>COLLABORARE/ PARTECIPARE</b><br/>           lavorare, interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive, gestendo le conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● partecipare all'attività didattica in classe e alla vita della scuola in modo ordinato e consapevole</li> <li>● intervenire in modo pertinente e propositivo, motivando le proprie opinioni e rispettando quelle altrui</li> <li>● lavorare in gruppo interagendo positivamente con i compagni</li> <li>● aiutare i compagni in difficoltà, non deridendo errori e comportamenti altrui</li> <li>● rispettare le diversità</li> </ul>   |
| <p><b>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</b><br/>           saper riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● acquisire, nei successi come negli insuccessi, atteggiamenti di sereno autocontrollo ed autovalutazione, nella consapevolezza dei propri limiti e nella valorizzazione delle proprie potenzialità</li> <li>● rispettare gli impegni anche in assenza del controllo quotidiano</li> <li>● non sottrarsi alle verifiche facendo assenze strategiche</li> <li>● assumere responsabilità</li> </ul>   |
| <p><b>RISOLVERE PROBLEMI</b><br/>           saper affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● scegliere le strategie più efficaci per risolvere problemi ed eseguire esercizi</li> <li>● utilizzare gli strumenti e le abilità acquisite in situazioni nuove</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere aspetti di una situazione nuova e problematica e formulare ipotesi di risoluzione</li> </ul>  |
| <b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b><br>costruire conoscenze significative e dotate di senso   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppare capacità di analisi e sintesi attraverso confronti e collegamenti</li> <li>• sviluppare la capacità di rielaborazione personale</li> <li>• individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti, anche appartenenti ad ambiti disciplinari diversi e lontani nello spazio e nel tempo</li> </ul> |
| <b>ACQUISIRE/ INTERPRETARE L'INFORMAZIONE RICEVUTA</b><br>acquisire e interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni | <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere le consegne</li> <li>• saper analizzare testi orali e scritti, comprendendone il senso</li> <li>• acquisire strategie per la selezione delle informazioni</li> <li>• dare valutazioni motivate e convincenti</li> </ul>   |

Ogni disciplina, inoltre, persegue il raggiungimento di competenze specifiche riportate nella tabella sottostante:

| <b>ASSI CULTURALI</b>          | <b>competenze</b>  |
|--------------------------------|--|
| <b>Linguaggi</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico</li> <li>• Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo (testi letterari, saggi, articoli)</li> <li>• Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi (saggi brevi, articoli, recensioni, relazioni di laboratorio)</li> <li>• Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi; padroneggiare la lingua straniera per interagire in diversi ambiti e contesti e per comprendere gli aspetti significativi della civiltà che in tale lingua si esprime</li> <li>• Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario ai fini della tutela e della valorizzazione</li> <li>• Utilizzare e produrre testi multimediali</li> </ul> |
| <b>Matematico</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>• Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti</li> <li>• Cogliere analogie e differenze, astrarre e generalizzare individuando invarianti (potenziamento in situazioni più complesse ed astratte di un obiettivo già perseguito al biennio)</li> <li>• Comprendere ed usare in modo consapevole il linguaggio specifico della matematica</li> <li>• Condurre con rigore logico argomentazioni o dimostrazioni</li> <li>• Risolvere problemi di geometria per via sintetica ed analitica anche con l'uso delle trasformazioni del piano</li> <li>• Valutare la potenzialità e i limiti di un modello</li> </ul>  |
| <b>Scientifico-Tecnologico</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni</li> <li>• Riconoscere concetti di sistema e di complessità</li> <li>• Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale di applicazione</li> </ul>   |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Storico-Sociale</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici</li> <li>• Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini</li> </ul> |
|------------------------|--|

Per favorire lo sviluppo delle competenze sia specifiche degli assi disciplinari che di cittadinanza è previsto lo svolgimento di attività che coinvolgono più discipline e che permettono di stimolare la ricerca, l'approfondimento, la rielaborazione di contenuti con l'utilizzo delle nuove tecnologie.

## MODALITA' DI LAVORO DEI DOCENTI

I docenti del consiglio di classe concordano le modalità di lavoro comune indicate di seguito:

|  |   |
|--|---|
| Per favorire l'acquisizione di competenze trasversali (progettare, acquisire informazioni, collaborare, risolvere problemi, comunicare, imparare a imparare) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare percorsi pluridisciplinari, che permettano di sviluppare un argomento secondo diversi punti di vista</li> <li>- ricorrere a lezioni frontali e lezioni dialogiche per fornire informazioni, conoscenze, indicazioni utili per la realizzazione dei compiti di lavoro</li> <li>- proporre attività per la realizzazione di progetti e lavori di ricerca e di approfondimento</li> </ul>   |
| Per favorire l'organizzazione e un corretto metodo di studio   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- assegnare con regolarità il lavoro domestico in misura adeguata ai carichi di lavoro, fornendo chiare indicazioni sui metodi di risoluzione</li> <li>- abituare gli studenti ad un uso efficace del testo scolastico e di altro materiale opportunamente selezionato (esempio siti web)</li> <li>- fornire occasioni di rappresentazione delle conoscenze e delle loro relazioni tramite mappe concettuali</li> <li>- stabilire, con congruo anticipo, la data delle verifiche scritte onde evitare, per quanto possibile, il sovraccarico di impegni per gli studenti e la concentrazione di troppe prove scritte in tempi molto ravvicinati (fatti salvi casi di forza maggiore). Per quanto concerne i dettagli relativi al numero, alla tipologia delle prove e ai criteri di valutazione si rimanda ai piani di lavoro dei dipartimenti disciplinari</li> </ul> |
| Per favorire la consapevolezza dei processi cognitivi (dimensione metacognitiva)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- incoraggiare gli studenti ad esprimere le proprie opinioni</li> <li>- guidare alla presa di coscienza dei propri limiti e delle proprie potenzialità così da favorire una consapevole autovalutazione</li> </ul>   |
| Per favorire il superamento delle difficoltà   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- predisporre interventi per il recupero delle lacune evidenziate e occasioni per permettere agli studenti di dimostrare il miglioramento della preparazione</li> <li>- incoraggiare gli studenti ad avere fiducia nelle proprie possibilità</li> </ul>  |

In merito al momento valutativo i docenti si impegnano a:

1. chiarire le modalità di valutazione delle verifiche, sia orali che scritte;
2. garantire in ognuno dei periodi di suddivisione dell'anno scolastico l'effettuazione di un congruo numero di verifiche di diversa tipologia, così come previsto in termini generali dalla relativa delibera del Collegio docenti e in termini specifici dalle programmazioni dei dipartimenti disciplinari;
3. non programmare di norma più di una verifica scritta al giorno, annotando la data sul registro elettronico, anche al fine di evitare per quanto possibile una eccessiva intensificazione settimanale;
4. consegnare le verifiche corrette e valutate in un ragionevole lasso di tempo, di norma entro 15 giorni, e comunque prima della verifica successiva;

5. comunicare espressamente e tempestivamente agli alunni i voti relativi alle verifiche orali (interrogazioni);
6. avviare e registrare attività di recupero di varia tipologia in relazione alle eventuali difficoltà collettive o individuali emerse nel percorso didattico. In merito all'attività di recupero si rimanda alla delibera sull'autonomia approvata dal Collegio docenti del 19 maggio 2023 e consultabile sul sito del Liceo (didattica/offerta formativa/delibera autonomia).
7. Di prendere in considerazione, per la valutazione sommativa trimestrale e finale (in entrambi i casi voto unico per tutte le discipline), oltre alla media dei voti delle verifiche, anche il livello di partenza del singolo e i progressi realizzati, la serietà e la costanza dell'impegno, la partecipazione e l'attenzione alle lezioni, la partecipazione alle attività di recupero e i loro esiti, nonché ogni altro elemento utile relativo alla personalità e alla vita scolastica dello studente

Al fine dell'attribuzione del voto o giudizio si terranno presenti i seguenti elementi: conoscenza degli argomenti; organizzazione del lavoro; comprensione e rielaborazione personale; approfondimenti e capacità di cogliere o ipotizzare la complessità dei problemi; utilizzo dei linguaggi specifici; capacità di applicazione di regole, di analisi e di sintesi.

I docenti utilizzano per la valutazione griglie definite in sede di dipartimento e coerenti con i riferimenti pubblicati nel PTOF; al riguardo si veda l'intera sezione 3.2, ma in particolare il seguente quadro sintetico di corrispondenza tra voto e apprendimenti dello studente in termini di competenze, abilità e conoscenze.

Si precisa che l'attribuzione del voto non richiede che siano rispettati tutti i descrittori:

10 – 9 = rendimento OTTIMO:

conoscenze organiche ed articolate, prive di errori  
rielaborazione autonoma, critica e personale (utilizzo consapevole e rigoroso delle procedure logiche, dei processi di analisi e sintesi, dei nessi interdisciplinari)  
capacità progettuale e/o originalità nell'esame/risoluzione dei problemi  
esposizione rigorosa, fluida ed articolata, con padronanza del lessico specifico

8 = rendimento BUONO:

conoscenze adeguate, senza errori concettuali  
sicurezza nei procedimenti  
rielaborazione critica  
esposizione articolata e fluida, con un corretto ricorso al lessico specifico

7 = rendimento DISCRETO:

conoscenze coerenti, pur con qualche errore non grave  
impiego sostanzialmente corretto delle procedure logiche, di analisi e sintesi  
presenza di elementi di rielaborazione personale  
esposizione abbastanza scorrevole e precisa

6 = rendimento SUFFICIENTE:

conoscenza degli elementi essenziali  
capacità di procedere nelle applicazioni, pur con errori non molto gravi, talvolta in modo guidato  
alcuni elementi di rielaborazione personale, con incertezze  
esposizione semplice, abbastanza chiara e coerente

5 = rendimento INSUFFICIENTE:

conoscenza parziale e frammentaria dei contenuti minimi disciplinari  
difficoltà a procedere nell'applicazione, anche con la guida dell'insegnante  
incertezze significative o mancanza di rielaborazione personale  
esposizione incerta, lessico impreciso

4 = rendimento GRAVEMENTE INSUFFICIENTE:

mancata acquisizione degli elementi essenziali  
incapacità a procedere nell'applicazione, anche con la guida dell'insegnante  
esposizione frammentaria e scorretta, linguaggio inappropriato

3 – 1 = rendimento ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE:  
assenza totale o pressoché totale di conoscenze  
incapacità a procedere nell'applicazione, anche con la guida dell'insegnante  
gravissime lacune di ordine logico-linguistico.

Nel formulare il voto di condotta di ciascuno studente, gli insegnanti faranno riferimento al grado di maturazione delle competenze di comportamento descritte e al quadro della corrispondenza tra voti e indicatori riportato nel regolamento di disciplina del PTOF (sez. 2.2).

### ***Obiettivi didattici disciplinari***

Si fa riferimento alle progettazioni dei dipartimenti disciplinari e dei singoli docenti. Laddove possibile, si cercherà di realizzare momenti di lavoro di carattere multidisciplinare (con lo scopo di far acquisire agli studenti la consapevolezza dell'organicità del sapere, al di là delle declinazioni specifiche nelle singole discipline).

### ***Attività di sostegno didattico (recupero)***

A fianco delle normali attività di **recupero in itinere**, il consiglio di classe predisporrà interventi di **recupero in sesta ora** (10 ore complessive) in presenza o a distanza qualora si rendessero necessari. Nel pentamestre è previsto un corso di Preparazione alla seconda prova dell'Esame di Stato (6 ore, periodo: maggio – giugno 2024) per tutta la classe.

### ***Attività di orientamento***

Premesso che i contenuti disciplinari curriculari sono tutti orientativi, come richiesto dal D.L. 328 del 22/12/2022, con lo scopo di promuovere nello studente la progressiva maturazione di competenze di auto-orientamento, necessarie per costruire un personale progetto di vita culturale e professionale, la scuola ha definito nella seduta collegiale del 19 settembre 2023 un piano di orientamento che, al fine di raggiungere le competenze chiave europee di orientamento permanente, suggerisce ad ogni consiglio di classe ambiti di progettazione definiti, tali da impegnare almeno 30 ore annuali (**omissis**, per le attività effettivamente svolte cfr. il paragrafo *attività svolte*, sez.4).

### ***Nuclei disciplinari***

**Omissis**, cfr. l'apposito paragrafo nella sezione 4.

### ***Progettazione dell'attività di Educazione Civica***

**Omissis**, cfr. l'apposito paragrafo nella sezione 4.

### ***Attività di PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro)***

La materia è disciplinata dalla legge 30 dicembre 2018, n.145, art. 1 comma 784-787, dalla nota Miur n. 3380 del 18/02/2019, dalle Linee guida emanate con il DM 774 del 4 settembre 2019, a cui si aggiungono più recentemente il DL 48 del 4 maggio 2023 (art. 17 e 18), convertito in legge il 3 luglio 2023 (Legge n. 85), dove si ampliano le tutele assicurative, e le Linee guida sull'orientamento (D.L. 328 del 22/12/2022).

Nei due anni precedenti la classe ha potuto svolgere delle attività significative, per cui tutti gli alunni hanno già raggiunto e superato le 90 ore.

Poiché le attività di PCTO devono essere per normativa realizzate nell'arco del triennio, rispettando le disposizioni della scuola, nel corrente anno scolastico tutti gli alunni dovranno svolgere 10 ore di PCTO, con l'obiettivo di favorire la scelta della facoltà universitaria, attraverso la partecipazione a iniziative organizzate da enti pubblici e privati (open day universitari, visite in azienda, incontri di presentazione delle professioni) o dal Liceo o da altre scuole superiori. La fruizione, anche da remoto, di seminari, conferenze, incontri e convegni potrà essere utile al

raggiungimento del monteore necessario solo se seguita da una rielaborazione personale (relazione scritta, prodotto multimediale...)

Tutte le attività svolte verranno registrate dai docenti tutor, in accordo con i referenti di settore e/o con i docenti organizzatori delle iniziative, nel portale Scuola e territorio sotto la voce "Esperienze". Le ore saranno archiviate in automatico dal portale nella sezione "Curriculum" di ogni studente.

Per la valutazione il CdC seguirà i criteri delineati nella Delibera sulla valutazione a.s. 2023-24, approvata nel Collegio docenti del 19 settembre 2023.

Il referente PCTO è la prof.ssa La Placa

### ***Disciplina dei ritardi***

Secondo quanto disposto dal regolamento di disciplina riportato dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa, il limite dei ritardi è di 4 fino al 22 dicembre e di 9 complessivamente dall'inizio dell'anno. Ai fini della valutazione del comportamento non saranno presi in considerazione i ritardi che non sono imputabili a responsabilità personale.

### ***Colloqui con i genitori e collaborazione con i rappresentanti degli studenti e dei genitori***

Da molti anni (a.s. 2008/2009) è stata introdotta la possibilità per le famiglie di conoscere tempestivamente le valutazioni e la frequenza degli studenti attraverso lo strumento della registrazione elettronica, consultabile *on line*. Tale possibilità integra e non sostituisce gli abituali canali di relazione tra scuola e famiglia; il colloquio resta il luogo privilegiato della comunicazione tra docenti e genitori, utile ad una più completa e documentata informazione reciproca oltre che al confronto e alla riflessione comune sull'andamento del percorso educativo e culturale.

**Anche quest'anno i colloqui avverranno in modalità on line tramite piattaforma Meet di G-suite.** Ciascun docente, previo appuntamento, sarà a disposizione dei genitori alla mattina per un'ora alla settimana secondo il calendario appositamente predisposto. I docenti, sempre su prenotazione, saranno inoltre a disposizione dei genitori nelle due date previste per il colloquio pomeridiano (lunedì 18 dicembre 2023 e lunedì 25 marzo 2024, dalle ore 16.00 alle ore 18.30) e alla conclusione dell'anno scolastico (venerdì 14 giugno 2024, dalle ore 8.00 alle ore 10.00).

Per situazioni particolarmente gravi e/o urgenti il coordinatore e, quando necessario, anche i singoli docenti, provvederanno a contattare telefonicamente e a ricevere i genitori per informazioni riguardanti il profitto e/o il comportamento dei loro figli.

Il Coordinatore della classe si impegna a fare da tramite tra scuola, docenti e famiglie in ogni situazione particolare che lo richiedesse. Egli collabora con i rappresentanti degli studenti e dei genitori per quanto riguarda la comunicazione scuola-famiglia, l'organizzazione di attività, la risoluzione di problemi, lo scambio di valutazioni e proposte.

Bergamo, 7 novembre 2023

per il Consiglio di classe,  
Il Coordinatore  
Prof. Marco De Giampaulis

#### 4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE MAGGIO 2024

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

Gli studenti hanno acquisito un proprio metodo di lavoro efficiente ed efficace evidenziando una complessiva evoluzione delle loro valutazioni nel triennio. Alcuni di loro hanno raggiunto la capacità di elaborare e realizzare attività secondo una progettazione autonoma e creativa. Emergono anche alcune situazioni di eccellenza in diverse discipline. Quasi tutti sono in grado di comunicare in modo efficace, utilizzando un linguaggio consapevole, appropriato e strutturato. L'individuazione di collegamenti all'interno delle discipline e tra le diverse discipline, l'approfondimento di temi, la rielaborazione critica dei contenuti, se guidate, sono operazioni alla portata di una buona parte degli studenti.

La classe ha mantenuto nel suo percorso un profilo piuttosto costante, contrassegnato da un comportamento sostanzialmente corretto e rispettoso delle regole anche se poco propositivo e non sempre collaborativo nei confronti dei docenti e dell'attività scolastica. L'atteggiamento nei confronti delle opportunità di arricchimento culturale fornite dall'attività scolastica ordinaria e dalle iniziative organizzate dalla scuola e dal territorio è da considerarsi nella media. Nel corso dell'ultimo anno, la maturazione di alcuni componenti del gruppo e l'occasione del viaggio di istruzione hanno favorito l'emergere di tratti incoraggianti anche relativi alle dinamiche interne al gruppo.

##### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Per le tipologie di verifica e i criteri di valutazione si rinvia ai singoli programmi disciplinari allegati al documento. Per la verifica e la valutazione delle attività svolte ci si è attenuti in generale alla Delibera sulla valutazione approvata nel Collegio docenti del 19 settembre e a quanto indicato dai dipartimenti. Eventuali informazioni più specifiche sono invece contenute nelle programmazioni personali di materia dei singoli docenti contitolari dell'insegnamento. In generale, anche per Educazione civica si è fatto ricorso a prove di diversa tipologia

##### **PROGETTO CLIL**

L'iniziativa svolta in modalità CLIL ha coinvolto come disciplina non linguistica (DNL) Fisica. Ai primi di maggio, in quattro ore, sono stati proposti, in lingua inglese e col supporto di alcuni alunni, contenuti teorici ed esercizi guidati sulla relatività ristretta.

##### **ATTIVITA' SVOLTE**

- Progetto "Scuole per la scienza" relativo al tema: 'intelligenza artificiale';
- Conferenze:
  - De Bortoli: ONU, internazionalismo ed europeismo;
  - Paolo Magri: geopolitica;
  - Filosofia: "Hegel. Introduzione al sistema filosofico";
- Incontro Masterclass con la dott.ssa Masucci (Bergamo Film Meeting), Alla scoperta del linguaggio cinematografico: Verso il nuovo 1: Le avanguardie storiche. 1905 Manifesto espressionista – 1924 Manifesto surrealista;
- Viaggio d'istruzione in Andalusia;
- Visione del film "Oppenheimer" al cinema Capitol;
- Spettacolo teatrale: Mio padre. Appunti sulla guerra civile, di Andrea Pennacchi, Teatro Donizetti;
- Laboratorio ITS: biopolimeri dall'amido di mais;
- Presentazioni e dibattiti in lingua inglese sul tema: "the future of mobility".

Per quanto riguarda le attività svolte valide ai fini dell'orientamento le ore complessive risultano 41.

## NUCLEI TEMATICI PER IL COLLOQUIO

Il Consiglio di classe ha impostato le programmazioni disciplinari individuando alcuni nuclei tematici funzionali ad una trattazione interdisciplinare. I riferimenti suggeriti a fianco di ogni disciplina non esauriscono evidentemente l'ambito delle possibili elaborazioni personali dei candidati.

| NUCLEI   | POSSIBILI DISCIPLINE COINVOLTE | POSSIBILI COLLEGAMENTI  |
|--|--------------------------------|---|
| <b>Catastrofi naturali e catastrofi storiche</b> | Filosofia                      | -Hegel: la filosofia della storia e il valore della guerra<br>-Percorso di filosofia della Shoah: Lévinas, Jaspers, Arendt  |
|  | Storia                         | -La prima e la seconda guerra mondiale<br>-La Shoah<br>-Alcuni momenti particolarmente drammatici della guerra fredda. Un esempio: la guerra in Vietnam   |
|  | Italiano                       | -Manzoni, Adelchi<br>-Leopardi (La ginestra, Dialogo della natura e di un islandese)<br>-Pascoli e il colonialismo (La grande proletaria si è mossa)<br>-Verga e il crollo della civiltà contadina<br>-Gli intellettuali di fronte al dramma delle guerre e delle dittature<br>-Levi e la Shoah<br>-Svevo (La coscienza di Zeno)<br>-Mc Carthy, La strada |
|  | Latino                         | -Lucano e il principato come crollo della civiltà romana<br>-La decadenza della società romana in Petronio e nei satirici<br>- Cicerone e la crisi della res publica  |
|  | Fisica                         | - Crisi della fisica classica<br>- Legge di Lenz: catastrofe energetica<br>- La radiazione del corpo nero   |
|  | Matematica                     | Integrali impropri  |
|  | Inglese                        | La guerra nei romanzi del Novecento: V. Woolf, Orwell, Hemingway  |
|  | Storia dell'arte               | I bombardamenti della seconda guerra mondiale e la ricostruzione: il restauro del "com'era, dov'era"  |
|  | Scienze                        | Batteri, Virus e Pandemie<br>Cambiamenti climatici e disastri ambientali  |
|  | <b>Certezze in crisi</b>       | Filosofia   |

|                                   |                  |  |
|-----------------------------------|------------------|--|
|                                   | Storia           | -Il periodo tra le due guerre: a) la crisi dei sistemi liberali; b) il biennio rosso; c) la crisi del '29; d) la crisi della sicurezza collettiva e i fronti popolari<br>- La guerra fredda.   |
|                                   | Matematica       | Forme di indecisione e limiti notevoli   |
|                                   | Fisica           | - Relatività del tempo<br>- Equazione di Maxwell<br>- Velocità della luce e concetto di simultaneità<br>- Natura ondulatoria dei corpi materiali<br>- intervallo invariante e geometrie non euclidee   |
|                                   | Italiano         | -La crisi dell'identità (Pirandello, Montale)<br>-La crisi della narrazione e dell'eroe (Pirandello, Svevo)<br>-La crisi della figura del poeta nella lirica moderna (Baudelaire, D'Annunzio, Pascoli...)<br>-Calvino<br>-il postmoderno   |
|                                   | Latino           | -Dal classicismo augusteo al barocco neroniano: lo stile come spia della crisi del civis.<br>-Il Satyricon di Petronio: il disfaccimento di un mondo   |
|                                   | Inglese          | Il modernismo inglese: T.S. Eliot, Joyce, Woolf  |
|                                   | Storia dell'arte | La crisi dell'individuo nel Surrealismo  |
| <b>Totalitarismo e democrazia</b> | Filosofia        | -Marx e il concetto di "democrazia sostanziale".<br>- Popper: la critica ai totalitarismi e la teoria democratica  |
|                                   | Storia           | - C.J. Friedrich, Z. K. Brzezinskj: i caratteri del totalitarismo<br>- La crisi della repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo; il Terzo Reich<br>- L'Unione Sovietica e lo stalinismo<br>- Il fascismo come totalitarismo imperfetto<br>- L'Italia repubblicana e la Costituzione democratica italiana<br>- Antifascismo e Resistenza: liberazione dal fascismo e costruzione di un futuro democratico<br>- La ricerca della pace e l'Unione fra gli Stati: la Società delle nazioni e i punti di Wilson; la Carta Atlantica; l'ONU. Il cammino verso europeismo ed internazionalismo |
|                                   | Italiano         | -Montale, Il sogno del prigioniero, Ti libero la fronte dai ghiaccioli<br>- La letteratura resistenziale, la Resistenza oggi<br>-Levi  |
|                                   | Latino           | -La poesia civile di Orazio.<br>-Seneca, Lucano, Tacito e il rapporto con il principato<br>-La vita sotto i tiranni: opposizione aperta o prudentia?<br>Le risposte di Seneca e Tacito<br>-Fedro e la voce dei deboli<br>- La difesa dei diritti umani (Seneca)  |
|                                   | Inglese          | Orwell   |
|                                   | Fisica           | Albert Einstein  |
|                                   | Arte             | L'architettura fascista.<br>Il ridisegno urbano del centro piacentiniano a Bergamo.  |

|                           |                  |   |
|---------------------------|------------------|---|
|                           | Scienze          | Dittature e scienza: Fritz Haber<br>Hitler e le razze: Eugenetica e il progetto Genoma Umano.   |
| <b>Mondi al femminile</b> | Storia           | -La questione femminile durante la società di massa<br>-Il nuovo femminismo: storia delle principali tappe del femminismo internazionale ed italiano<br>-Il ruolo delle donne nella Costituente italiana  |
|                           | Fisica           | Lo spettro em: i raggi X e madame Curie   |
|                           | Italiano         | -Donna angelo e femme fatale (Manzoni, Praga, Pascoli, Verga, donne sveviane e montaliane)<br>-Le donne del Paradiso dantesco   |
|                           | Latino           | -Il sacrificio delle donne (Lucrezio, Ifigenia)<br>-la misoginia dei poeti satirici; figure femminili in Orazio, Apuleio e Petronio, Marziale   |
|                           | Inglese          | Virginia Woolf "A Room of one's own"<br>"Eveline" di Joyce. "The Waste Land", section III di Eliot  |
|                           | Storia dell'arte | Meret Oppenheim, il nuovo ruolo nella società e nell'arte di norme e convenzioni femminili  |
|                           | Scienze          | Donne e Scienza (Clara Immerwahr, Emmanuelle Charpentier e Jennifer Doudna)   |
| <b>Tempo e spazio</b>     | Filosofia        | -Hegel, Marx, Schopenhauer, Comte e Nietzsche: concezione e funzione della storia e della filosofia della storia<br>- Schopenhauer: tempo e spazio come forme a priori.<br>- Nietzsche: l'eterno ritorno dell'uguale.   |
|                           | Storia           | -Il tempo come fattore determinante della guerra:<br>-Prima e Seconda guerra mondiale<br>-Guerra di posizione e guerra "lampo"  |
|                           | Italiano         | -Verga, mondo arcaico rurale vs. mondo moderno, tempo circolare vs tempo lineare nei Malavoglia.<br>-La distruzione delle categorie spazio-temporali nel romanzo del primo Novecento.<br>-La memoria e il ricordo nella lirica (Pascoli, Montale, Ungaretti...)<br>- Il Paradiso di Dante come realtà virtuale<br>-Il postmoderno |
|                           | Latino           | -L'aldilà di Cicerone<br>-Orazio e Seneca<br>-Città e campagna in Giovenale e Marziale<br>-Il tema del viaggio  |
|                           | Inglese          | Il Modernismo inglese   |
|                           | Fisica           | Relatività: Fattore gamma nello spazio e nel tempo<br>Cinematica relativistica  |
|                           | Matematica       | Continuità e derivabilità<br>Geometria analitica nello spazio   |
|                           | Storia dell'arte | Il tempo del memento mori, il tempo cubista, lo spazio misurabile geometrico e quello intangibile della psiche  |
| <b>Uomo e Natura</b>      | Filosofia        | -La natura nel contesto romantico<br>-Feuerbach: l'Essenza della religione e la dipendenza dell'uomo dalla natura<br>Feuerbach: la filosofia dell'avvenire e l'umanismo naturalistico   |
|                           | Storia           | -La bomba atomica: Hiroshima e Nagasaki   |

|                               |                  |   |
|-------------------------------|------------------|---|
|                               |                  | -La competizione nello spazio fra Usa e URSS durante la guerra fredda   |
|                               | Italiano         | Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, Montale   |
|                               | Latino           | Lucrezio e l'immagine della natura  |
|                               | Matematica       | Derivate e teoremi fondamentali del calcolo differenziale   |
|                               | Fisica           | Campo magnetico terrestre<br>Ciclo di isteresi magnetica<br>Corrente alternata  |
|                               | Inglese          | The Romantics: Wordsworth, Coleridge, Byron, Shelley  |
|                               | Storia dell'arte | L'architettura organica e l'architettura sostenibile  |
|                               | Scienze          | L'impatto dell'uomo sull'ambiente: la crisi climatica e la transizione ecologica  |
| <b>Di fronte al progresso</b> | Filosofia        | -La concezione positivista del progresso in Comte<br>-Sociologia e politica in Spencer<br>-Schopenhauer e l'idea di progresso nella sua filosofia della storia<br>-Scienza e progresso in Kuhn<br>-" Progressivo e regressivo" nell'epistemologia di Lakatos<br>-Feyerabend: la dottrina dell'incommensurabilità e il rifiuto neopositivista e popperiano del progresso |
|                               | Storia           | -Progetti di pace e di progresso negli organismi della Società delle Nazioni e nell'Onu<br>-J.F.Kennedy: lo slancio riformatore della politica della "Nuova frontiera"  |
|                               | Matematica       | Il concetto di limite   |
|                               | Fisica           | Le equazioni di Maxwell e le onde em  |
|                               | Italiano         | -Leopardi, La ginestra, Dialogo di Tristano e di un amico<br>-Verga, Pirandello, Svevo, ultimo Montale<br>- Pasolini e la mutazione antropologica degli italiani  |
|                               | Latino           | -Lucrezio e l'idea moderna del progresso<br>-Il "progresso" dello spirito (Epicuro, Seneca, Apuleio)  |
|                               | Inglese          | Dickens   |
|                               | Storia dell'arte | Eiffel, Renzo Piano e il progresso tecnico del costruito tra detrattori e sostenitori   |
|                               | Scienze          | Il progresso scientifico: applicazioni biotecnologiche e implicazioni etiche<br>Nuove energie rinnovabili: decarbonizzazione e transizione ecologica  |

## CONTENUTI /ATTIVITÀ/ PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Secondo quanto disposto dalla legge 20 agosto 2019, n. 92, dall'a.s. 2020-21 l'Educazione civica è divenuta una disciplina specifica a sé stante, organizzata secondo autonome modalità di programmazione. La normativa richiede che i percorsi attinenti alla disciplina siano svolti per non meno di 33 ore annue, ricavate all'interno dei curricoli delle materie già esistenti; che la programmazione del consiglio di classe abbia carattere trasversale, coinvolgendo più discipline; che alla valutazione concorrano tutti i docenti che hanno contribuito alla progettazione e allo svolgimento dei percorsi; che vi sia un docente coordinatore della disciplina che formula una proposta di voto che tiene conto anche delle indicazioni degli altri docenti.

La coordinatrice della disciplina è stata la professoressa Ricapito.

Le ore svolte risultano 62.

Nell'arco dell'anno scolastico sono state assegnate almeno quattro valutazioni per ogni alunno.

### PERCORSO 1

Area tematica: **Costituzione, diritto e legalità**

Periodo: intero anno

Titolo: **I poteri dello Stato, i valori della democrazia e gli organi di giustizia**

| Materie            | Argomenti   | Obiettivi   |
|--------------------|---|---|
| Filosofia e Storia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza e riflessione sul percorso storico-politico che ha portato alla formazione dei partiti, al riconoscimento dei diritti dei lavoratori e alla creazione di uno Stato sociale.</li> <li>- La Shoah: tra memoria, negazionismo e revisionismo: letture tratte da Primo Levi; confronto tra E.Nolte e J.Kocka:Arcipelago Gulag ed Auschwitz: un dibattito.</li> <li>- Lettura ed analisi di alcuni articoli della Costituzione italiana: conoscenza del contesto storico-politico e dei valori fondamentali che sorreggono il documento costituzionale attraverso la lettura che G. Zagrebelsky ne dà nel testo"Questa Repubblica": democrazia, autonomia, giustizia e pace, uguaglianza, europeismo ed internazionalismo.</li> <li>- Internazionalismo: il ripudio del nazionalismo nella Costituzione italiana. L'ONU: i suoi organismi e i suoi compiti. La NATO e il problema della "doppia chiave". La garanzia dei diritti dell'uomo.</li> <li>- Europeismo: il declino dell'Europa alla fine della seconda guerra mondiale. Il cammino verso l'Europa e le ragioni attuali. Motivazioni e difficoltà del federalismo europeo.</li> <li>- Partecipazione della classe alla conferenza di geopolitica di Paolo Magri e a quella di De Bortoli sull'Europa.</li> </ul> | <p>Leggere in funzione di una cittadinanza responsabile i temi del pensiero filosofico.</p> <p>Conoscere ed interpretare fenomeni/eventi storici nella consapevolezza critica dei loro effetti sulla cultura politica contemporanea e sullo Stato di diritto.</p> <p>Contribuire alla promozione della cultura scientifica e al suo continuo rinnovamento attraverso l'acquisizione di conoscenze spesso non affrontate dai programmi tradizionali.</p> <p>Implementare inferenze disciplinari e sviluppare capacità di contestualizzazione e di riflessione critica su fenomeni culturali.</p> <p>Preparare i ragazzi ad affrontare in pubblico l'esposizione chiara, sintetica ed articolata dei loro lavori per diffondere una cultura della divulgazione scientifica.</p> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il valore della Resistenza durante la seconda guerra mondiale e nella successiva storia della Repubblica italiana.</li> <li>- Scuole per la scienza: lavoro sull'intelligenza artificiale.</li> </ul>  |   |
| Italiano e Latino (intelletuali e potere)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Scrittori, politica e società (Manzoni, Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, futuristi, neorealisti, Pasolini).</li> <li>-Scrittori e Resistenza: riflessione sull'esperienza della Resistenza italiana attraverso le pagine di romanzi e racconti (Vittorini, Calvino, Fenoglio, Pavese).</li> <li>-Resistenza e revisionismo: lettura degli articoli di Asor Rosa, <i>A lezione da Calvino</i> e di Bobbio, <i>Non volete la Resistenza? Allora volevate Hitler</i>, il monologo censurato di Scurati sul 25 aprile (sul significato della Resistenza ieri e oggi e sul problema del revisionismo).</li> <li>-La vita sotto i tiranni: opposizione aperta o <i>prudencia</i>? Le risposte di Seneca e Tacito.</li> </ul> | come sopra  |
| Italiano e Latino (La difesa dei diritti umani) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dai doveri umani degli antichi ai diritti umani del 1948: Virgilio, Cicerone e Seneca, Epistula ad Lucilium 95, 51-53, riflessioni con la guida di alcuni passi del libro di Bettini, <i>Homo sum</i>, Einaudi 2019.</li> <li>-Il tema della schiavitù in Seneca.</li> <li>-Il diritto alla vita nei mari, il dovere di salvare vite: la figura del comandante Todaro nelle pagine di De Angelis-Veronesi, <i>Comandante</i>, Bompiani 2023.</li> <li>- La figura di Lorenzo Perrone, salvatore di Primo Levi.</li> </ul>  | come sopra  |
| Storia dell'Arte                                | L'architettura organica   | I movimenti e i pionieri del costruito con l'Ambiente |

## PERCORSO 2

Area tematica: **sviluppo sostenibile**

Periodo: intero anno

Titolo: **Le conquiste della scienza al servizio dei valori etico-civili, della salute e dell'ambiente (Agenda 2030)**

| <b>Materie</b> | <b>Argomenti</b>  | <b>Obiettivi</b>  |
|----------------|---|---|
| Filosofia      | Lettura ed analisi del testo 'Copenhagen'.<br>Visione della rappresentazione teatrale   | Riflettere sulle ricadute che il pensiero scientifico ha nella dimensione etico/politica.   |
| Italiano       | Dove portano le magnifiche sorti e progressive, il mondo che verrà. Resistere alle catastrofi, la sfida di rimanere umani di fronte all'inumano: il Padre e il Figlio in <i>La strada</i> di Cormac Mc Carthy | come sopra  |
| Scienze        | Idrocarburi e cambiamenti climatici: la transizione energetica ed ecologica.  | Saper analizzare i problemi connessi all'utilizzo di combustibili fossili, conoscere le nuove tecnologie inerenti le fonti di energia rinnovabili, riconoscere l'importanza dei progetti di decarbonizzazione ed elettrificazione come fattori determinanti per la salvaguardia del pianeta e dell'umanità. |
| Scienze        | La scienza al servizio della società: Biotecnologie per la medicina e per l'ambiente  | Saper analizzare le problematiche (anche di natura etica) scaturite dai progressi della scienza e in particolare della biologia molecolare, riconoscere l'importanza delle nuove tecnologie del DNA ricombinante nei vari campi di applicazione e in particolare in ambito medico e ambientale.             |
| Inglese        | Surrogacy, In Vitro Fertilization. Stem cells.  | Conoscere gli sviluppi della scienza relativa alla fecondazione assistita e alle cellule staminali. Sviluppare consapevolezza critica dei loro effetti sulla società.   |

## 5. PCTO

Nel corso del triennio 2021-2024 tutti gli studenti hanno completato, e decisamente superato, la soglia delle 90 ore previste per il Liceo Scientifico, come specificato nelle schede predisposte da ogni studente, schede che saranno messe a disposizione della Commissione d'esame tramite cartella Drive il giorno della riunione preliminare.

In relazione a quanto stabilito dall' art. 2, comma 2-b dell'O.M. 10 del 26 gennaio 2024 ogni studente, selezionando uno o più percorsi ritenuti significativi, ha poi elaborato sull'attività svolta una riflessione sotto forma di prodotto multimediale, che sarà presentata al colloquio.

Tutti i percorsi di tirocinio/ project work sono corredati dalla documentazione specifica (convenzione, progetto formativo individuale, diario delle attività, valutazione tutor interno ed esterno, autovalutazione dello studente) registrata e consultabile sul Portale Scuola e Territorio del registro (Spaggiari). Altre attività, senza convenzioni e progetti formativi, sono state registrate nel Portale sotto la voce "Esperienze" e concorrono al monte ore complessivo.

In terza è stato svolto da tutta la classe il progetto Che classe! Scuole in redazione, tirocinio in presenza in collaborazione con la società Edoomark (gruppo Sesaab-Eco di Bergamo), per un totale di 32 ore continuative nel mese di giugno, sperimentando il contesto lavorativo di una redazione giornalistica con la creazione di prodotti relativi alle opere liriche della stagione del Teatro Donizetti (articoli, interviste, video, immagini), con lo scopo di ottenere una più consapevole alfabetizzazione visiva e potenziare la creatività, la capacità comunicativa con diversi linguaggi, l'uso di strumenti tecnici specifici, nonché altre competenze trasversali come lavorare in gruppo, rispettare tempi e compiti, risolvere problemi.

Durante lo stesso anno scolastico, è stato invece proposto alla classe, durante le ore mattutine, un altro compito di realtà, ossia un progetto pilota / project work legato ai valori della cittadinanza attiva in collaborazione con ANPI-ISREC, dal titolo Testimoni di Resistenza (20 ore), con la produzione di power point, video, testi scritti, legati alla Resistenza in Bergamasca, da diffondere presso altre classi del liceo in occasione del 25 aprile, con lo scopo di sensibilizzare gli studenti su alcuni problemi "caldi" della nostra società, favorendo sia l'acquisizione di capacità logico-argomentative, importanti per l'esercizio di una cittadinanza consapevole, sia la capacità di leggere la contemporaneità e i rapporti tra passato e presente, nonché conoscere alcuni di elementi di base del metodo della conoscenza storica.

In quarta, è stato ripetuto lo stesso progetto, con la produzione di materiali di vario tipo (diario, fumetto, video, favola...) immaginando la possibile vita di alcuni partigiani morti, materiali con cui i ragazzi sono intervenuti come relatori in varie classi dell'istituto e anche in Piazza Vittorio Veneto a Bergamo, durante le celebrazioni ufficiali del 25 aprile, dove una nostra studentessa ha parlato dal palco in rappresentanza degli studenti di tutte le scuole partecipanti al progetto.

Un'altra attività è stata la partecipazione alle giornate del convegno Ripamondo, Storie di viaggi pericolosi, popolazioni, agenti patogeni e politiche ambientali, organizzato ad Albino dalla Associazione culturale Diaforà nel gennaio 2023: gli studenti nelle settimane precedenti hanno letto articoli sugli argomenti delle relazioni, prodotto power point e liste di domande da sottoporre ai relatori durante il seminario.

Qualche studente ha poi partecipato a tirocini individuali, per lo più nei mesi estivi

Durante l'anno in corso, gli alunni hanno frequentato liberamente attività individuali finalizzate alla scelta universitaria come open day, conferenze e corsi di formazione organizzati sia dalla scuola sia da organizzazioni esterne, mentre tutta la classe ha partecipato alla quinta edizione del progetto del Provveditorato Scuole per la scienza per un totale di 25 ore, riflettendo sul tema proposto (l'intelligenza artificiale) con la produzione di un elaborato, destinato alla pubblicazione, dal titolo Processo all'intelligenza artificiale, e presentato alla cittadinanza il 10 maggio 2024 nel corso del Convegno intitolato IA tra possibilità e paure, al Centro congressi di via papa Giovanni XXIII. Infine, per tre anni, due studentesse hanno frequentato il progetto ministeriale sperimentale "Biologia con curvatura biomedica".

Gli obiettivi che le attività si proponevano sono stati pienamente raggiunti

## 6.SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

### PRIMA E SECONDA PROVA

| DATA           | TIPOLOGIA  | MATERIA    |
|----------------|--|------------|
| 20 maggio 2024 | Tip. A, B, C   | Italiano   |
| 17 maggio 2024 | Simulazione in linea con le indicazioni ministeriali | Matematica |

Le griglie utilizzate per la correzione delle prove scritte saranno presentate al presidente di commissione il giorno della riunione preliminare, e così pure la griglia ministeriale per il colloquio orale.

Dopo il foglio firme, si allegano al presente documento, di cui costituiscono parte integrante, le informazioni relative all'attività svolta dai docenti nelle singole discipline.

Il presente documento, compresi gli allegati che seguono, è condiviso e sottoscritto in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe:

| <b>Docente</b>             | <b>Materia</b>                          | <b>Firma</b> |
|----------------------------|---|--------------|
| LA PLACA Gabriella         | Italino e Latino                        |              |
| LAVAGNA Sara               | Inglese                                 |              |
| BUFFOLI Deni               | Tedesco                                 |              |
| RICAPITO Rosaria           | Storia e Filosofia<br>Educazione Civica |              |
| DE GIAMPAULIS Marco        | Fisica e Matematica                     |              |
| MICCICHE' Maria Lucia      | Scienze Naturali                        |              |
| SIMONETTI Maria<br>Antonia | Disegno e Storia dell'Arte              |              |
| PECORARIO Agostino         | Scienze Motorie e Sportive              |              |
| NORIS Daniela              | Religione                               |              |

Bergamo, 15 maggio 2024

**Il Coordinatore di classe prof. Marco De Giampaulis**

---

**Il Dirigente scolastico  
Prof.ssa Stefania Maestrini**

---

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola.

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|  |
|--|
| Materia ITALIANO   |
| Docente prof.ssa GABRIELLA LA PLACA  |
| Ore settimanali di lezione n.4   |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 122  |
| Testi in adozione: <ul style="list-style-type: none"><li>• Luperini, Cataldi, Marchiani, <i>Liberi di interpretare</i>, Palumbo editore, vol. 2, 3A e 3B, Leopardi;</li><li>• Dante, <i>Commedia</i>, edizione a scelta degli studenti</li></ul> |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Nel corso del triennio la maggior parte degli alunni ha manifestato interesse per la disciplina, tuttavia la partecipazione è stata per lo più recettiva anziché propositiva, e in alcuni casi da sollecitare. Le competenze di cittadinanza che la materia ha consentito di curare particolarmente (acquisire e interpretare l'informazione, comunicare, progettare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni) sono da considerarsi acquisite, anche se a diversi livelli. Quanto a competenze e abilità più specifiche, gli studenti hanno consolidato in genere almeno discrete competenze nella lettura /analisi /scrittura di testi di vario tipo e nell'esposizione orale, con un gruppo che ha raggiunto risultati assai soddisfacenti o di eccellenza, affinando le capacità critiche e di rielaborazione personale, mentre pochissimi presentano ancora alcune fragilità, soprattutto nella produzione scritta, con risultati alterni, e uno studio più mnemonico che rielaborativo; tutti tuttavia, rispetto alla situazione di partenza in terza, hanno migliorato le competenze di base, secondo le proprie potenzialità. La classe, parzialmente o nella sua totalità, ha partecipato, anche in orario serale, a spettacoli o a conferenze di approfondimento su questioni culturali e di attualità.

### OBIETTIVI PREFISSATI

#### CONOSCENZE:

- conosce le caratteristiche del contesto storico-sociale dei periodi presi in esame
- conosce i dati biografici degli autori affrontati
- conosce le caratteristiche delle opere (contenuto, caratteri formali, ect.)
- conosce i termini specifici del linguaggio letterario

#### ABILITÀ:

- applica diverse strategie di lettura per scopi diversi
- applica strategie di lettura analitica per la comprensione di testi complessi
- comprende il significato letterale dei testi
- colloca i testi nel contesto della tradizione letteraria e nella determinata situazione storica
- analizza in modo completo e corretto testi poetici e narrativi
- rielabora le informazioni
- coglie elementi di continuità o differenze in testi appartenenti allo stesso genere letterario
- è in grado di operare collegamenti interdisciplinari
- usa i termini specifici del linguaggio letterario
- è in grado di dare valutazioni motivate ai testi

#### COMPETENZE:

- sa leggere comprendere e interpretare testi di vario tipo
- sa utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario
- produce testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi
- padroneggia gli strumenti espressivi e argomentativi

## METODI E STRUMENTI

- Attenzione al testo letterario, inteso sia come documento (ossia testimonianza di una cultura e di una epoca storica), sia come oggetto (ossia testo in sé, con leggi specifiche di funzionamento e di linguaggio), sia come processo comunicativo (ossia come dialogo tra autore e lettore)
- Pratica della scrittura, con l'alternanza di attività più lunghe ed impegnative con altre più brevi e su singoli obiettivi mirati
- Ricorso a modalità e tecniche diverse in rapporto alla situazione e agli obiettivi: lezione frontale, lezione dialogata, elaborazione di schemi, questionari, quadri sintetici, relazioni degli alunni su argomenti predeterminati
- Utilizzo di materiali diversi: manuali in adozione, fotocopie da libri e giornali, visione di filmati, quaderno di lavoro, risorse on line, cartella di Google Classroom

## VERIFICHE

### Prove scritte:

3 nel trimestre e 4 nel pentamestre, con esercitazione su tutte le tipologie previste dal nuovo esame di stato.

### Prove orali:

1 nel primo periodo e almeno 2 nel secondo (interrogazioni, esposizioni, prove di varia natura anche in forma scritta)

## VALUTAZIONE

### Per le prove scritte:

- Pertinenza rispetto alle richieste
- ideazione, pianificazione e organizzazione del testo
- coesione e coerenza testuali
- ricchezza e padronanza lessicale
- correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi) e uso efficace della punteggiatura
- ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali
- espressione di giudizi critici e valutazioni personali

### Per le prove orali

- sicurezza, ricchezza e completezza delle conoscenze
- pertinenza delle risposte
- proprietà di esposizione e autonomia e coerenza del discorso
- capacità di istituire confronti e/o effettuare collegamenti inter e pluridisciplinari quando possibile

-----  
Per l'assegnazione dei voti si è fatto riferimento alla griglia di valutazione riportata nel PTOF di istituto e qui presentata nella prima parte del *Documento* redatta dal coordinatore, nonché ai criteri comuni stabiliti nella Progettazione didattico-educativa del Dipartimento *Lettere Secondo biennio e quinto anno*.

Per la valutazione trimestrale e finale si è tenuto conto del livello di partenza dell'alunno, dell'andamento nel tempo dei risultati, della continuità

## CONTENUTI

-Eventuali argomenti non ancora completati sono contrassegnati da asterisco

-I testi letti non presenti sul libro in adozione sono stati caricati in Classroom e qui indicati per brevità con la sigla CLR

## Parte I Argomenti

### MODULO 1 Lecturae Dantis

Paradiso 1, 3, 11, 15, 17, 33.

### MODULO 2 Movimenti, correnti, poetiche dell'Ottocento

#### 1. Il primo Ottocento: Il **Romanticismo**

- Ripasso di alcuni elementi fondamentali generali come il ruolo dell'artista nella società borghese, il conflitto romantico io- mondo e ideale-reale, il problema del pubblico, della lingua e dei generi letterari attraverso la lettura di **Manzoni**, *Adelchi*:
- Una tragedia non classicista, il tema patriottico, Manzoni e il Risorgimento, l'amor tremendo di Ermengarda e il conflitto tra eros e fede (cfr. con Lucia), la provvida sventura
  - Confessione di Adelchi ad Anfrido (atto III, scena I, vv. 43-102), CRL
  - *Dagli atri muscosi* (coro dell'atto III)
  - Morte di Adelchi (atto V, scene 8-10, vv. 322-405), CRL
  - Il delirio di Ermengarda (atto IV, scena I, vv. 122- 210)
  - Ascolto e analisi della canzone di Rosanna Fratello, *Sono una donna, non sono una santa*

#### 2. Il secondo Ottocento, l'attenzione alla realtà: **Realismo, Naturalismo, Scapigliatura, Verismo**

- Caratteri distintivi, poetiche, tecniche narrative; dal Romanticismo al Realismo, Flaubert e la tecnica dell'impersonalità, *Madame Bovary*, la figura dell'intellettuale scienziato, caratteri del Naturalismo e del Verismo, la svolta verghiana con *Nedda e Rosso Malpelo*
- Letture
  - Praga, *Vendetta postuma*, CRL
  - Verga, la Prefazione di *Eva*
  - Verga, le novelle: *Rosso Malpelo, Libertà, La roba*

#### 3. Il secondo Ottocento, la reazione al Positivismo: **Decadentismo, Estetismo e Simbolismo**

- Caratteri distintivi, poetica, tecniche stilistiche (sinestesia, analogia...), la figura dell'intellettuale (poeti professori e poeti maledetti, poeti vati e poeti veggenti), Baudelaire, Rimbaud e Mallarmè, l'estetismo e il superomismo dannunziano, il fanciullino di Pascoli
- Letture
  - Baudelaire, *Corrispondenze, L'albatro*, (da *I fiori del male*),
  - Pascoli, *Il fanciullino*
  - D'Annunzio, *Andrea Sperelli, Il ritratto di un esteta* (da *Il piacere*)

### MODULO 3 Il romanzo italiano dell'Ottocento

- Il romanzo in Italia: le ragioni di un ritardo; il tentativo dell'*Ortis* di Foscolo, un romanzo lirico; il problema della lingua, narratore onnisciente e impersonalità, le tecniche di rappresentazione di spazio/tempo/personaggi, il tema degli umili, le ideologie politiche degli autori, in particolare:
- Il romanzo storico: A. **Manzoni**, *I promessi sposi* (lettura integrale al biennio) (genere letterario, genesi dell'opera, struttura, temi e ideologia, il sistema dei personaggi, interpretazioni critiche (il pessimismo manzoniano da Adelchi a Fra Cristoforo, epopea della Provvidenza, romanzo senza idillio), Lucia e la rimozione dell'eros e il cfr. con Ermengarda, Renzo eroe "cercatore")
  - Manzoni, *I promessi sposi*: cap. 2, 12-13, 38
- Il romanzo verista: G. **Verga**, dalla fase romantico-scapigliata al Verismo, *I Malavoglia* (lettura integrale estiva a scelta; temi e ideologia, la concezione del progresso, stile, interpretazioni critiche di Russo e Luperini: la religione della famiglia, il romanzo senza idillio), *Mastro don Gesualdo*
  - Verga, *I Malavoglia*: Prefazione dell'autore, cap. 1, 2, 5, 15

- Verga, *Mastro Don Gesualdo*
  - La giornata di Gesualdo (parte prima, cap. IV)
  - La morte di Gesualdo (parte quarta, cap.V)

#### MODULO 4

#### Giacomo Leopardi

N.B. nello studio dell'autore l'impostazione critica dominante è stata affiancata dall'interpretazione in chiave irrazionalistica di E. Gioanola e del suo saggio *Leopardi. La malinconia*, Jaca book

- Biografia e storia interiore, le due "conversioni" (dall'erudizione al bello e dal bello al vero), la teoria del piacere, le fasi della lirica leopardiana (piccoli idilli, canti pisano recanatesi, ultimo Leopardi), dalla poetica del vago alla nuova poetica eroica, le fasi del pensiero leopardiano (pessimismo storico, cosmico, titanismo) e i concetti di natura-ragione, i *Canti* e le *Operette morali*; la polemica contro l'antropocentrismo e il progresso  
breve storia della critica
- *Zibaldone*
  - La teoria del piacere
  - Ricordi (Ritratto della madre)
  - La natura e la civiltà
  - La funzione della poesia, CRL
  - Termini e parole, CRL
  - Sensazioni visive e uditiva indefinite, CRL
  - L'infanzia e il ricordo, CRL
  - La lirica, genere poetico più di ogni altro, CRL
- *Lettere e Pensieri*
  - Lettera a Pietro Giordani. *L'amicizia e la nera malinconia*
  - Ricordi di Carlo Leopardi CRL
  - Voglio piuttosto essere infelice che piccolo (al padre, luglio 1819), CRL
  - Lettera al fratello Carlo da Roma (16 dicembre 1822), CRL
  - Monaldo, Ho sacrificato per essi tutta la mia gioventù, CRL
  - La mia filosofia fa rea di ogni cosa la natura, CRL
  - Lettera a De Sinner (24 maggio 1832), I miei sentimenti riguardo al destino, CRL
  - L' "utile sopra tutti gli utili" CRL
- *Operette morali*
  - *Dialogo di un venditore d'almanacchi e un passeggiere*
  - *Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez*
  - *Dialogo di Porfirio e Plotino*
  - *Dialogo della natura e di un Islandese*
  - *Dialogo di Tristano e di un amico*
- *Canti*
  - *L'infinito*
  - *La quiete dopo la tempesta*
  - *Il sabato del villaggio*
  - *A Silvia*
  - *Il passero solitario*
  - *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (cfr. con Gozzano, *La differenza*)
  - *A se stesso*
  - *La ginestra* (parafrasi prima e ultima strofa) (cfr. con Caproni, *Versicoli quasi ecologici*)
- Visione domestica del film *Il giovane favoloso* di Martone
- Echi leopardiani nel '900:
  - Levi, *Tiresia* (da *La chiave a stella*; Faussone come il pastore errante e l'islandese: il tema della felicità e della ricerca del senso della vita)
  - \*Volponi, *Dialogo della luna e di un calcolatore* \*

## MODULO 5

### La letteratura della crisi: due interpreti italiani

- **I. Svevo.** Romanzo ottocentesco e romanzo d'avanguardia a confronto, il personaggio dell'inetto e il tema della malattia; il caso Svevo, notizie biografiche fondamentali, la novità dei suoi romanzi, la poetica
  - *Una vita:*
    - cap.1, Lettera alla madre, CRL
    - cap.8, Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale
    - explicit, CRL
  - *Senilità:* L'incontro con Angiolina (cap.1), la pagina finale (cap. 12)
  - *La coscienza di Zeno*
    - prefazione
    - Lo schiaffo del padre
    - La proposta di matrimonio
    - Storia di una associazione commerciale, CRL
    - Psicoanalisi (parte in CRL e parte sul libro)
    - \*Il tema dell'apocalisse e la profezia nucleare, cfr. con Mc Carthy, *La strada*
    - Lettura integrale a scelta estiva: uno dei romanzi di Svevo o *Il fu Mattia Pascal*
- **L. Pirandello.** La vita con l'aiuto di Camilleri *Biografia del figlio cambiato* (lettura domestica facoltativa), il pensiero pirandelliano e il relativismo gnoseologico, la poetica dell'umorismo; vita-forma, il problema dell'identità e il tema del doppio nel *Fu Mattia Pascal*, (entrambi secondo l'interpretazione critica di E.Gioanola), il teatro
  - Lettera alla sorella: *La vita è una enorme pupazzata*
  - Da *L'umorismo:*
    - *L'esempio della vecchia imbellettata*
  - Le novelle: *La carriola* (CRL), *Il treno ha fischiato*
  - *Il fu Mattia Pascal* (Premessa I e II), Meis si aggira per Milano (cap. 9), Lo strappo nel cielo di carta (cap. 12), la conclusione (cap. 18)
  - *Io sono colei che mi si crede* (da *Così è se vi pare*)

## MODULO 6

### La lirica moderna

#### **Pascoli**

- La vicenda biografica, la poetica del fanciullino, simbolismo e impressionismo, la novità dello stile e del linguaggio, il tema del nido e la sessualità (Barberi Squarotti), l'ideologia politica
  - *Temporale, Il lampo, Il tuono, Lavandare, Novembre, X agosto, L'assiuolo, Scalpitio* (da *Myrica*)
  - *Il gelsomino notturno* (da *Canti di Castelvecchio*)
  - *Digitale purpurea* (da *Poemetti*)
  - *La grande proletaria si è mossa* (*Prose*, CRL)

#### **D'Annunzio**

- *Alcyone*: la "vacanza" del superuomo, il panismo
- *La pioggia nel pineto, Meriggio*

#### **Crepuscolari e futuristi**

- Moretti, A Cesena
- Marinetti, *Manifesto del Futurismo e Manifesto tecnico della letteratura futurista*
- Marinetti, *Parole in libertà e Sperimentalismo grafico* (da *Zang Tumb Tumb*)
- Papini
  - L'intellettuale "teppista" (da *Discorso di Roma*)
  - *Amiamo la guerra*

## Ungaretti

- La poetica della parola, la novità de *L'Allegria*
- *L'allegria: In memoria, Il porto sepolto, Fratelli, San Martino del Carso, Natale, Mattina, Soldati, Sono una creatura, I fiumi, Veglia* (confronto con Rebora, *Viatico*)

## Montale

- Poetiche, temi, stile, le donne montaliane, le varie fasi della sua produzione
  - *Ossi di seppia*
    - *Non chiederci la parola*
    - *Merigiare pallido e assorto*
    - *Spesso il male di vivere ho incontrato*
    - *Forse un mattino andando in un'aria di vetro*
    - *Cigola la carrucola del pozzo*
  - *Le occasioni*
    - *La casa dei doganieri*
    - *Non recidere forbice quel volto*
    - *Ti libero la fronte dai ghiaccioli*
  - *La bufera e altro*
    - *Il sogno del prigioniero*
  - *Satura*
    - *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*
    - *Piove*
    - *Spenta l'identità*

## MODULO 7

### Il secondo Novecento

- Scrittori e tragedie storiche
  - Il **Neorealismo**: la nuova figura dell'intellettuale impegnato, intellettuali e politica, una nuova idea di cultura (Vittorini, il Politecnico e la polemica con Togliatti )
  - Scrittori e Resistenza
    - La testimonianza in presa diretta di **Vittorini** (la Resistenza nelle città): *Uomini e no*, cap. 132-136
    - La Resistenza fiabesca (e polemica) di **Calvino**, *Il sentiero dei nidi di ragno*, Prefazione del 1964, capp. IX e XII (lettura integrale estiva)
    - La Resistenza di **Fenoglio** tra realismo ed epica, *Una questione privata*, cap. I e cap. finale (lettura integrale classe quarta)
    - La rinuncia dell'intellettuale alla lotta, **Pavese**, *La casa in collina*, con lettura della conclusione
  - **Levi**, la discriminazione razziale e l'esperienza del Lager:
    - *Ferro* (da *Il sistema periodico*) (CRL)
    - *I sommersi e i salvati*, cap. 1 La memoria dell'offesa (CRL)
    - *Se questo è un uomo*, cap. 12 (*I fatti dell'estate*) (CRL)
    - *Il ritorno di Lorenzo* (da *Lilit e altri racconti*) (CRL)
- Il Postmoderno e oltre (in classe):
  - Caratteri generali, il problema della periodizzazione e della terminologia, le interpretazioni di Luperini e Ceserani, un nuovo immaginario
    - Barbery, *L'eleganza del riccio* (Una portinaia, postmoderna a sua insaputa; CLR)
  - Romanzi postmodernisti:
    - **Eco**, *Il nome della rosa*, con lettura della Postilla
    - **Calvino**, *Se una notte d'inverno un viaggiatore*, cap. 1 e conclusione (CRL);
    - **\*Volponi**, *Le mosche del capitale* (CRL);,

- **Calvino** tra modernità e postmodernità: *La contemplazione delle stelle* (da *Palomar*)
- Il postmodernismo è finito? La riscoperta dell' "impegno" e il ritorno alla realtà: *Gomorra* di **Saviano**:
  - *Come la camorra effettua il taglio di coca* (da *Gomorra*)
- Saviano nuovo **Pasolini**?
  - Pasolini, intellettuale corsaro, il boom economico e la mutazione antropologica degli italiani: *Contro la televisione*

Per facilitare il ripasso finale e il consolidamento delle conoscenze il programma è stato riorganizzato in modo trasversale nei seguenti nuclei tematici disciplinari:

#### Mondi al femminile

- **Manzoni** (Ermengarda, Lucia), **Leopardi** (*A Silvia, Ritratto di una madre*), **Praga** (*Vendetta postuma*), **Verga** (Lunga e Mena Malavoglia), **Pascoli** (Rachele e Maria in *Digitale purpurea, Il gelsomino notturno*), **Svevo** (Amalia, Angiolina e le donne di Zeno), **Montale** (Clizia e Mosca), Fenoglio (Fulvia)

#### Umili e potenti

- **Manzoni** (la classe dirigente spagnola e la folla (*Promessi sposi* capp.12-13), i popolani Renzo e Lucia, i nobili Don Rodrigo e L'innominato; **Leopardi** (*Dialogo della natura e di un islandese, Canto notturno di un pastore errante*, i borghigiani dei canti pisano-recanatesi), **Verga** (*Libertà, Rosso Malpelo, I Malavoglia*), **Pascoli** (migranti e soldati ne *La grande proletaria si è mossa*), Pasolini

#### Scrittori e storia

- **Verga** e i problemi dell'Italia postunitaria (*Rosso Malpelo, Libertà, Malavoglia*), **Pascoli** e il colonialismo (*La grande proletaria si è mossa*)  
**D'Annunzio** e i futuristi e l'esaltazione della guerra e della violenza, **Ungaretti** poeta in trincea, **Montale** e i totalitarismi (*Il sogno del prigioniero, Ti libero la fronte dai ghiaccioli*), **Fenoglio, Calvino** e la Resistenza, **Levi** e la Shoah

#### Di fronte al progresso

- **Leopardi** e le magnifiche sorti e progressive (*La ginestra, Dialogo di Tristano e di un amico*), **Verga** e l'ambiguità del progresso (*Malavoglia*), **Svevo** (*La coscienza di Zeno*), **Pirandello** (*Il fu Mattia Pascal*), futuristi e crepuscolari, l'ultimo **Montale, Calvino** (*Palomar*), Volponi, Pasolini

#### Passioni politiche

- **Manzoni**, un cattolico liberale, **Verga** un proprietario terriero codino, **Pascoli** dal socialismo al nazionalismo, il trasformismo di **D'Annunzio**, l'impegno" di **Calvino**, l'antifascismo liberale di **Montale**, l'antifascismo di **Fenoglio e Levi, Pasolini**

#### Ritratto d'artista (isolati, vati, veggenti, maledetti, "scienziati", superuomini e uomini comuni)

- **Leopardi** (*Dialogo di Tristano e di un amico, Il passero solitario*), **Baudelaire** (*L'albatros*), **D'Annunzio, Pascoli, Verga** (*Rosso Malpelo e 'Ntoni giovane*); **Montale** (*Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere*); **Papini** (*L'intellettuale teppista*); **Calvino** e la scomparsa dell'intellettuale, Saviano, Pasolini

#### Certezze in crisi

- **Svevo** e **Pirandello** (la crisi dell'identità, la crisi della narrazione), **Montale, Calvino, il postmodernismo**

#### Eroi e antieroi, vincitori e vinti

- **Manzoni** (Adelchi, Fra Cristoforo, Renzo), **Verga** (Malpelo, Ntoni e nipote, Mazarò, Mastro don Gesualdo), Gli inetti sveviani e pirandelliani, Pin e Milton, Levi

#### Come finiscono i romanzi

- Con o senza idillio?: *Promessi sposi, Malavoglia, Il fu Mattia Pascal*
- Un finale "malinconico": *Senilità*
- Un finale apocalittico: *La coscienza di Zeno*
- Un finale "aperto": *Una questione privata/ Il sentiero dei nidi di ragno*

#### Parte II Contenuti /attività/ progetti di Educazione civica

Percorso 1 I poteri dello stato, i valori della democrazia ( area: Costituzione, diritto, legalità e solidarietà):

##### **Intellettuali e potere**

- Scrittori, politica e società ( posizioni ideologiche e politiche di Manzoni, Leopardi, Verga, Pascoli, D'Annunzio, futuristi, neorealisti, \*Pasolini)
- Scrittori e Resistenza: riflessione sull'esperienza della Resistenza italiana attraverso le pagine di romanzi e racconti (Vittorini, Calvino, Fenoglio, Pavese)
- Resistenza e revisionismo: lettura degli articoli di Asor Rosa, *A lezione da Calvino* e di Bobbio, *Non volete la Resistenza? Allora volevate Hitler* (sul significato della Resistenza ieri e oggi e sul problema del revisionismo), il monologo censurato di Antonio Scurati sul 25 aprile

##### **La difesa dei diritti umani**

-La figura di Lorenzo Perrone, salvatore di Primo Levi

\*-Il diritto alla vita nei mari, il dovere di salvare vite: la figura del comandante Todaro nelle pagine di De Angelis- Veronesi, *Comandante*, Bompiani 2023

Percorso 2 Le conquiste della scienza al servizio dei valori etico-civili, della salute e dell'ambiente (Agenda 2030, area Sviluppo sostenibile)

\*- **Dove portano le magnifiche sorti e progressive**, il mondo che verrà. Resistere alle catastrofi, la sfida di rimanere umani di fronte all'inumano: il Padre e il Figlio in *La strada* di Cormac Mc Carthy \*

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|   |
|---|
| Materia LATINO  |
| Docente prof.ssa GABRIELLA LA PLACA   |
| Ore settimanali di lezione n. 3   |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n.66   |
| Testo in adozione: Balestra, Scotti, Molica Franco, Sisana, <i>In parte tres</i> , Zanichelli, voll. 1, 2 e 3 |

|  |
|--|
| <p><b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b></p> <p>Nel corso del triennio la maggior parte degli alunni ha manifestato sufficiente interesse per la disciplina, tuttavia la partecipazione è stata per lo più recettiva anziché propositiva, e in alcuni casi da sollecitare. Le competenze di cittadinanza che la materia ha consentito di curare particolarmente (comunicare, progettare, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni) sono da considerarsi acquisite, anche se a diversi livelli.</p> <p>Quanto a competenze e abilità più specifiche, gli studenti per lo più si orientano in modo almeno accettabile davanti a un testo latino e sanno analizzarlo dal punto di vista morfosintattico e individuarne alcune caratteristiche stilistiche inquadrandolo nel contesto storico-culturale di riferimento; con l'aiuto di una traduzione italiana, sono in grado di compiere operazioni di comprensione/analisi e interpretazione (tipologia A, prima prova esame di stato); la pratica della traduzione di testi latini non noti è stata attuata, anche se non con intensità, negli anni precedenti, mentre nell'anno in corso si è dato più spazio all'approfondimento delle conoscenze letterarie, con l'ausilio di testi letti in italiano, e all'analisi morfosintattica, retorico-stilistica e tematica dei brani proposti in lingua latina.</p> <p>I risultati di apprendimento sono in generale soddisfacenti e per un piccolo gruppo di assoluta eccellenza.</p> <p>Nella trattazione di autori e opere si è cercato di individuare alcuni temi-chiave come filo conduttore, indicati nella sezione "Contenuti".</p> <p>Adeguata è stata anche la capacità di utilizzo di strumenti multimediali. Non sono state attivate specifiche attività di recupero perché tutta la classe aveva esiti almeno sufficienti già nel primo trimestre.</p> |
|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>OBIETTIVI PREFISSATI</b>  |  |   |
| <u>Conoscenze</u>  |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le principali strutture morfosintattiche</li> <li>• Conoscere il lessico di base</li> <li>• Conoscere il lessico specifico degli autori e dei generi letterari studiati</li> <li>• Conoscere i caratteri distintivi dei generi letterari, la poetica e lo stile degli autori</li> <li>• Conoscere aspetti salienti di carattere antropologico, storico, politico del mondo latino al fine di contestualizzare adeguatamente ogni fenomeno letterario studiato.</li> </ul> |  |   |
| <u>Competenze e abilità</u>  |  |   |
| Competenza generale  | Competenza specifica   | Abilità   |
| -Leggere, comprendere, interpretare, produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi ( <i>lingua latina e italiana, asse dei linguaggi</i> )  | -Decodificare il messaggio di un testo latino  | -Individuare e analizzare le strutture morfosintattiche e il lessico dei testi<br>-cogliere l'intenzione comunicativa e i punti nodali dello sviluppo narrativo, espositivo/argomentativo |
| -Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e  | -Analizzare e interpretare il testo latino, cogliendone la tipologia, l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali, la visione del | -Individuare le strutture stilistiche e retoriche del testo<br>-Cogliere le modalità espressive del genere letterario di riferimento  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| letterario ( <i>cultura latina, asse dei linguaggi</i> )  | mondo e della storia di cui è espressione   | -Collocare i testi in riferimento all'opera e al pensiero dell'autore)<br>-Individuare i collegamenti tra biografia dell'autore, produzione letteraria e contesto storico di riferimento<br>-Contestualizzare un autore e la sua opera all'interno dello sviluppo della storia letteraria<br>-Riconoscere attraverso il confronto con altri testi dello stesso autore o di autori diversi gli elementi di continuità e/diversità dal punto di vista contenutistico e formale<br>-Utilizzare i contributi critici su un autore o su un particolare aspetto del testo |
| Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale ( <i>lingua latina e italiana, asse dei linguaggi</i> )                                       | -Padroneggiare gli strumenti espressivi nella comunicazione orale                             | -Leggere correttamente un testo latino<br>-Esporre in modo ordinato e coerente i risultati di un lavoro svolto individualmente o in gruppo scegliendo le modalità più efficaci  |
| Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche geografiche e culturali ( <i>cultura latina, asse storico sociale</i> ) | Acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana attraverso i testi | -Individuare nei testi gli aspetti peculiari della civiltà romana (cultura materiale, valori fondanti della società)  |
| Idem  | Cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea        | -Individuare gli elementi di continuità o alterità dall'antico al moderno nella trasmissione di <i>topoi</i> e modelli formali, valori estetici e culturali   |
| Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi ( <i>lingua, asse matematico</i> )   | Praticare la traduzione come strumento di conoscenza di un'opera/autore                       | -Tradurre in modo motivato e consapevole  |

| METODI E STRUMENTI  |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale/dialogata</li> <li>• Uso di risorse on line (videolezioni, costruzione di presentazioni power point, scrittura in word...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quaderno di lavoro</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Dizionari</li> <li>• Edizioni di classici latini</li> </ul> |

- Approfondimenti individuali

- Testi di critica letteraria
- Fotocopie
- PC e internet
- Google classroom (come strumento privilegiato di comunicazione con gli studenti e di deposito materiali/ esecuzione di compiti ed esercizi)

Punto di partenza è in genere la lettura dei testi, condotta in classe insieme agli alunni. Attraverso lezioni frontali e/o dialogate si forniscono informazioni, a diverso grado di articolazione, per l'inquadramento culturale e letterario dei testi presentati, si illustrano tecniche di lettura del testo letterario, si propongono descrizioni, analisi e interpretazioni dei testi. Dalla somma e dal confronto dei passi considerati si arriva a delineare il pensiero dell'autore e la sua posizione nel contesto letterario e culturale.

## VERIFICHE

### Numero di prove

- Primo periodo (trimestre): due prove valide per lo scritto e una prova valida per l'orale (totale 3)
- Secondo periodo (pentamestre): tre prove valide per lo scritto e almeno due prove valide per l'orale (totale 5)

### Tipo di prove per lo scritto:

- analisi morfosintattica, tematica, stilistica e commento di un testo latino non noto di un autore studiato, presentato con traduzione italiana a fronte, (sulla falsariga della tip. A, prima prova esame di stato) e contestualizzazione storico- letteraria
- Quesiti di letteratura a risposta aperta, trattazione sintetica, analisi e commento di testi latini noti con possibile richiesta di traduzione

### Tipo di prove per l'orale:

- relazioni individuali di lavori di gruppo (anche con supporti multimediali); prodotti di lavori di gruppo
- lezioni/esposizioni alla classe a cura degli studenti
- interrogazioni orali

## VALUTAZIONE

- Prove scritte: correttezza linguistica nelle traduzioni, qualità delle conoscenze letterarie, accuratezza dell'analisi e del commento, capacità di sintesi e di rielaborazione critica
- Prove orali: orientamento nell'analisi dei testi, conoscenza delle questioni letterarie, autonomia e coerenza del discorso, capacità di instaurare collegamenti inter/pluridisciplinari

Per l'assegnazione dei voti si è fatto riferimento alla griglia di valutazione riportata nel PTOF di istituto e qui presentata nella prima parte del *Documento* redatta dal coordinatore, nonché ai criteri comuni stabiliti nella Progettazione didattico-educativa del Dipartimento *Lettere Secondo biennio e quinto anno*.

Per la valutazione trimestrale e finale si è tenuto conto del livello di partenza dell'alunno, dell'andamento nel tempo dei risultati, della continuità e della qualità dell'impegno, della partecipazione

## CONTENUTI

-I testi letti non presenti sul libro in adozione sono stati caricati in Classroom e qui indicati con la sigla CLR

### Parte I Argomenti

#### MODULO 1

#### LA FILOSOFIA A ROMA

##### 1.L'epicureismo di **Lucrezio**: il *De rerum natura*

- a. Genere letterario (poema didascalico), struttura, ideologia e scopo, fonti e modelli, lingua e stile, destinatario e pubblico; alcuni temi (l'amore, la morte, l'ideale del saggio, il progresso)
- b. Letture (traduzione dal latino)
  - i. Inno a Venere, proemio (I 1-43)
  - ii. Elogio di Epicuro (I 62-79)
  - iii. Il sacrificio di Ifigenia (I 80-101)
  - iv. Il piacere sublime (la figura del saggio) (II 1-22)
- c. Letture in italiano
  - i. L'amore, *furor* e desiderio insaziabile (IV 1073-1120)
  - ii. Le origini dell'umanità e il progresso (V 925-1027; 1281-1307; 1412-1457), CLR
  - iii. La natura maligna e indifferente (V 195-234), CLR

##### 2. L'eclettismo di **Cicerone**

- a. Il rapporto dei Romani con la filosofia, il progetto culturale di Cicerone, il genere letterario del dialogo; alcuni temi (l'ideale del sapiens, otium e negotium, la morte)
- b. Il *De republica* e il *Somnium Scipionis*: datazione, modalità di composizione e struttura, genere letterario, fonti e modelli, ideologia e tematiche
- c. Letture (traduzione dal latino)

Dal *Somnium* (CLR)

  1. La cornice del sogno: Scipione alla corte di Massinissa (*Somnium* 1, 1-2)
  2. L'apparizione e la profezia dell'Africano al nipote *Somnium* 2, 3-5)
  3. La vera vita inizia dopo la morte: la profezia di Lucio Emilio Paolo al figlio Scipione (*Somnium* 3, 6-8)

##### 3. Lo stoicismo di **Seneca**

- a. Condizione dell'intellettuale in età imperiale, la novità della figura di Seneca (la scoperta dell'interiorità), il suo pensiero filosofico, l'attività politica e il rapporto con il potere, stile; alcuni temi (il tempo e la morte, il dolore e le passioni; il sapiens); fra le opere in particolare solo le *Epistulae ad Lucilium*, il *De brevitae vitae*, il *De providentia*; Seneca tragico
- b. Letture (traduzione dal latino)
  - i. Il tempo e l'interiorità (*Epistulae ad Lucilium* I)
  - ii. Non poveri di tempo, ma sciuponi (*De brevitae vitae* I)
  - iii. *De providentia: Perché esiste il male?* (4, 1-5 e 8)
- c. Letture in italiano
  - i. Gli indifferenti e i preferibili (*De vita beata* 22)
  - ii. Il paradosso del tempo, occupati contro otiosi (*De brevitae vitae* 10, 1-6; 12, 1-2; 14, 1-2)
  - iii. L'esame di coscienza (*De ira* III 36-38)
  - iv. Il male morale, la folle passione di Medea (vv. 849-878)
  - v. I falsi beni (Tieste, vv. 446-470)
  - vi. Parli in un modo e vivi in un altro (*De vita beata* 17-18), CLR

- vii. Nessun luogo è un esilio (*Consolatio ad Elviam matrem* 8) CLR
- viii. Epistula ad Lucilium 23, parte finale, CLR
- ix. La morte non è nulla (*Consolatio ad Marciam* 19, 4-6)
- x. La vita secondo natura (*De tranquillitate animi* 10)

**4. Un poeta filosofo: Orazio**

- a. Un nevrotico *ante litteram* e l'*atra cura*, Il tema del tempo e della saggezza, l'amore, il classicismo oraziano, la poetica
- b. Letture (traduzione dal latino):
  - Carm.* I 5 (Pirra), CRL, I 9 (Non pensare al futuro), I 11 (Carpe diem), I 38 (Convito simbolico), CRL, II 10 (Aurea mediocritas), III 30 (Il congedo)
- c. Letture in italiano
  - 1. *Carm.* II 14 (A Postumio)
  - 2. *Epistula* I 4 (Ad Albio Tibullo)
  - 3. *Epistula* I 11 (A Bullazio)
  - 4. *Sermones* I, 6 68-71: 89-98 (Elogio del padre)

**MODULO 2 INTELLETTUALI E POTERE**

(Tutte le letture sono in italiano salvo diversa indicazione)

- 1. Intellettuali e potere nell'età augustea, la poesia civile di **Orazio**: *Nunc est bibendum* (Ode I 37, traduzione dal latino)
- 2. La necessità storica del principato, il problema dell'*optimus princeps*: il principe filosofo (**Seneca**), il principato adottivo (**Tacito**)
  - a. Il *De clementia* di Seneca: Giustizia e clemenza, le doti del buon principe (*De clementia* I 1-4), CRL
- 3. La vita sotto i tiranni: opposizione aperta o *prudencia*?
  - a. Seneca, Quale comportamento tenere verso il tiranno (*De beneficiis* VII 19, 7-20,3, CLR)
  - b. Tacito, *Agricola*
    - i. La morte di Agricola e l'ipocrisia di Domiziano (cap. 42-43)
    - ii. Elogio di Agricola (cap. 44-46)
- 4. Un autore "repubblicano": **Lucano** e la *Pharsalia*, l'Antieneide:
  - a. Proemio I 1-32 (lettura in latino)
  - b. Il ritratto di Pompeo e Cesare (I 129-157), CLR

**MODULO 3 ALLE ORIGINI DELLA NARRAZIONE**

- 1. Il romanzo e la novella nel mondo antico: la fabula milesia, il romanzo greco
- 2. Il contesto storico-culturale del II secolo d.C: il principato adottivo, la Seconda Sofistica

**Petronio**, *Il Satyricon*: la questione dell'autore, la questione del genere letterario, il realismo e la parodia dei generi letterari, i personaggi, le tecniche narrative

Letture in italiano

- I. Una fabula milesia: La matrona di Efeso
- II. L'entrata in scena di Trimalcione (*Sat.* 31-34)
- III. L'ascesa sociale di Trimalcione (75,8-76,8 e 77, 4-7)
- IV. Fortunata, la moglie di Trimalcione (*Sat.* 37)
- V. L'arrivo a Crotone (*Sat.* 116)

**Apuleio**, *le Metamorfosi*: struttura, ideologia, personaggi, interpretazioni, lingua e stile

Letture in italiano

- I. il proemio (I 1), CLR
- II. La curiositas di Lucio e la trasformazione in asino (*Met* 3, 21-26)
- III. Le avventure di Lucio (9, 30-34)
- IV. Autobiografia e iniziazione (*Met.* 11,27)

## MODULO 4

### VOCI PER CHI NON HA VOCE: LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI UMILI E DELLA VITA QUOTIDIANA NELLA ROMA IMPERIALE

**Fedro**, il poeta della triste condizione dei deboli, il genere favolistico

Lecture (traduzione dal latino)

- I. Lupus et agnus (I 1, p. 42)
- II. Vacca, capella, ovis et e leo (I 5, p. 43)
- III. Vulpis et uva (CRL)

Lecture in italiano

- I. Prologo

**Persio e Giovenale**, la satira come denuncia morale

1. Le origini del genere satirico con Lucilio e Orazio, caratteristiche della satira oraziana e confronto con Persio (poeta del disgusto) e Giovenale (poeta dell'indignazione), il tema della povertà, il confronto città -campagna, la vita del cliente
2. Lecture in italiano
  - a. Giovenale, La poetica dell'indignazione (Sat. 1, vv. 1-6; 17-30; 73-88)
  - b. Giovenale, Donne perdute (Sat. 6, vv. 115-132) CLR

**Marziale**, comicità e realismo nell'epigramma

a. Lecture in italiano:

- i. Una poesia che ha il sapore dell'uomo (Ep. 10,4)
- ii. A Roma solo i ricchi possono dormire (Ep. 12, 57), CRL
- iii. Felicità della vita di campagna (Ep. 10, 47 e 56), CRL
- iv. Per Erotion (Ep. 5, 34)

b. Lecture in latino:

- i. Matrimoni di interesse (Ep. 1,10, 10,8; 10,43)
- ii. Accuse di plagio (Ep. 1,29)
- iii. Un uomo e la sua professione (Ep. 1,30 e 1,47)
- iv. L'irriverenza contro le donne (Ep. 1,33, 1,64, 8,54)
- v. La disagiata condizione del cliente (Ep. 9, 100 + 10,74 in italiano)

Per riassumere:

1. Profilo degli autori: Lucrezio, Cicerone, Orazio, Seneca, Lucano, Tacito, Fedro, Persio, Giovenale, Marziale, Petronio, Apuleio
2. Le opere: *De rerum natura*, *De republica* e *Somnium Scipionis*, *Epistulae ad Lucilium*, *De brevitae vitae*, *De providentia*, *Agricola*, *Pharsalia*, *Satyricon*, *L'asino d'oro*
3. I generi letterari: la prosa filosofica, il poema epico e didascalico, la poesia lirica, la prosa di intrattenimento (romanzo e novella), la favola e la satira, la tragedia
4. I temi (per facilitare il ripasso e il consolidamento delle conoscenze si sono individuati i seguenti nodi tematici disciplinari):
  - i. la concezione dell'amore e delle passioni, l'ideale del saggio, la concezione del tempo, l'uomo di fronte alla morte, l'esistenza della sofferenza e del male nella vita umana, libertà e tirannia, otium e negotium, comicità e realismo, il rapporto con il divino, la rappresentazione degli umili, ricchezza e povertà.

Parte II Contenuti /attività/ progetti di Educazione civica

Percorso 1 Cdc, Area tematica: **Costituzione, diritto e legalità**

*La difesa dei diritti umani*

-Dai doveri umani degli antichi ai diritti umani del 1948: Virgilio, Cicerone e Seneca, *Epistula ad Lucilium* 95, 51-53, riflessioni con la guida di alcuni passi del libro di Bettini, *Homo sum*, Einaudi 2019

- Il tema della schiavitù, Seneca

-Schiavi, no, uomini (*Epistulae ad Lucilium* 47, 1-6 e 10)

-Essere utile agli altri (*Epistulae ad Lucilium* 8, 1-6)

*Intellettuale e potere*: Seneca e Tacito di fronte alla tirannide (cfr. modulo 2, punto 3)

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|   |
|---|
| Materia: MATEMATICA   |
| Docente prof. De Giampaulis Marco                                   |
| Ore settimanali di lezione n. 4                                     |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 120     |
| Testo in adozione: Matematica Blu 2.0 vol. 5, Bergamini, Zanichelli |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La maggior parte degli studenti della classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati con un grado di profitto soddisfacente. Emergono alcuni alunni capaci di ordinare i contenuti in percorsi decisamente strutturati. Alcuni studenti invece, a causa di lacune teoriche ed algebriche mai pienamente colmate, hanno incontrato difficoltà soprattutto nell'applicazione operative dei teoremi e in generale nell'utilizzo delle conoscenze teoriche ai fini della risoluzione di esercizi e problemi. Il comportamento in classe è sempre stato corretto.

La partecipazione alle lezioni è stata attiva ma poco propositiva.

I lavori assegnati sono stati svolti generalmente con impegno e puntualità.

### OBIETTIVI PREFISSATI

Competenze generali:

- saper operare a livelli di astrazione via via più elevati;
- saper decodificare ed utilizzare in modo proprio i caratteri specifici del linguaggio matematico;
- saper utilizzare e riadattare modelli e strumenti matematici per la soluzione di problemi anche in altre discipline e contesti;
- saper operare l'esame critico e la sistemazione logica dei contenuti oggetto di studio.

Competenze specifiche:

- comprendere ed usare in modo consapevole il linguaggio specifico della matematica;
- cogliere analogie e differenze, astrarre e generalizzare individuando invarianti;
- condurre con rigore logico argomentazioni o dimostrazioni;
- individuare la strategia risolutiva di un problema;
- risolvere problemi di geometria per via sintetica ed analitica anche con l'uso delle trasformazioni del piano;
- utilizzare i metodi dell'analisi infinitesimale per lo studio delle funzioni di una variabile e il calcolo di aree;
- utilizzare gli elementi del calcolo integrale e differenziale per elaborare e utilizzare modelli matematici applicati alla realtà.

### METODI E STRUMENTI

Il dipartimento disciplinare di matematica ritiene essenziali le seguenti indicazioni metodologiche:

- fare leva sull'intuizione, ma non trascurare segmenti deduttivi;
- motivare la costruzione di nuovi concetti e modelli come soluzione di problemi aperti o per generalizzazione o analogia;
- svolgere esercizi significativi che consentano una reale ed approfondita comprensione di ogni singolo concetto, esercizi di rinforzo quando necessario ed esercizi conclusivi più articolati e complessi;
- stimolare la capacità di porre problemi, prospettare soluzioni e saperle valutare.

Il libro di testo è stato utilizzato come strumento per agevolare e sostenere l'acquisizione delle conoscenze, sia nel corso delle spiegazioni in classe sia per lo svolgimento degli esercizi.

Le lezioni frontali sono state supportate dall'utilizzo del Power Point per la presentazione dei contenuti teorici.

### VERIFICHE

Nel corso del primo periodo sono state proposte due prove scritte e due valutazioni orali (o scritte valide per l'orale). Nel pentamestre sono state effettuate quattro valutazioni scritte. Inoltre a maggio è stata effettuata la simulazione di seconda prova. Nel pentamestre tutti gli alunni hanno

avuto almeno voto orale.

## VALUTAZIONE

La valutazione delle prove scritte è stata effettuata in modo il più possibile oggettivo, assegnando ad ogni esercizio proposto un punteggio che esprimesse il grado di conoscenze e/o di abilità richieste allo studente per lo svolgimento dell'esercizio. La corrispondenza tra punteggi ottenuti e voti riportati è stata comunicata agli studenti in modo da permettere a ciascuno studente di controllare la correttezza del voto riportato.

La valutazione finale tiene conto di tutti gli elementi di valutazione in possesso all'insegnante, ed in particolare: il grado di raggiungimento degli obiettivi fissati in sede di programmazione; il risultato delle verifiche sia scritte sia orali; la regolarità del profitto; l'impegno, l'attenzione e la partecipazione proficua alle attività didattiche, agli interventi didattici integrativi.

CONTENUTI (Gli argomenti non ancora completati sono contrassegnati da asterisco)

N.B.: Per i teoremi indicati con il simbolo "(D)" è stata illustrata in classe la dimostrazione.

### UNITA' 0: GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

Coordinate nello spazio

Vettori nello spazio

Il piano e la sua equazione

Posizione reciproca di due piani

La retta e la sua equazione

Posizione reciproca di due rette

Posizione reciproca di una retta e di un piano

Superficie sferica

### UNITA' 1: RIPASSO SULLE FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Il concetto di funzione reale di variabile reale.

Funzioni pari e dispari; funzioni periodiche.

Funzioni elementari e relativo grafico: funzioni razionali, irrazionali; goniometriche, esponenziali, logaritmiche; funzioni riconducibili a funzioni elementari.

Funzioni con valore assoluto.

Funzioni iniettive, suriettive, biiettive. Funzione inversa; grafico della funzione inversa.

Studio preliminare di una funzione: analisi del dominio; intersezioni con gli assi cartesiani; studio del segno.

### UNITA' 2: LIMITI E CONTINUITA'

Sottoinsiemi dell'insieme  $\mathfrak{R}$ : intervalli, intorno.

La definizione generale di limite di una funzione.

Teoremi sui limiti: unicità<sup>(D)</sup>, permanenza del segno<sup>(D)</sup>, confronto<sup>(D)</sup>.

Operazioni con i limiti.

Definizione di funzione continua in un punto e in intervallo.

Calcolo dei limiti per le funzioni razionali, irrazionali, esponenziali, logaritmiche; forme di indecisione.

Alcuni limiti notevoli ( $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ <sup>(D)</sup>)

Confronto di infiniti ed infinitesimi: gerarchia degli infiniti.

Punti di discontinuità e loro classificazione.

Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri.

Asintoti di una funzione.

### UNITA' 3: SUCCESSIONI

Definizione di successione.

Successioni numeriche convergenti, divergenti, indeterminate.

Limite di una successione

#### UNITA' 4: LA FUNZIONE DERIVATA

Definizione di derivata in un punto e relativa interpretazione geometrica.

Derivata delle funzioni elementari.

Operazioni con le derivate.

Derivata della funzione composta.

Derivata della funzione inversa.

Punti di non derivabilità; punti angolosi, cuspidi, punti a tangente verticale.

Differenziale di una funzione e relativa interpretazione geometrica.

Applicazione del concetto di derivata ad alcune grandezze fisiche.

Lo sviluppo di McLaurin o di Taylor di una funzione.

#### UNITA' 5: CALCOLO DIFFERENZIALE

Punti di massimo assoluto e relativo; punti di minimo assoluto e relativo.

Teoremi di Ferma<sup>(D)</sup>, Rolle<sup>(D)</sup>, Lagrange<sup>(D)</sup>.

Primo e secondo corollario del teorema di Lagrange.

Teorema di De l'Hopital.

Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto.

Funzioni crescenti e decrescenti; criterio di monotonia per una funzione derivabile.

Ricerca dei punti di massimo e di minimo relativo.

Concavità e convessità di una curva.

Punti di flesso.

Punti angolosi, cuspidi, punti a tangente parallela all'asse y.

Metodo delle derivate successive.

Lo studio di una funzione e relativo grafico.

Problemi di ottimizzazione.

Risoluzione approssimata di un'equazione: metodo di bisezione e metodo della tangente.

#### UNITA' 6: CALCOLO INTEGRALE

Definizione di integrale indefinito e sue proprietà.

Integrali indefiniti immediati e "quasi immediati".

Metodi di integrazione per sostituzione e per parti.

Integrazioni di funzioni fratte.

Definizione di integrale definito secondo Riemann e sue proprietà.

Calcolo dell'integrale definito; teorema della media<sup>(D)</sup> e teorema fondamentale del calcolo integrale<sup>(D)</sup>.

La funzione integrale.

Il calcolo delle aree.

Il calcolo dei volumi.

Integrali impropri (\*).

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli (\*).

#### UNITA' 7: EQUAZIONI DIFFERENZIALI (\*)

Il concetto di equazione differenziale.

Equazioni differenziali del primo ordine e del secondo ordine omogenee.

#### UNITA' 8: PROBABILITA' E VARIABILI ALEATORIE (\*)

Distribuzione binomiale e di Poisson.

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|   |
|---|
| Materia FISICA  |
| Docente prof. De Giampaolis Marco   |
| Ore settimanali di lezione n. 3   |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 82  |
| Testo in adozione:<br>La fisica di Cutnell e Johnson, vol 3, Cutnell, Johnson, Young e Stadler, Zanichelli. |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La maggior parte degli studenti della classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati con un grado di profitto buono, e in alcuni casi ottimo. Solo alcuni studenti invece hanno incontrato qualche difficoltà di selezione e rielaborazione dei concetti, sia per quanto riguarda l'acquisizione dei contenuti sia per la loro applicazione a situazioni problematiche.

Il comportamento in classe è sempre stato corretto.

La partecipazione alle lezioni è stata recettiva ma poco propositiva.

Nel mese di maggio è stato sviluppato un percorso CLIL di 3 ore sulla relativa ristretta.

### OBIETTIVI PREFISSATI

#### CONOSCENZE

conoscenza della definizione operativa delle grandezze fisiche utilizzate nell'indagine dei fenomeni; conoscenza degli elementi fondamentali delle teorie esaminate a lezione (principi fondamentali, leggi e conseguenze); conoscenza degli esperimenti che hanno portato allo sviluppo e alla conferma sperimentale delle teorie fisiche; conoscenza, in collegamento con altre discipline quali le scienze e la filosofia, dell'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà fisica, della loro importanza, dei loro limiti e del loro progressivo affinamento.

#### ABILITA'

utilizzo di principi, conoscenze e metodi per formulare previsioni qualitative e quantitative su situazioni reali; utilizzo, dove opportuno, delle tecniche numeriche e degli strumenti di calcolo automatico, con la necessaria consapevolezza; padronanza nei metodi di soluzione di problemi quantitativi elementari, allo scopo di recepire con chiarezza le idee e i concetti teorici; controllo delle procedure e delle soluzioni, mediante: valutazione degli ordini di grandezza, verifiche dimensionali sulle formule e confronto tra i valori effettivamente assunti dalle quantità invarianti, ai vari stadi del procedimento risolutivo; capacità di prendere appunti sul contenuto di una lezione, rilevando le linee essenziali del discorso e annotando correttamente le ipotesi di partenza, le eventuali formule, i nessi logici e le conclusioni esposizione (sia oralmente che in forma scritta) in modo chiaro, sintetico e logicamente organizzato, dei contenuti della propria indagine; capacità di argomentare le proprie opinioni su temi particolarmente rilevanti, attinenti agli argomenti del corso.

#### COMPETENZE

acquisizione di un efficace metodo per interpretare i fenomeni fisici; acquisizione di una metodologia di lavoro applicabile anche in molti altri campi del sapere; acquisizione delle capacità di analisi, collegamento, astrazione e unificazione che la fisica richiede per indagare il mondo naturale; acquisizione di un quadro organico della teoria di base, riguardante un ampio campo di fenomeni fino a costituire un'immagine consistente della disciplina nel suo complesso acquisizione di un livello di formalizzazione matematica essenziale, ma rigoroso, adeguato a consentire sviluppi quantitativi nelle indagini e nelle opportune generalizzazioni; acquisizione dell'autonomia necessaria per reperire e utilizzare in maniera finalizzata libri, materiali e altre fonti di informazione come supporto al proprio lavoro comprensione dell'ambito di validità delle leggi fisiche; valutazione delle potenzialità e dei limiti dei modelli; consapevolezza di potenzialità e limiti dell'approccio sperimentale all'indagine dei fenomeni; consapevolezza dell'importanza del linguaggio matematico come strumento per la descrizione della realtà fisica.

## METODI E STRUMENTI

Nelle lezioni frontali sono stati esaminati i passaggi necessari per la formulazione delle teorie fisiche, discutendo in particolare la scelta delle grandezze fisiche significative, l'elaborazione dei modelli concettuali, lo sviluppo delle teorie matematiche, la visione e/o la progettazione e realizzazione di esperienze di laboratorio per un confronto tra le previsioni della teoria e le misure sperimentali. In relazione ai diversi argomenti affrontati, sono state ripercorse le tappe fondamentali che hanno caratterizzato l'evoluzione del pensiero fisico.

La risoluzione di esercizi e problemi, sia durante le lezioni in classe sia come compiti da svolgere a casa, ha costituito un momento importante per il consolidamento delle conoscenze, oltre che per la verifica del grado di apprendimento raggiunto.

Il libro di testo è stato utilizzato come strumento per agevolare e sostenere l'acquisizione delle conoscenze, sia nel corso delle spiegazioni in classe sia per lo svolgimento degli esercizi.

Le lezioni frontali sono state supportate dall'utilizzo del Power Point per la presentazione dei contenuti teorici. Il percorso sulla relatività ristretta è stato supportato dall'applicativo RelativitApp sul sito della Zanichelli.

## VERIFICHE

Nel corso del primo periodo sono state svolte quattro prove valide per lo scritto. Nel pentamestre ogni alunno ha un voto scritto ed almeno due voti validi per l'orale legati a verifiche a risposta multipla o interrogazioni orali.

## VALUTAZIONE

La valutazione delle prove scritte è stata effettuata in modo il più possibile oggettivo, assegnando ad ogni esercizio proposto un punteggio che esprimesse il grado di conoscenze e/o di abilità richieste allo studente per lo svolgimento dell'esercizio e cercando, negli esercizi, applicazioni di contenuti matematici dell'ultimo anno. La corrispondenza tra punteggi ottenuti e voti riportati è stata comunicata agli studenti in modo da permettere a ciascuno studente di controllare la correttezza del voto riportato.

La valutazione finale tiene conto di tutti gli elementi di valutazione in possesso all'insegnante, ed in particolare: il grado di raggiungimento degli obiettivi fissati in sede di programmazione; il risultato delle verifiche sia scritte sia orali; la regolarità del profitto; l'impegno, l'attenzione e la partecipazione proficua alle attività didattiche, agli interventi didattici integrativi.

CONTENUTI (Gli argomenti non ancora completati sono contrassegnati da asterisco)

### MODULO 1: IL CAMPO ELETTRICO

1.1 Legge di Coulomb

1.2 Campo elettrico: definizione e unità di misura; principio di sovrapposizione; campo elettrico generato da una sorgente puntiforme; linee del campo generato da un dipolo elettrico.

1.3 Flusso del campo elettrico; teorema di Gauss.

1.4 Campo elettrico generato da sorgenti su cui la carica è distribuita in modo uniforme: il filo, la sfera; il guscio sferico; la lamina piana; il condensatore piano.

1.5 Richiami sull'energia potenziale elettrica e sul potenziale elettrico.

1.6 Superfici equipotenziali; relazione tra campo elettrico e differenza di potenziale.

1.7 Circuitazione del campo elettrico.

1.8 Densità di energia associata a un campo elettrico.

1.9 Carica e scarica del condensatore.

2.0 Moto di una carica elettrica sottoposta a un campo elettrico uniforme.

### MODULO 2: IL CAMPO MAGNETICO

2.1 Fenomeni magnetici elementari.

2.2 Direzione, verso e intensità del vettore Campo Magnetico in un punto P dello spazio.

2.3 Forza di Lorentz.

2.4 Moto di una particella carica in presenza di un campo magnetico uniforme.

2.5 Forza esercitata da un Campo Magnetico su un filo rettilineo percorso da corrente.

2.6 Campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente: esperienza di Öersted.

- 2.7 Forze magnetiche tra due fili percorsi da corrente: esperienza di Ampere; ipotesi di equivalenza tra ago e spira.
- 2.8 Flusso del Campo Magnetico; circuitazione del Campo Magnetico; teorema di Ampere.
- 2.9 Campo magnetico generato da un solenoide ideale percorso da corrente elettrica.
- 2.10 Proprietà magnetica della materia.
- 2.11 Ciclo di isteresi magnetica.

#### MODULO 3: ELETTROMAGNETISMO

- 3.1 Esperienze sull'induzione elettromagnetica; correnti indotte.
- 3.2 Legge di Faraday-Neumann.
- 3.3 Legge di Lenz e conservazione dell'energia.
- 3.4 Autoinduzione; induttanza di un circuito.
- 3.5 Circuito RL in tensione continua.
- 3.6 Densità di energia associata a un campo magnetico.

#### MODULO 4: CORRENTE ALTERNATA

- 4.1 L'alternatore.
- 4.2 Circuiti fondamentali in corrente alternata.
- 4.3 Il circuito RLC in serie.
- 4.4 Il circuito oscillante LC.
- 4.5 Il trasformatore.

#### MODULO 5: ELETTROMAGNETISMO

- 5.1 I campi elettrici indotti.
- 5.2 La circuitazione del campo elettrico indotto.
- 5.3 La legge di Ampere Maxwell.
- 5.4 Le equazioni di Maxwell.
- 5.5 Energia trasportata da un'onda elettromagnetica; densità di energia; intensità dell'onda.
- 5.6 La polarizzazione della luce. Legge di Malus.
- 5.7 Le onde elettromagnetiche; lo spettro della radiazione elettromagnetica.

#### MODULO 6: RELATIVITA' RISTRETTA

- 6.1 Non equivalenza di riferimenti inerziali rispetto alle equazioni di Maxwell.
- 6.2 L'esperimento di Michelson e Morley.
- 6.3 I postulati della relatività ristretta.
- 6.4 Conseguenze dei postulati: la dilatazione dei tempi, la contrazione delle lunghezze, la sincronizzazione degli orologi, la relatività della simultaneità.
- 6.5 Le trasformazioni di Lorentz.
- 6.6 L'effetto Doppler relativistico.
- 6.7 L'intervallo invariante.
- 6.8 Dinamica relativistica.
- 6.9 Energia relativistica: massa ed energia.\*
- 6.10 Relazione fra Energia e Quantità di moto.\*

#### MODULO 7: LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA E LA TEORIA QUANTISTICA\*

- 7.1 Il corpo nero e l'ipotesi di Planck.\*
- 7.2 L'effetto fotoelettrico.\*
- 7.3 La quantizzazione della luce secondo Einstein.\*
- 7.4 L'effetto Compton.\*
- 7.5 Lunghezza d'onda di de Broglie e la natura ondulatoria della luce\*

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMA DISCIPLINARE

|   |
|---|
| Materia: Filosofia  |
| Docente prof. Ricapito Rosaria Maria  |
| Ore settimanali di lezione n.3  |
| Ore di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n.62                                      |
| Testo in adozione: N. Abbagnano, G. Fornero, L'Ideale e il Reale, Paravia, vol.II e vol.III |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha seguito con serietà le lezioni ed ha sicuramente maturato, durante il triennio ed in particolare durante quest'ultimo anno, una buona capacità di riflettere criticamente sulle questioni affrontate e sul diverso approccio metodologico che i vari filosofi studiati hanno messo in campo. L'acquisizione, mediamente discreta, del linguaggio della disciplina ha facilitato l'analisi, in parte autonoma ed in parte guidata, di alcuni testi antologici che hanno rappresentato il punto di partenza per l'approfondimento di determinate tematiche e per collegamenti disciplinari e/o interdisciplinari. Pochi studenti hanno evidenziato lacune, imputabili sia a studio discontinuo che a difficoltà concettuali ed argomentative; nella maggior parte dei casi, invece, sono stati raggiunti risultati positivi, con differenziazioni dovute all'impegno e alle attitudini individuali.

### OBIETTIVI PREFISSATI COMPETENZE

1. Avere consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere;
2. conoscere i punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universale che ogni filosofia possiede;
3. aver sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a interpretare il reale;
4. tramite lo studio di autori e la lettura diretta di testi essere in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali: l'ontologia, l'etica e la questione della felicità, il rapporto della filosofia con le tradizioni religiose, il problema della conoscenza, i problemi logici, il rapporto tra la filosofia e le altre forme del sapere, in particolare la scienza, il senso della bellezza, la libertà e il potere nel pensiero politico, nodo quest'ultimo che si collega allo sviluppo delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione;

5. essere in grado di utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina, di contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi, di comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea, di individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

#### ABILITA'

1. Comprendere e utilizzare correttamente la terminologia e le categorie fondamentali del dibattito filosofico.
2. Analizzare e interpretare testi filosofici, riconoscere e enucleare le idee centrali, ricostruire e valutare i processi argomentativi.
3. Contestualizzare tesi e questioni all'interno del pensiero di un filosofo, del periodo storico e della storia del pensiero e della cultura.
4. Confrontare soluzioni differenti degli stessi problemi filosofici.
5. Confrontare metodologie e linguaggi dell'indagine/riflessione filosofica.
6. Individuare le specificità concettuali e testuali dei problemi gnoseologico, etico, estetico, politico, epistemologico, ontologico.
7. Esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio.
8. Usare gli elementi dell'indagine filosofica per precisare una personale visione del mondo e dei problemi della contemporaneità, aperta alla verifica e al confronto critico con gli altri.

#### METODI E STRUMENTI METODI E STRUMENTI

##### STRUMENTI

- Lezione frontale, lezione dialogata
- presentazioni di problemi
- manuali, letture storiche e filosofiche

##### METODOLOGIA

L'attività didattica si è svolta secondo momenti di lezione frontale, di dialogo e di lavoro individuale. Si è dato spazio, infatti, ad un approccio analitico, condotto sulla base di materiali forniti o a disposizione, come possibilità attraverso cui sviluppare l'attitudine alla riflessione personale, all'approfondimento di problemi filosofici, all'elaborazione personale di una propria visione del mondo. L'analisi e la valutazione guidata di alcune letture sono state tese anche ad ampliare la partecipazione e a consolidare le competenze argomentative. Per esempio, la classe ha partecipato alla conferenza, organizzata dal S.F.I e tenuta dal professor Bonacina, su "Hegel, introduzione al sistema filosofico".

Tutta la classe ha lavorato, durante l'anno, al progetto "Scuole per la scienza". L'attività, che si è conclusa con una rappresentazione il 10 di maggio, ha coinvolto i ragazzi sul tema dell'intelligenza artificiale, per cui la classe ha redatto anche un fascicolo che testimonia e riassume una parte significativa del lavoro.

#### VALUTAZIONE

Con riferimento alle competenze, abilità e agli obiettivi specifici, la valutazione si fonda sui seguenti criteri.

## CONOSCENZE

- Pertinenza rispetto alle questioni proposte.
- Precisione e completezza nella presentazione, analisi e discussione.

## COMPETENZE

- Proprietà lessicale.
- Correttezza ed efficacia espositiva.
- Articolazione, organicità, rigore dell'analisi e dell'argomentazione.

## ABILITA'

- Individuazione del significato di una questione/problema e della sua specificità.
- Analisi della struttura di una questione/problema (fondamenti, articolazione, implicazioni)
- Contestualizzazione della questione/problema.
- Valutazione critica, confronto di tesi.

Nella valutazione finale si terrà inoltre conto di:

impegno, partecipazione, disponibilità nel lavoro di classe e personale; risultati di verifiche e interrogazioni di recupero.

Sono state effettuate tra il primo e il secondo periodo valutativo almeno 5 verifiche tra scritte ed orali. Le verifiche scritte sono state a risposta aperta.

## CONTENUTI

-Il Romanticismo, tra filosofia e letteratura: il Romanticismo come "problema" critico e storiografico; gli albori del Romanticismo tedesco: il circolo di Jena.

Atteggiamenti tipici del Romanticismo tedesco: il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'assoluto; il senso dell'infinito; la vita come inquietudine e desiderio; infinità e creatività dell'uomo nei filosofi e nei poeti; l'amore come anelito di fusione totale e cifra dell'infinito; la nuova concezione della storia; la filosofia politica; l'amore per la natura e il nuovo modo di concepirla; l'ottimismo al di là del pessimismo.

-Il dibattito sulla cosa in sé e il passaggio da Kant a Fichte: i critici immediati di Kant; la nascita dell'idealismo romantico.

-Hegel

La vita e gli scritti. Le tesi di fondo del sistema: finito ed infinito; ragione e realtà; la funzione della filosofia. Idea, natura e spirito: le partizioni del sistema. La dialettica: i tre momenti del pensiero.

La Fenomenologia e la sua collocazione nel sistema hegeliano; Coscienza; Autocoscienza: servitù e signoria; stoicismo e scetticismo; la coscienza infelice. Lo spirito, la religione e il sapere assoluto.

## ECHI DEL PENSIERO

La forza delle istituzioni: dall'eticità di Hegel all'ethos democratico

## QUESTIONE

La guerra: follia da evitare o tragica necessità? Confronto fra le posizioni di Kant e quelle di Hegel

- Schopenhauer.

Le vicende biografiche e le opere; le radici culturali; il velo di Maya; tutto è volontà; dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo; caratteri e manifestazioni della volontà di vivere. Il pessimismo: dolore, piacere e noia; la sofferenza universale; l'illusione dell'amore. La critica alle varie forme di ottimismo. Le vie dalla liberazione dal dolore: l'arte, l'etica della pietà, l'ascesi.

-Destra e Sinistra hegeliana: caratteri generali

Conservazione o distruzione della religione? Legittimazione o critica dell'esistente?

Feuerbach

Vita e opere; il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica alla religione; la critica ad Hegel.

-Marx

La vita e le opere; le caratteristiche generali del marxismo; la critica al misticismo logico hegeliano; la critica allo Stato moderno e al liberalismo; la critica all'economia borghese; il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale. La concezione materialistica della storia: dall'ideologia alla scienza; struttura e sovrastruttura; il rapporto struttura-sovrastruttura; la dialettica della storia; la critica degli ideologi della Sinistra hegeliana. Il Manifesto del partito comunista: borghesia, proletariato e lotta di classe; la critica ai falsi socialismi. Il Capitale: economia e dialettica; merce, lavoro e plusvalore. Tendenze e contraddizioni del capitalismo. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le fasi della futura società comunista.

TESTI

Marx: Struttura e sovrastruttura

Il crollo del capitalismo

ECHI DEL PENSIERO

Tra uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto. Da Marx alla Costituzione italiana

-La filosofia dopo Auschwitz: il problema della responsabilità e la realtà del male (tratto da "Dialogos", la filosofia contemporanea)

L'olocausto come problema filosofico e questione storiografica.

Lévinas: il nazismo come negazione dei valori occidentali. La crisi dell'autonomia spirituale dell'individuo. I valori biologici della razza, del sangue e della vitalità.

Jaspers: la questione della colpa. Una nazione posta davanti alla propria coscienza. La colpa metafisica: conformismo e immedesimazione con la propria nazione.

Arendt: colpa e consapevolezza nel totalitarismo. Il caso Himmler: la metamorfosi del padre di famiglia. La banalità del male e la società di massa.

-Il Positivismo: il primato della conoscenza scientifica. Significato e valore del termine "positivo". La nascita del Positivismo in Francia. Il positivismo sociale: caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo. Positivismo, Illuminismo e Romanticismo.

-Comte

La vita e le opere. La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze. La sociologia. La dottrina della scienza. La divinizzazione della storia dell'uomo.

TESTI

Comte: lo stadio positivo: dalle cause alle leggi.

-Il Positivismo evolucionistico: le radici della dottrina; Darwin e la teoria dell'evoluzione.

-Spencer

L'ispirazione fondamentale. La dottrina dell'inconoscibile e i rapporti tra scienza e religione. La teoria dell'evoluzione. La biologia, la psicologia e la teoria della conoscenza. La sociologia e la politica.

FILOSOFIA E SCIENZA

Tra ambiente e genetica: il problema dell'evoluzione dopo Darwin

L'etica evolucionistica di Spencer.

## -Nietzsche

Vita e scritti. Filosofia e malattia. Nazificazione e denazificazione della figura di Nietzsche. Il pensiero e la scrittura: le fasi del filosofare nietzscheano. Il periodo giovanile: tragedia e filosofia; storia e vita. Il periodo illuministico: il metodo genealogico; la filosofia del mattino; la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche. Il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio; il superuomo; l'eterno ritorno. L'ultimo Nietzsche: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori; la volontà di potenza; il problema del nichilismo e del suo superamento; il prospettivismo.

## TESTI

Nietzsche: Scienza e verità

La morale dei signori e quella degli schiavi

La morte di Dio

-La crisi delle certezze in matematica: tratto da "Einstein e il ciabattino" di Pietro Greco

## -Freud e la rivoluzione psicoanalitica

Vita e scritti. La scoperta e lo studio dell'inconscio: dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi; la realtà dell'inconscio e le vie per accedervi; la scomposizione psicoanalitica della personalità; i sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria psicoanalitica dell'arte. La religione e la civiltà.

## TESTI

Freud: Pulsioni, repressione e civiltà

-P. Ricoeur: Marx, Nietzsche e Freud: i tre maestri del sospetto

-Il Neopositivismo: caratteri generali. Il circolo di Vienna e il suo manifesto programmatico

## -Popper

Vita e opere. Popper e il neopositivismo. Popper ed Einstein. La riabilitazione della filosofia. Le dottrine epistemologiche: il problema della demarcazione e il principio di falsificabilità; le asserzioni base e la precarietà della scienza.; l'asimmetria tra verificabilità e falsificabilità e la teoria della corroborazione; la riabilitazione della metafisica; il rifiuto dell'induzione e la teoria della mente come faro. Le dottrine politiche: epistemologia e filosofia politica. Storicismo, utopia e violenza. La teoria della democrazia.

## -TESTI CRITICI

M. Pera, Dalla scienza su palafitte alla società aperta. (Tratto dal saggio di M. Pera : I fondamenti epistemologici della società aperta)

D. Antiseri, Le istituzioni democratiche sono l'analogo, in campo sociale, delle regole metodologiche della scienza. (Tratto dal saggio di Antiseri: La demarcazione tra società aperta e società chiusa).

-L'epistemologia post-positivistica: caratteri generali

## -Kuhn

Paradigmi e rivoluzioni scientifiche

## -Lakatos

I programmi di ricerca

## -Feyerabend

Contro il metodo; tra libertà e razionalità; fatti e teorie. La storia della scienza: i criteri di valutazione delle teorie. Verso una società più libera.

FILOSOFIA ED ARTE

Duchamp e l'anarchismo epistemologico di Feyerabend

Circa i nuclei tematici, si fa riferimento alla sezione presente nel documento del 15 maggio.

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMA DISCIPLINARE

|  |
|--|
| Materia: Storia  |
| Docente prof. Ricapito Rosaria Maria   |
| Ore settimanali di lezione n.2   |
| Ore di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n.50   |
| Testo in adozione: A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, Nuovi profili storici, vol. 2 e 3.1, 3.2, Editori Laterza |

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Una discreta parte della classe ha sviluppato, durante il triennio, interesse per lo studio della storia, che, da semplice conoscenza di eventi, è divenuto anche riflessione sui principali interventi di politica economica, sociale, estera, che si sono susseguiti nel tempo e che hanno più o meno inciso sul quadro politico odierno.

Durante l'anno, le ore di storia, infatti, sono state impostate in modo che, accanto alla lezione frontale, in grado di offrire un quadro unitario ed insieme analitico degli eventi, seguisse la lettura di testi storiografici, per acquisire una prospettiva critica spendibile anche per la comprensione degli eventi e dei fenomeni a noi contemporanei. Certamente la capacità critica, l'approfondimento delle tematiche storiche e una visione sintetica ed unitaria degli eventi si sono espressi attraverso livelli diversi all'interno della classe, ma l'interesse per la situazione sociale e politica attuale, da parte di un gruppo piuttosto numeroso, ha certamente contribuito a favorire l'acquisizione dei principali obiettivi previsti anche per la disciplina di Educazione civica.

### **OBIETTIVI PREFISSATI**

#### Conoscenze

1. Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia nel quadro della storia globale del mondo.
2. conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche dell'Italia e dell'Europa, sempre nel quadro della storia internazionale;
3. al fine di una vita civile attiva e responsabile, conoscere e chiarire i presupposti e gli elementi della cittadinanza italiana ed europea, in riferimento ai contenuti della Costituzione repubblicana, delle linee della Costituzione europea e degli altri documenti fondamentali in materia di diritti dell'uomo e del cittadino;
4. ampliare e consolidare la conoscenza del linguaggio specifico della disciplina.

#### Competenze

1. usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina;
2. cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse;

3. saper leggere e valutare le diverse fonti; comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti utilizzate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse.
4. guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente;
5. possedere un metodo di studio e di acquisizione delle informazioni tale per cui, avvalendosi del lessico di base della disciplina, si è in grado di rielaborare ed esporre gli argomenti storici in modo fondato, articolato, attento alle relazioni, problematizzante.

#### Abilità

1. Usare la terminologia specifica.
2. Elaborare / ricavare da testi cronologie strutturate secondo criteri.
3. Usare concetti e categorie storiche, ad esempio: rottura, mediazione, equilibrio, conflitto, guerra (tra Stati, economica, civile), rivoluzione, reazione, restaurazione, costituzione, sovranità, democrazia (diretta, rappresentativa), tolleranza/intolleranza, dittatura, totalitarismo, limiti del potere, sinistra, destra, partito, sindacato, classe sociale...
4. Usare alcune nozioni di economia: inflazione, deflazione, riserve, parità aurea, reddito (tipi di), liberismo, dirigismo, programmazione, mercato, statalismo, keynesismo, ciclo, congiuntura, tendenza, crescita, imperialismo, neocolonialismo, sviluppo, sviluppo diseguale, decollo, sottosviluppo, limite dello sviluppo, ...
5. Stabilire e giustificare relazione tra fattori culturali e ideologici, condizioni socio-economiche, disegni politici.
6. Individuare cause e caratteri di processi di trasformazione o rivoluzione sociale, politica, economica, istituzionale, ideologica.
7. Problematizzare, formulare domande, riferirsi a tempi e spazi diversi, dilatare il campo delle prospettive, inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari.
8. Confrontare tesi della storiografia e usarle come modelli interpretativi degli eventi storici. Riconoscere e valutare gli usi sociali della storia e della memoria collettiva.

#### METODI E STRUMENTI

##### Strumenti

- Lezione frontale, lezione dialogata
- presentazioni di problemi
- manuali, letture storiche e filosofiche

##### Metodologia

L'attività si è svolta alternando didattica in presenza alla didattica a distanza. In entrambe le modalità, le lezioni sono state organizzate secondo momenti di lezione frontale, di dialogo e di lavoro individuale e/o di gruppo.

Si è dato spazio, inoltre, ad un approccio analitico, condotto sulla base di materiali forniti o a disposizione, per evidenziare, anche relativamente a problematiche di attualità, la genesi storica, il valore formativo dal punto di vista storico, civico e culturale. L'analisi e la valutazione guidata di alcune letture è stata tesa a sviluppare l'attenzione e le capacità critico-argomentative, così come la partecipazione ad alcune conferenze dal taglio geopolitico, come quelle tenute dal dottor Ferruccio De Bortoli e dal professor Paolo Magri.

## VALUTAZIONE

Con riferimento alle competenze, abilità e agli obiettivi specifici, la valutazione si fonda sui seguenti criteri.

### **Conoscenze**

- Pertinenza rispetto alle questioni proposte.
- Precisione e completezza nella presentazione, analisi e discussione.

### **Competenze**

- Proprietà lessicale.
- Correttezza ed efficacia espositiva.
- Articolazione, organicità, rigore dell'analisi e dell'argomentazione.

### **Abilità**

- Individuazione del significato di una questione/problema e della sua specificità.
- Analisi della struttura di una questione/problema (fondamenti, articolazione, implicazioni ...).
- Contestualizzazione della questione/problema.
- Valutazione critica, confronto di tesi.

Nella valutazione finale si terrà inoltre conto di:

impegno, partecipazione, disponibilità nel lavoro di classe e personale; risultati di verifiche e interrogazioni di recupero.

Durante l'anno sono state svolte almeno cinque verifiche, tra prove orali e scritte.

## CONTENUTI

-Imperialismo e colonialismo: la febbre coloniale; la spartizione dell'Africa; il Sud Africa e la guerra Anglo-Boera; la conquista dell'Asia; colonizzatori e colonizzati.

-Stato e società nell'Italia unita: le condizioni di vita degli italiani; la classe dirigente di Destra e di Sinistra; lo stato accentratore, il Mezzogiorno e il brigantaggio; l'unificazione economica; il completamento dell'unità; la Sinistra al governo; la politica economica: crisi agraria e sviluppo industriale; la politica estera: Triplice alleanza ed espansione coloniale; movimento operaio e organizzazioni cattoliche; la democrazia autoritaria di Francesco Crispi.

-La seconda rivoluzione industriale: il capitalismo a una svolta: concentrazioni, protezionismo e imperialismo; la crisi agraria. Invenzioni e scoperte della seconda rivoluzione industriale: caratteri generali.

### Documenti e testi storiografici

A. Gramsci, La rivoluzione agraria mancata

R. Romeo, Critica alla tesi di Gramsci

-Verso la società di massa: masse, individui e relazioni sociali. Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva; i nuovi ceti; istruzione e informazione; gli eserciti di massa; suffragio universale, partiti di massa, sindacati; la questione femminile; riforme e legislazione sociale; i partiti socialisti e la Seconda Internazionale; i cattolici e la Rerum Novarum; il nuovo nazionalismo; la crisi del positivismo.

.-L'Europa nella "belle époque": un quadro contraddittorio. Le nuove alleanze; la Francia tra democrazia e reazione; imperialismo e riforme in Gran Bretagna; la Germania guglielmina; i conflitti di nazionalità in Austria-Ungheria; verso la guerra

-L'Italia giolittiana: la crisi di fine secolo. La svolta liberale; decollo industriale e progresso civile; la questione meridionale; i governi Giolitti e le riforme; il giolittismo e i suoi critici; la politica estera, il nazionalismo, la guerra di Libia; socialisti e cattolici; la crisi del sistema giolittiano.

#### Documenti e testi storiografici

Gustave Le Bon, La psicologia delle folle

Ortega Y Gasset, La ribellione delle masse

G. Bock, Donne e diritti civili

Storia, società e cittadinanza: Il suffragio femminile e i diritti delle donne

Gaetano Salvemini, Il ministro della mala vita

G. Ansaldo, Il ministro della buona vita

-La prima guerra mondiale: dall'attentato di Sarajevo alla guerra europea. 1914/15: dalla guerra di movimento alla guerra di usura. L'intervento dell'Italia. 1915/16: la grande strage; la guerra nelle trincee; la nuova tecnologia militare; la mobilitazione totale e il "fronte interno". 1917: la svolta del conflitto; l'Italia e il disastro di Caporetto. 1917/18: l'ultimo anno di guerra. I trattati di pace e la nuova carta d'Europa.

-La rivoluzione russa: da febbraio a ottobre. La rivoluzione d'ottobre; dittatura e guerra civile; la Terza Internazionale; dal "comunismo di guerra" alla Nep. La nascita dell'URSS: costituzione e società. Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo Paese.

-L'eredità della Grande guerra: mutamenti sociali e nuove attese. Il ruolo della donna; le conseguenze economiche; il "biennio rosso" in Europa; rivoluzione e reazione in Germania; la stabilizzazione moderata in Francia e in Gran Bretagna; la repubblica di Weimar fra crisi e stabilizzazione; la ricerca della distensione in Europa.

-Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo: i problemi del dopoguerra. Il "biennio rosso" in Italia. Un nuovo protagonista: il fascismo. La conquista del potere; verso lo Stato autoritario.

#### Documenti e testi storiografici

E. Canetti, Un bambino e la guerra

I 14 punti di Wilson

John Maynard Keynes, Le conseguenze economiche della pace

R. Pipes, Il terrore rosso

N Wert, La presa del potere

-La grande crisi: economia e società negli anni '30: Crisi e trasformazione; gli Stati Uniti e il crollo del '29; la crisi in Europa; Roosevelt e il New Deal; il nuovo ruolo dello Stato.

-Totalitarismi e democrazie: l'eclissi della democrazia. L'avvento del nazismo; il Terzo Reich; il contagio autoritario; l'Unione Sovietica e l'industrializzazione forzata; lo stalinismo; la crisi della sicurezza collettiva e i fronti popolari; la guerra di Spagna; l'Europa verso la catastrofe.

-L'Italia fascista: Il totalitarismo imperfetto. Il regime e il paese; cultura e comunicazione di massa, la politica economica, la politica estera e l'Impero; l'Italia antifascista; apogeo e declino del regime.

-La seconda guerra mondiale: le origini. La distruzione della Polonia e l'offensiva del nord; la caduta della Francia; l'Italia in guerra; la battaglia d'Inghilterra e il fallimento della guerra italiana; l'attacco all'Unione Sovietica e l'intervento degli Stati Uniti; il "nuovo" ordine; Resistenza e collaborazionismo. 1942-43: la svolta della guerra. L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio. L'Italia: guerra civile, resistenza, liberazione. La sconfitta della Germania; la sconfitta del Giappone e la bomba atomica.

#### Documenti e testi storiografici

H. Arendt, Totalitarismo e società di massa

C. J. Friedrich, Z. K. Brzezinski, I caratteri del totalitarismo

E Nolte e J. Kocka, L'Arcipelago Gulag e Auschwitz: un dibattito

R. De Felice, Il fenomeno fascista

C. Rosselli, La libertà come mezzo e come fine

G. La Mosse, La politica antiebraica della Germania nazista

Primo Levi, La memoria di Auschwitz, (tratto da Sommersi e Salvati)

C. Pavone, La guerra civile: una definizione controversa

R. Pupo, R. Spazzali, La violenza sul confine orientale: le foibe

Storia, società e cittadinanza: Il monopolio della violenza

-Guerra fredda e ricostruzione: le conseguenze della seconda guerra mondiale. Le nazioni Unite e il nuovo ordine economico; la fine della "grande alleanza"; la divisione dell'Europa; L'Unione Sovietica e le democrazie popolari; gli Stati Uniti e l'Europa occidentale negli anni della ricostruzione; la rinascita del Giappone; la rivoluzione comunista in Cina e la guerra di Corea; guerra fredda e coesistenza pacifica; il 1956: la destalinizzazione e la crisi ungherese; l'Europa occidentale e il Mercato comune; la Francia della Quarta Repubblica. La Cina di Mao.

-Distensione e confronto: Kennedy, Kruscev e la crisi dei missili. La guerra del Vietnam.

-L'Italia repubblicana: un Paese sconfitto. Le forze in campo; dalla liberazione alla Repubblica; la crisi dell'unità antifascista; la Costituzione repubblicana; le elezioni del '48 e la sconfitta delle sinistre.

#### EDUCAZIONE CIVICA

-G. Zagrebelsky, Questa Repubblica. Di questo testo vengono analizzate i seguenti argomenti: L'assemblea costituente e il referendum istituzionale; la Costituzione come compromesso; il terreno d'incontro: il valore della persona umana e lo stato sociale. I principi fondamentali della Costituzione: democrazia; autonomia; libertà; giustizia; uguaglianza. Internazionalismo ed europeismo.

-Il valore del lavoro: nella concezione hegeliana, in quella marxiana e nella Costituzione italiana.

-Riflessione sul percorso storico/politico che ha portato alla formazione dei partiti, al riconoscimento dei diritti dei lavoratori e alla creazione di uno Stato sociale.

-Il valore della Resistenza durante la Seconda guerra mondiale e per la successiva storia della Repubblica italiana.

-La Shoah: dibattito sul revisionismo e sul negazionismo.

-La questione israelo-palestinese: motivazioni e principali tappe del conflitto

Circa i nuclei tematici, si fa riferimento alla sezione presente nel documento del 15 maggio

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

|   |
|---|
| Materia INGLESE   |
| Docente prof.ssa Sara Lavagna                                 |
| Ore settimanali di lezione n. 3                               |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n.84 |
| Testi in adozione Performer Heritage vol. 1 e vol. 2          |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, fin dall'inizio, si è mostrata molto attenta e partecipa nei confronti delle diverse tipologie di attività svolte durante le lezioni, che sono state strutturate in base alle quattro abilità da sviluppare (Reading, Writing, Speaking, Listening). Gli alunni hanno sempre mostrato di appartenere ad una fascia medio-alta di profitto e, salvo rare eccezioni, hanno mantenuto tale profitto durante il corso dell'anno. Il clima è risultato fin dall'inizio molto collaborativo: il dialogo costante ha permesso di analizzare le opere letterarie e i materiali relativi all'attualità in modo dettagliato ed approfondito. Si è data molta rilevanza alla produzione orale, per mettere gli studenti in condizione di padroneggiare la lingua straniera, soprattutto dal punto di vista comunicativo.

### OBIETTIVI PREFISSATI:

#### COMPETENZE

Avere la consapevolezza della diversità di metodi utilizzati nei diversi ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità in essi raggiunti.

Costruire i necessari collegamenti tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

Leggere ed analizzare testi letterari e non, non graduati.

Comunicare (elaborare testi scritti).

Utilizzare una lingua straniera per scopi comunicativi ed operativi.

Cogliere il contenuto delle diverse tipologie testuali.

Cogliere il messaggio intrinseco al testo.

Collocare il periodo storico- letterario in esame in una prospettiva più ampia.

Comprendere una spiegazione di letteratura esposta interamente in L2.

#### ABILITA'

Comunicare all' orale e per iscritto in modo efficace.

Saper comprendere il significato di testi di vario tipo afferenti sia al periodo trattato in letteratura sia al mondo contemporaneo.

Saper compiere le necessarie inferenze per la comprensione e la collocazione dei testi nel sistema letterario di riferimento.

Saper individuare le diverse tipologie testuali: riassunto, commento, analisi testuali.

Saper esporre oralmente i dati studiati dopo averli rielaborati

Saper riprodurre il lessico specifico.

Saper scrivere senza errori grammaticali gravi, usando un linguaggio appropriato con una corretta strutturazione del discorso.

Saper ascoltare e formulare domande.  
Esercizi funzionali al potenziamento delle abilità comunicative.  
Saper prendere appunti in L2.  
Saper consultare il dizionario bilingue e monolingue.

#### METODI E STRUMENTI

- Lezione frontale/dialogata
- Cooperative learning
- Pairwork, groupwork
- Libro di testo
- Uso di risorse on line (pagina personale Padlet, materiali su Classroom)

Pur non trascurando puntualizzazioni di tipo linguistico, il lavoro si è concentrato sul programma di letteratura. Si è proceduto altresì nel lavoro di lettura di materiali autentici. Tale lavoro è stato sempre completato da attività di analisi testuale. Nel quinto anno lo studio della letteratura di L2 secondo un approccio cronologico prende in considerazione autori e testi letterari del XIX e del XX secolo, cercando nodi e connessioni con altre discipline, anche in vista dell'Esame di Stato.

#### Metodologia della letteratura

Lo studio della letteratura presuppone una serie di competenze specifiche che implicano il mondo dell'esperienza esistenziale e dell'immaginario, della storia economica e politica, il passato e il presente, una visione nazionale e sovranazionale. Lo sviluppo della conoscenza di una lingua straniera si costruisce sulla discussione e sul superamento del confine nazionale. L'insegnamento della letteratura mira, pertanto, a collegare la cultura del proprio paese di provenienza a quella straniera, europea ed extraeuropea.

E' stata inoltre promossa e valorizzata la lettura come atto interpretativo e come attribuzione collettiva di senso da collocare nell'ambito di un progetto di civiltà come dialogo e libero conflitto delle interpretazioni.

#### VERIFICHE

Almeno 3 valutazioni per il trimestre  
Almeno 5 valutazioni per il pentamestre

#### VALUTAZIONE

- Prove scritte: correttezza linguistica, conoscenze letterarie, accuratezza dell'analisi, capacità di sintesi
- Prove orali: analisi testuali, conoscenza delle questioni letterarie, autonomia e coerenza del discorso, capacità di instaurare collegamenti inter/pluridisciplinari

#### CONTENUTI LETTERARI

The Mirror and the Lamp (M. Abrams)

The Romantic Movement. A new sensibility.

Burke's theory on the Sublime

Romantic poets:

William Wordsworth, "The Preface" of "The Lyrical Ballads" ("A certain colouring of imagination"), poems ("Daffodils", "My heart leaps up", "Composed upon Westminster Bridge").

Comparison between "London" by William Blake and Wordsworth's London.

Samuel Taylor Coleridge, "The Rime of the ancient Mariner", parts I (The killing of the Albatross pp.291-293), VII (A sadder and wiser man, p.295). Summary of the other parts.

P.B.Shelley "England in 1819". The Peterloo Massacre. "Ode to the West Wind"'s final stanza (lines 57-70)

Lord Byron, the Byronic Hero. "She walks in beauty", "Childe Harold's Pilgrimage", canto III (pp. 300-301, stanzas XII, XIII, XV)

E. A. Poe "The Pit and the Pendulum", "Annabel Lee"

The reign of Queen Victoria; the Victorian compromise.

The Victorian frame of mind, life in Victorian Britain.

Charles Dickens, "Hard Times" (plot, main themes, lettura dei brani "Nothing but facts" e "Coketown"); "A Christmas Carol" (plot, main themes). Visione del film "The man who invented Christmas"

O. Wilde, Aestheticism and Decadence, the figure of the dandy; "The Picture of Dorian Gray", The Preface e lettura dei brani "The painter's studio" and "Dorian's death"; aphorisms; "The Ballad of Reading Gaol" (versi selezionati, vedi PDF Zanichelli).

The age of anxiety

Henri Bergson, William James

Modernism; new narrative techniques (interior monologue, stream of consciousness)

James Joyce, the concepts of epiphany and paralysis "Dubliners", lettura integrale della short story "Eveline", analisi della short story "The Dead" e lettura del brano "Gabriel's epiphany".

T.S.Eliot, "The Waste Land", the mythical method: main themes, section III (The Fire Sermon: The Typist), section V (What the Thunder said: The dropping water, versi selezionati, vedi allegato Classroom).

Virginia Woolf, "A room of one's own" (Shakespeare's sister) and "Mrs Dalloway" (plot, main themes, lettura dei brani "Clarissa and Septimus" and "Clarissa's party")

Post Modernism: dystopian novels

George Orwell, "Animal Farm" (plot, main themes e lettura del brano "Old Major's speech"); "1984" (plot, main themes e lettura dei brani "Newspeak" e "Big Brother is watching you")

The Lost Generation

E. Hemingway, the Hemingway hero. "A Farewell to Arms", lettura dei brani "There is nothing worse than war" e "Catherine's death".

Ian McEwan, lettura del brano "The burning plane" tratto dal romanzo "Saturday". Analisi del tema "The individual and society"

The Theatre of the Absurd; Absurdism (A. Camus)\*

S.Beckett, "Waiting for Godot" (plot, main themes, lettura del brano "Waiting", Act II) \*

\* Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio

CLASS DEBATES, ARTICOLI (Ed. Civica)

Surrogacy and IVF

The defiance of women

Cultivated meat and insect meal

E- bikes, e-vehicles and their risks, the future of mobility

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola.

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|   |
|---|
| Materia SCIENZE NATURALI  |
| Docente prof. MARIA LUCIA MICCICHE'   |
| Ore settimanali di lezione n.3  |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 54  |
| Testi in adozione: <ul style="list-style-type: none"><li>- Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie, Scienze della Terra- linx<br/>Bruno Colonna - Antonio Varaldo</li></ul> |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe durante l'anno ha mostrato interesse nei confronti della disciplina e delle attività didattiche proposte. L'attenzione in classe, la partecipazione attiva durante le lezioni e l'impegno degli studenti sono stati nel complesso adeguati e costanti. Gli obiettivi sono stati raggiunti con risultati soddisfacenti e gli studenti hanno raggiunto un profilo medio-alto dal punto di vista del rendimento. Lo svolgimento del programma è stato rallentato da numerose attività proposte coincidenti con le ore di scienze, soprattutto nel secondo periodo scolastico. Pertanto, il modulo di Scienze della Terra "Terremoti e Tettonica delle placche", previsto come ultimo argomento dell'anno non verrà trattato. Durante il corso dell'anno sono state svolte diverse attività di approfondimento ed esperienze di laboratorio che hanno arricchito il percorso formativo degli studenti.

### OBIETTIVI PREFISSATI

#### CONOSCENZE

Assimilare le informazioni relative a termini, simboli, convenzioni, concetti, fatti, fenomeni, modelli, procedimenti, classificazioni, criteri, principi, leggi, teorie, testi scientifici secondo il percorso disciplinare svolto.

#### ABILITÀ

- Saper analizzare diagrammi, tabelle, prospetti riassuntivi in relazione al contesto studiato
- Analizzare correttamente i fenomeni naturali e interpretarli servendosi dei modelli funzionali studiati
- organizzare le conoscenze acquisite ed inglobare le nuove informazioni in quelle precedentemente acquisite
- esporre i contenuti utilizzando correttamente la terminologia scientifica e seguendo un procedimento organico e rigoroso
- Rielaborare i dati osservativi e le conoscenze in modo personale
- Valutare la complessità dei fenomeni e dimostrare capacità di sintesi
- Individuare collegamenti e relazioni

#### COMPETENZE DI CITTADINANZA

1. Imparare ad imparare; 2. Progettare; 3. Comunicare; 4. Collaborare e partecipare; 5. Agire in modo autonomo e responsabile; 6. Risolvere i problemi; 7. Individuare collegamenti e relazioni; 8. Acquisire ed interpretare l'informazione

#### COMPETENZE SPECIFICHE DELL' ASSE SCIENTIFICO –TECNOLOGICO

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

## METODI E STRUMENTI

I contenuti sono stati trattati attraverso lezioni frontali, partecipate e dialogate, con il supporto di risorse multimediali (presentazioni in Power Point, visione di video, filmati e animazioni). Le lezioni sono state alternate ad esercitazioni in classe (esercizi applicativi e/o sommativi) e ad esperienze di laboratorio.

Nel corso dell'anno, inoltre, la classe ha assistito ad una rappresentazione teatrale sulla storia di Fritz Haber e Clara Immerwhar.

Oltre ai libri di testo, sono stati utilizzati materiali e schede di approfondimento fornite dal docente, le attrezzature di laboratorio, supporti informatici e multimediali.

## VERIFICHE

Nel primo periodo sono state effettuate due prove scritte, nel secondo periodo tre prove scritte.

## VALUTAZIONE

Per i criteri di valutazione è stata utilizzata la griglia di valutazione inserita nella programmazione di dipartimento, in coerenza con quanto esplicitato nel PTOF. In particolare, per la valutazione dei livelli di apprendimento è stato fatto ricorso a verifiche scritte strutturate con esercizi di differente tipologia (domande aperte, chiuse, a risposta multipla, vero/falso, completamento...) con l'obiettivo di valutare non solo le conoscenze e le abilità acquisite ma anche le competenze applicative, la capacità di analisi, di rielaborazione e sintesi e l'acquisizione di un linguaggio scientifico corretto. Le attività di laboratorio sono state oggetto di verifica.

## CONTENUTI

(Eventuali argomenti non ancora completati sono contrassegnati da asterisco)

### Parte I Argomenti

#### **CHIMICA ORGANICA**

- Introduzione alla Chimica Organica. Concetti di base:

- classificazione dei composti del carbonio, proprietà e ibridazione dell'atomo di carbonio
- Formule di struttura di Lewis, razionali, condensate e topologiche.
- L'isomeria di struttura: di catena, di gruppo funzionale e di posizione.
- Stereoisomeria: isomeri conformazionali e configurazionali, isomeri geometrici ed enantiomeri. L'attività ottica e la chiralità.
- Gruppi funzionali: proprietà fisiche e reattività dei composti organici. Concetto di carbocatione, elettrofili e nucleofili.

- Gli idrocarburi

- Idrocarburi alifatici saturi: ibridazione del carbonio.

- Gli alcani: formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria di catena e conformazionale, proprietà fisiche e chimiche. Le reazioni degli alcani: combustione e alogenazione.

- I cicloalcani: formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria di posizione e geometrica (cis-trans), proprietà fisiche e chimiche. Le reazioni dei cicloalcani.

- Idrocarburi insaturi: ibridazioni del carbonio.

- Gli alcheni: formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria di posizione, di catena e geometrica, proprietà fisiche e chimiche. Le reazioni degli alcheni: idrogenazione e addizione elettrofila (alogenazione, idroalogenazione, idratazione), addizione radicalica. La Regola di Markovnikov.

- I dieni. Formula molecolare e classificazione (dieni coniugati, isolati e cumulati).

- Gli alchini: formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria di posizione e di catena, proprietà fisiche e chimiche. Le reazioni degli alchini: idrogenazione (riduzione catalitica) e addizione elettrofila (alogenazione, idroalogenazione, idratazione). Tautomeria cheto-enolica.

- Idrocarburi aromatici: L'anello benzenico, formule di Kekulé e ibridi di risonanza. Proprietà fisiche. Derivati del benzene mono- e bisostituiti; nomenclatura IUPAC e comune

- Reazioni del benzene: sostituzione elettrofila aromatica (alogenazione, nitratura, e alchilazione). Gruppi attivanti e disattivanti e orientazione del secondo sostituente.

- Derivati degli idrocarburi

- Gli alcoli: formula molecolare, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Sintesi degli alcoli (idratazione degli alcheni, riduzione di aldeidi e chetoni). Reazioni degli alcoli: disidratazione e ossidazione. Regola di Zaitsev. I polioli.

- Il gruppo carbonile: formula molecolare, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di sintesi (ossidazione di alcoli primari e secondari). Reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila al carbonile, ossidazione e riduzioni del gruppo carbonilico. Saggio di Tollens e di Fehling

- Gli acidi carbossilici: formula molecolare, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di sintesi (ossidazione di alcoli primari e aldeidi). Reazioni degli acidi carbossilici: Rottura del legame O-H e sostituzione nucleofila acilica (esterificazione di Fischer).

- I derivati degli acidi carbossilici Gli esteri; formula molecolare, nomenclatura IUPAC e sintesi.

- Acidi carbossilici polifunzionali (idrossiacidi, chetoacidi e acidi bicarbossilici).

- Ammine e ammidi: gruppo funzionale.

## **BIOCHIMICA**

- Biomolecole

- I carboidrati: classificazione e nomenclatura. Chiralità e proiezioni di Fischer.

- aldosi e chetosi, formula lineare e ciclica dei monosaccaridi (emiacetali), anomeria.

- reazioni dei monosaccaridi: ossidazione (saggi di Tollens e Fehling) e riduzione.

- I disaccaridi: classificazione e reazione di condensazione (acetali).

- I Polisaccaridi: differenze strutturali e funzionali. (amilosio, amilopectina, glicogeno, cellulosa, chitina.

- Metabolismo del glucosio in condizioni di aerobiosi e anaerobiosi; la fermentazione.

- I lipidi: Funzioni e classificazione; caratteristiche strutturali, funzionali e proprietà fisiche di trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, sfingolipidi, steroidi e vitamine.

- Reazioni dei trigliceridi: idrogenazione e idrolisi alcalina (saponificazione).

- Le proteine: struttura degli amminoacidi. Il legame peptidico. Classificazione e strutture delle proteine.

- Acidi nucleici: struttura dei nucleotidi, la doppia elica di Watson e Crick. La replicazione del DNA e l'espressione genica (trascrizione e traduzione).

## **BIOTECNOLOGIE**

- Batteri e virus, storia e classificazione dei vaccini

- Biotecnologie tradizionali e moderne.

- Le tecnologie del DNA ricombinante: tecniche dell'ingegneria genetica: (Clonaggio genico: gli enzimi di restrizione, DNA ligasi e vettori plasmidici e virali. Esempio di clonaggio genico: la produzione di insulina ricombinante.

\*Dopo il 15 Maggio:

- Le tecnologie del DNA ricombinante: amplificazione del DNA tramite la reazione a catena della polimerasi (la PCR di Kary Mullis), l'elettroforesi su gel d'agarosio, Tecniche di clonazione e tecniche di trasferimento nucleare (la pecora Dolly e il dibattito sulla clonazione, l'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9).

- Applicazioni delle biotecnologie nei diversi campi\*:

- Biotecnologie mediche: Farmaci ricombinanti, vaccini tradizionali e ricombinanti, terapia genica (cura dell'ADA-SCID e dell'epidermolisi bollosa giunzionale); le cellule staminali; il dibattito sugli embrioni e le cellule IPSC. La tecnologia CRISPR applicata nella medicina.

- Biotecnologie per l'agricoltura: tecniche di produzione delle piante transgeniche (Agrobacterium Tumefaciens e metodo biobalístico). Piante OGM (mais Bt, papaya, soia transgenica Roundup Ready e golden rice), piante transgeniche per la sintesi di vaccini. Diffusione nel mondo e problemi associati alle colture GM; il dibattito sugli OGM; La tecnologia CRISPR applicata alle piante.

Bioteecnologie per l'ambiente: biorisanamento e il caso Exxon Valdez, biosensori (batteri GFP) e biofiltri. Produzione di energia dalle biomasse: i biocarburanti.  
Nuovi dibattiti: la carne sintetica.

### **ATTIVITA' DI LABORATORIO**

- Identificazione di zuccheri riducenti: Saggio di Tollens e di Fehling.
- Reazione di saponificazione.
- Produzione di biopolimeri dall'amido di mais.
- Elettroforesi su gel di agarosio: analisi del gene dell'anemia falciforme\*.

### Parte II Contenuti /attività/ approfondimenti/progetti di Educazione civica

- Idrocarburi, effetto serra, riscaldamento globale: verso la transizione energetica ed ecologica (Risorse naturali e fonti energetiche rinnovabili ed esauribili).
- L'umanità e l'impatto ambientale: l'impronta ecologica, i confini planetari. Il cambiamento climatico: fattori antropogenici e meccanismi di feedback.
- Intervista al chimico e ricercatore Nicola Armaroli "L'idrogeno verde come soluzione energetica sostenibile: tassonomia a colori dell'idrogeno e metodi di produzione. Concetto di greenwashing. Impieghi attuali e potenziali dell'idrogeno come risorsa energetica.
- Chiralità e farmacologia: quando il pericolo è "allo specchio": le tre vite del Talidomide.
- Fritz Haber e il primo attacco chimico della storia moderna
- La tragedia di Clara Immerwahr
- L'intelligenza artificiale in ambito biomedico: L'IAHSP e AlphaFold.
- Virus, epidemie e vaccini: le nuove frontiere della medicina nella difesa dalle malattie infettive.
- Le biotecnologie per la salute\*: Terapia genica, nuove frontiere per la cura delle malattie genetiche. Lo studio e l'analisi genetica per l'anemia falciforme.
- Le biotecnologie per l'ambiente\*: uso di organismi GM per il monitoraggio ambientale e la produzione di energia sostenibile.
- Donne e scienza: Clara Immerwahr, Emmanuelle Charpentier e Jennifer A. Doudna\*, le due scienziate vincitrici del premio Nobel per aver sviluppato la tecnologia CRISPR/Cas9, il taglia e cuci del DNA.
- Etica e scienza\*: riflessioni sulla clonazione umana, dibattito sulla terapia genica e sull'utilizzo di embrioni e cellule staminali\*, dibattito sugli OGM. Nuovi dibattiti: la carne sintetica.

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI

Materia Disegno e Storia dell'Arte

Docente prof. Maria Antonia Simonetti

Ore settimanali di lezione n 2

Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n 47

Testi in adozione

STORIA DELL'ARTE

ITINERARIO NELL'ARTE, Autori G. CRICCO e F.P. DI TEODORO, C.ed.

ZANICHELLI (versione gialla Vol. 5);

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Questo è stato il mio quinto anno d'insegnamento in questa classe.

La 5A nel suo complesso è stata disponibile e collaborativa nel percorso.

Puntuale nel raggiungimento degli obiettivi e nella elaborazione e rielaborazione delle competenze raggiunte, attraverso un atteggiamento costruttivo sia in aula che a casa nei compiti assegnati. La condotta è stata corretta.

I discenti hanno dimostrato una partecipazione ed interesse ai temi proposti. Per quanto riguarda il livello medio del profitto esso risulta nel complesso buono con punte di eccellenza.

### OBIETTIVI PREFISSATI

La programmazione ha tenuto conto degli obiettivi generali e dei contenuti della disciplina, individuando percorsi di apprendimento trasversali comuni alle altre classi dell'Istituto

- 1) Conoscere i periodi storici studiati con le peculiarità specifiche degli autori e delle opere;
- 2) Conoscere il lessico specifico della disciplina;
- 3) Riconoscere nel costruito urbano, architettonico ed artistico relativo al proprio reale contesto.

### ABILITA'

- 1) Abilità nella classificazione dell'opera d'arte in base alle varie correnti.
- 2) Abilità di riconoscere un senso logico evolutivo di corrispondenza storico-politica rispetto alla produzione artistica.

## CONOSCENZE

- 1) utilizzazione degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico;
- 2) lettura di un'opera d'arte da diversi punti di vista (composizione, materiali e tecniche, caratteri stilistici, significati e valori simbolici, funzioni, committenza); 3) collocazione dell'opera d'arte studiata nel relativo contesto storico-culturale;
- 4) consapevolezza del ruolo che il patrimonio artistico ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità;
- 5) utilizzazione di una terminologia e una sintassi descrittiva appropriate; 6) acquisizione di adeguate competenze relative alle tecniche del linguaggio visivo, in particolare, del disegno geometrico ed architettonico;

## METODI E STRUMENTI

Lezioni frontali con proiezioni di immagini e powerpoint creati in funzione di alcuni autori. Condivisione materiali tramite cartella Drive.

Ho creato un gruppo classe dove poter interagire con fluidità tramite whatsapp, appoggiare immagini, link e video.

Videolezioni tramite con Google meet.

Comunicazioni per mail istituzionale.

Utilizzo di materiali diversi: manuale in adozione, risorse on line.

## VERIFICHE

Durante il primo periodo le valutazioni sono state due: una orale e una scritta in Storia dell'arte. Durante il secondo periodo le valutazioni sono state due: entrambe orali in Storia dell'arte. Totale 4 valutazioni annuali accompagnate da numerose domande singole poste durante l'anno in particolar modo nelle ultime settimane di lezione per saggiare la competenza raggiunta.

## VALUTAZIONE

I criteri di valutazione si basano sulle conoscenze, sulle abilità e sulle competenze dimostrate dagli allievi nelle verifiche orali scritte e scritte, secondo la griglia condivisa con il dipartimento di appartenenza disciplinare.

## ■ Contenuti

GAUDI' e l'architettura catalana

- Casa Batllò, Barcellona, 1904-06
- Casa Milà, Barcellona, 1905-10
- Parco Güell, Barcellona, 1900-14

William Morris e il movimento "Arts and Crafts" Art Nouveau

La Secessione Viennese: il Palazzo della Secessione di Olbrich, 1897

GUSTAV KLIMT

- Giuditta I, 1901, Österreichische Galerie Belvedere (Vienna)
- Giuditta II, 1909, Galleria internazionale d'arte moderna (Venezia)
- Il bacio, 1907-1908, Österreichische Galerie Belvedere (Vienna)
- Danae, 1907-1908, Collezione privata, Graz
- Le tre età della donna, 1905, Galleria Nazionale d'Arte Moderna (Roma)

L'Espressionismo

EDVARD MUNCH

- Sera sul viale Karl Johan, 1892, Museo d'Arte (Bergen)
- L'urlo (o Il grido), 1893, Galleria Nazionale (Oslo)
- La pubertà, 1894-1895, Galleria Nazionale (Oslo)
- Madonna, 1894-1895, Museo Munch

I Fauves

HENRI MATISSE

- La tavola imbandita, 1897, Collezione privata
- Donna con cappello, 1905, San Francisco Museum of Modern Art (San Francisco)
- Harmony in red (o La stanza rossa), 1908, Museo dell'Ermitage (San Pietroburgo)
- La danza, 1909, Museo dell'Ermitage (San Pietroburgo)
- Icaro della serie Jazz, 1944, Museo Matisse di Nizza

PABLO PICASSO

Periodo accademico

- Ritratto della madre, 1896, Museo Picasso (Barcellona)

- Prima Comunione, 1896, Museo Picasso (Barcellona)

#### Periodo Blu

- Poveri in riva al mare, 1903, National Gallery of Art (Washington)

#### Periodo Rosa

- Famiglia di saltimbanchi, 1905, National Gallery of Art (Washington)

#### Periodo Cubista

- Les demoiselles d'Avignon, 1907, Museum of Modern Art (New York)
- Guernica, 1937, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (Madrid)

#### Periodo Classico

- Nudo seduto che si asciuga il piede, 1921, Berggruen Museum (Berlino)
- Ritratto di Olga in poltrona, 1917, Musée National Picasso (Parigi)

#### Futurismo

##### GIACOMO BALLA

- Dinamismo di un cane al guinzaglio, 1912, Albright-Knox Art Gallery (Buffalo)
- Ragazza che corre sul balcone, 1912, Museo del Novecento (Milano)
- Velocità astratta+rumore, 1913-1914, Peggy Guggenheim Collection

(Venezia)

##### UMBERTO BOCCIONI

- La città che sale, 1910-1911, Museum of Modern Art (New York)
- Forme uniche nella continuità dello spazio, 1913, Museo del Novecento (Milano)
- Gli stati d'animo, 1911, duplice versione: Museo del Novecento (Milano) e Museum of Modern Art (New York)

##### ANTONIO SANT'ELIA

- La centrale elettrica, 1913, Pinacoteca Civica di Como
- La città nuova, 1914

## Renzo Piano

- Progetto del Centre Pompidou, 1971

## Dadaismo

### MARCEL DUCHAMP

- Ruota di bicicletta, 1913, Museum of Modern Art (New York)
- La fontana, 1917 (opera perduta)
- Monnalisa con i baffi, 1919, collezione privata (New York)

## Surrealismo

### JOAN MIRÒ

- Montroig, la chiesa e il paese, 1919, Collezione Maria Dolores Mirò de Punyet
- Il carnevale di Arlecchino, 1924, Albright-Knox Art Gallery (Buffalo)
- Trittico Blu I, II, III, 1961, Centro Pompidou (Parigi)

### FRIDA KAHLO

- La colonna spezzata, 1944, Museo Dolores Olmed, Città del Messico
- Le due Frida, 1939, Museo de Arte Moderno, Città del Messico

### RENÉ MAGRITTE

- Uso della parola, 1928-1929, Los Angeles County Museum of Art (Los Angeles)
- La condizione umana, 1935, National Gallery of Art (Washington)
- Golconda, 1953, The Menil Collection, Houston Texas
- I due amanti, 1928, MoMA (New York)

### SALVADOR DALÌ

- Cestino di pane, 1926, The Salvador Dalì Museum (San Pietroburgo)
- La persistenza della memoria, 1931, Museum of Modern Art (New York)
- Ballerina con teschio, 1939, collezione privata
- I due ballerini, 1949, collezione privata
- Ragazza alla finestra, 1925, Museo Nacional Centro De Arte Reina Sofia (Madrid)

### MERET OPPENHEIM

- Colazione in pelliccia, 1936, Museum of Modern Art (New York)

Astrattismo

WASSILJ KANDINSKIJ

- Il porto di Odessa, 1898, State Tretyakov Gallery (Mosca)
- Primo acquerello astratto, 1910, Centre Pompidou (Parigi)
- Kandinskij e la Bauhaus
- Impressione III (Concerto), 1911, Städtische Galerie im Lenbachhaus

(Monaco)

Il concetto di architettura organica

FRANK LLOYD WRIGHT

- La casa sulla cascata (villa Kaufmann), 1935
- Il Guggenheim Museum di New

York

L'ARCHITETTURA FASCISTA

- Il Monumentalismo di CANCELOTTI e GUERINI: Palazzo della Civiltà Italiana, Roma
- Il Monumentalismo di PIACENTINI e via della Conciliazione a Roma: l'urbanistica fascista
- Casa del Fascio, progetto di Terragni

(Como)

Bergamo

- Piazza Dante e il progetto di Piacentini
- Casa del Fascio (Piazza della Libertà)
- Palazzo delle poste

Il restauro post Seconda guerra mondiale: la ricostruzione della storia violata

- Il campanile di piazza San Marco: l'esempio del primo intervento monumentale del restauro Conservativo (1902)
- Santa Maria delle Grazie (Milano)
- Sant'Ambrogio (Milano)

Architettura ecosostenibile

- Bosco verticale, progetto di Stefano Boeri, 2007
- Christo e la land art: l'installazione sul lago d'Iseo\*

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma degli studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

Materia Tedesco

Docente prof. Buffoli Deni

Ore settimanali di lezione: n.2

Ore di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n.54 lezioni

Testo in adozione: Veronica Villa Etappen der deutschen Literatur - Loescher Editore

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha mostrato vivo interesse non solo per la lingua, ma anche per la letteratura e la cultura tedesca, partecipando attivamente alle lezioni. Due studenti hanno sostenuto nel mese di aprile, presso il Goethe Institut di Milano, l'esame per il conseguimento della certificazione internazionale di lingua tedesca B2, i cui risultati verranno pubblicati entro la fine di maggio. Sette studenti hanno già ottenuto lo scorso anno la certificazione B1 e tre faranno l'esame per tale certificazione il 23 maggio.

Tutti gli obiettivi prefissati all'inizio del triennio, sono stati ampiamente raggiunti. .

### OBIETTIVI PREFISSATI

**CONOSCENZE:** principali autori e correnti letterarie del secolo XX e del loro contesto culturale e storico sociale.

Problematiche relative all'attualità in Germania

**ABILITÀ:** comprendere, analizzare e sintetizzare testi di attualità e letterari  
comprendere una varietà di messaggi verbali e non verbali in contesti diversificati.

**COMPETENZE:** sapere produrre testi scritti chiari e ben strutturati su argomenti complessi, sottolineando i punti salienti, ed esprimendo le proprie opinioni con chiarezza logica e precisione lessicale  
sapere interagire in una conversazione in modo corretto e funzionale al contesto e alla situazione

### METODI E STRUMENTI

Lo studio della letteratura si è basato sulla lettura, sull'analisi e sulla rielaborazione di alcuni passi dai libri di testo. Gli studenti ne hanno acquisito le strategie di lettura attraverso la comprensione del contenuto, l'analisi stilistica del genere letterario e la conseguente interpretazione alla luce del contesto socio-culturale, in cui sono stati prodotti

Particolare importanza ha avuto la lettura di materiale autentico: articoli di carattere giornalistico da riviste tedesche, scelti in relazione agli interessi degli studenti.

L'attività in classe è stata svolta prevalentemente in lingua tedesca ed è stata centrata sullo studente a cui è stata data la più ampia opportunità di usare la lingua al fine di poter raggiungere un graduale perfezionamento della lingua stessa sul piano lessicale, grammaticale e fraseologico.

Strumenti multimediali utilizzati: Internet-CD

## VERIFICHE:

Gli studenti hanno svolto due verifiche scritte e una/due interrogazioni orali nel primo periodo e due verifiche scritte e due/tre interrogazioni orali nel secondo periodo.

Le verifiche sia scritte che orali hanno avuto per oggetto la comprensione, il riassunto e l'analisi di testi di attualità e letterari oltre a prove relative alla preparazione alla certificazione internazionale B2

## VALUTAZIONE

Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- 1) Pertinenza e ricchezza del contenuto
- 2) Precisione ed ampiezza del lessico e complessità del periodo
- 3) Correttezza ortografica e sintattica
- 4) Nell'esposizione orale anche la pronuncia e la capacità di interagire

## CONTENUTI

N.B. gli argomenti programmati ma non ancora trattati alla data del presente documento sono contrassegnati da asterisco

Revisione di alcune strutture grammaticali oggetto di studio degli anni precedenti:

Congiuntivo 1-2

Doppio infinito

Discorso indiretto

Proposizioni secondarie

Costruzione attributiva

Passivo

Verbi reggenti preposizioni

Articoli di attualità

Was wissen die Jugendlichen über die N.S. Zeit

Die Deutschen gegenüber Migranten: Ein Lied " Willkommen in Deutschland"

Die Arbeitswelt: Arbeitsanzeigen

Medizinische Verbrechen

Die Menschenrechte

Sturm und Drang

J.W.Goethe: Prometheus

Die Romantik

Die Gebrüder Schlegel

Novalis: Erste Hymne an die Nacht

J.und W.Grimm : Hausmärchen Frau Holle

Der erste Weltkrieg

Der Expressionismus

G.Heym: Der Gott der Stadt

G.Benn: Kleine Aster

E.L. Schüler: Weltende

J.v.Hoddis: Weltende

G.Trakl: Grodek

F.Kafka: Vor dem Gesetz

Die Verwandlung

Von der Weimarer Republik bis 1945

Hilter und die Judenverfolgung

Die neue Sachlichkeit

Bertold Brecht: Maßnahmen gegen die Gewalt

Leben des Galilei

Vom Kriegsende bis zur Wiedervereinigung

Nach dem Zweiten Weltkrieg: Politische Maßnahmen der vier Mächte

Der Marshallplan

Die Berliner Blockade

Die politische Teilung Deutschlands

Die Politik der BRD

Die sechziger und siebziger Jahre in der BRD

\* 1989

\* Die Trümmerliteratur

\* Wolfgang Borchert: Das Brot

\*Film: B.Schlink: Der Vorleser

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

|  |
|--|
| Materia RELIGIONE  |
| Docente prof.ssa DANIELA NORIS   |
| Ore settimanali di lezione n.1   |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 27                                 |
| Testi in adozione: FAMA' ANTONELLO, GIORDA MARIACHIARA<br>ALLA RICERCA DEL SACRO - QUINQUENNIO |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5<sup>A</sup> è composta da 23 alunni di cui 20 si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica. La partecipazione al dialogo è stata improntata sul confronto aperto, anche se non sempre la partecipazione ha coinvolto tutti gli studenti della classe. Un gruppo di studenti ha partecipato in modo attivo e costruttivo durante tutto l'anno scolastico dimostrando maturità e motivazione costante mentre un gruppo circoscritto di studenti ha seguito le lezioni in modo passivo e talvolta distratto. Gli argomenti proposti sono stati accolti da buona parte della classe con disponibilità e capacità di analisi critica. In particolare nell'ultima parte dell'anno la partecipazione alle lezioni si è rivelata più coinvolgente.

Al termine del quinquennio quasi tutti gli alunni dimostrano un apprezzabile senso critico e interesse per gli argomenti, pur con notevoli differenze nella modalità di partecipazione personale. Nell'arco dell'ultimo biennio, gli alunni hanno sviluppato capacità di analisi delle documentazioni prese in esame, mostrando di saper applicare la metodologia dell'analisi delle fonti.

### OBIETTIVI PREFISSATI

#### CONOSCENZE:

- rilevare, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane codificata nella genesi redazionale del Nuovo Testamento;
- conoscere il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
- arricchire il proprio lessico religioso, conoscendo origine, significato e attualità di alcuni grandi temi biblici: salvezza, conversione, redenzione, comunione, grazia, vita eterna, riconoscendo il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù Cristo;
- conoscere, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.

#### ABILITÀ:

- confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;
- collegare, alla luce del cristianesimo, la storia umana e la storia della salvezza, cogliendo il senso dell'azione di Dio nella storia dell'uomo;
- leggere pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;
- descrivere l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;
- rintracciare, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;
- operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.

#### COMPETENZE:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;

utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali. I contenuti si prestano ad un approccio interdisciplinare, tengono conto della specificità del curriculum scolastico e della situazione concreta della classe..

#### METODI E STRUMENTI

- Alla modalità della lezione frontale si è sempre accompagnata la modalità della relazione che coinvolge gli studenti nella ricerca attraverso il confronto.
- Lavori in gruppo.

Strumenti privilegiati sono le fonti, le fotocopie, i documenti video ed altri documenti informatici condivisi. Sono state segnalate pubblicazioni utili ad approfondire gli argomenti affrontati e ricerche mirate all'acquisizione di una metodologia della ricerca.

#### VERIFICHE

L'apprendimento è stato valutato sulla base di prove scritte; esercitazioni in classe; partecipazione attiva dell'alunno alle attività proposte in classe: lavori di gruppo, discussioni guidate, lavori di approfondimento individuali.

#### VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono: acquisizione di conoscenze; acquisizione di abilità operative in rapporto alla documentazione; abilità espressive; competenze in rapporto agli obiettivi del biennio e del triennio. L'apprendimento sarà valutato sulla base di un'attiva partecipazione dell'alunno alle attività proposte in classe: lavori di gruppo, discussioni guidate, attività personali, questionari e verifiche scritte.

#### CONTENUTI

1. **Verifica storico/critica della figura di Gesù di Nazareth** (14 unità orarie)
  - Il contesto storico-culturale della Palestina al tempo di Gesù.
  - I documenti cristiani ed extra cristiani: lettura e confronto della lettera di Plinio a Traiano con il cap.2 e 4 degli Atti degli Apostoli.
  - Gesù di Nazareth, un mito?
  - I Vangeli: testimonianze confessanti e plurali
  - Dinamica della testimonianza e della trasmissione
  - Lo statuto ermeneutico della verità storica
  - Dinamica dell'adesione di fede
2. **Lavoro a piccoli gruppi sul tema dell'eutanasia e dibattito in classe** (4 unità orarie)
3. **Giovani e disabilità** (2 unità orarie)
4. **Giovani, fragilità e disagio psichico** (2 unità orarie)
5. **Identità di genere** (2 unità orarie)
6. **Dichiarazione *Dignitas Infinita* di Papa Francesco**
7. **Intelligenza artificiale e nuove sfide sull'identità dell'uomo** (3 unità orarie)
8. **Visione del film "Io Capitano" di Matteo Garrone\***

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola.

## PROGRAMMI DISCIPLINARI

Classe 5A

|  |
|--|
| Materia SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE                             |
| Docente prof. AGOSTINO PECORARIO                               |
| Ore settimanali di lezione n.2                                 |
| Ore totali di lezione effettivamente svolte al 15 maggio n. 42 |
| Testi in adozione: ---   |

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 23 studenti, 9 femmine e 14 maschi e si è presentata piuttosto omogenea alla rilevazione dei primi dati d'ingresso. Il percorso didattico è stato regolare e gli studenti/sse hanno mostrato un atteggiamento disponibile ed una partecipazione attiva positiva e adeguata alle proposte didattiche. Il livello complessivo raggiunto è risultato mediamente molto buono in riferimento ai criteri concordati in sede di programmazione del consiglio di dipartimento.

### OBIETTIVI PREFISSATI

I risultati disciplinari di apprendimento cognitivo e formativo attesi, a conclusione del ciclo di istruzione del triennio, tendono allo sviluppo di competenze di base (4 macro-ambiti) e relative modalità di apprendimento:

a– Stimolare la percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive: la maggiore padronanza di sé e l'ampliamento delle capacità coordinative, condizionali ed espressive permetteranno agli studenti di realizzare movimenti maggiormente complessi;

b– favorire l'acquisizione in chiave educativa di contenuti di base e fondamentali: lo sport, le regole, il fair play: l'accresciuto livello delle prestazioni permetterà agli studenti/sse un maggior coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l'organizzazione di competizioni nella scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive. Gli/le studenti/sse potranno cooperare in équipe, utilizzando e valorizzando con la guida del docente le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti;

c– promuovere la consapevolezza dei concetti di salute, benessere, sicurezza e prevenzione; gli studenti/sse verranno stimolati/e prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale, sapranno adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e altrui incolumità e saranno incentivati, pertanto, a conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso;

d– favorire la relazione con l'ambiente naturale e tecnologico; il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che stimolino il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente che in gruppo. Gli studenti/sse sapranno affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.

### METODI E STRUMENTI

Sono utilizzati i metodi incentrati sul discente, quali il prescrittivo, il misto e quello per assegnazione dei compiti. Questi tre aspetti del metodo deduttivo sono scelti in quanto l'attività da svolgere farà prevalentemente riferimento alle tecniche specifiche con il necessario intervento da parte del docente. Agli alunni è proposto il lavoro individuale, a coppie e di gruppo, partendo dall'acquisizione delle tecniche specifiche per poi dimostrare di consolidare gli apprendimenti (fase della coordinazione fine). Saranno considerate come ulteriore risorsa le competenze di coloro i quali praticano o hanno praticato le discipline proposte a livello agonistico e che dimostreranno una certa padronanza, tale da avvicinarsi molto al livello specifico della prestazione sportiva.

## VERIFICHE

Tipologia: pratica e, solo parzialmente, teorica integrata alla pratica.

Frequenza: al termine di ogni unità specifica o ciclo di attività per obiettivi comuni.

Numero minimo: almeno due nel primo periodo e tre nel secondo periodo

## VALUTAZIONE

La prestazione motoria appartiene alla categoria delle produzioni "complesse" per le quali è difficile definire costantemente precisi criteri oggettivi, i docenti utilizzeranno modalità di valutazione sia oggettiva che soggettiva. Si terranno presenti quindi:

- Il livello di partenza degli studenti/sse;
- I giudizi ottenuti nelle singole unità didattiche e/o cicli di attività per obiettivi comuni;
- I giudizi relativi agli obiettivi educativi e comportamentali.

## CONTENUTI

(Eventuali argomenti non ancora completati sono contrassegnati da asterisco)

### Parte I. Argomenti

Attività ed esercizi a carico naturale

Attività ed esercizi di opposizione e resistenza

Attività ed esercizi con piccoli e medi sovraccarichi

Attività ed esercizi con piccoli e grandi attrezzi

Attività ed esercizi a corpo libero in varie situazioni spazio-temporali

Attività ed esercizi di equilibrio - destrezza in situazioni dinamiche semplici

Attività sportive individuali: preatletismo generale, corse di resistenza in regime aerobico, fitness circuit training e circuiti di coordinazione, attività con musica.

Attività sportive di squadra: giochi sportivi propedeutici e non convenzionali, basket, calcetto, pallavolo, uni-hockey.

Test di valutazione delle principali capacità condizionali e coordinative.

Preparazione guidata ed esecuzione, gestione e controllo da parte degli studenti, di lezioni tecnico-pratiche inerenti argomenti da loro scelti e successiva valutazione didattica: pattinaggio, arrampicata sportiva, badminton, pallamano, roverino, basket, kockboxing, pallavolo, giochi scout, yoga, pilates, ultimate fresbee, baseball/softball.

### Parte II Contenuti /attività/ progetti di Educazione civica

n. 2 ore in relazione agli incontri di educazione alimentare e al gusto con interventi di un esperto agronomo.

Totale n.2 in riferimento a educazione civica.

Bergamo, 15 maggio 2024

Firma del docente

Firma di due studenti

Il documento in forma cartacea con firme autografe è agli atti della scuola