



# **LICEO SCIENTIFICO STATALE ALESSANDRO TASSONI**

Viale V. Reiter, 66- 41121 Modena

059/4395511 • [www.liceotassoni.edu.it](http://www.liceotassoni.edu.it) • [mops02000b@istruzione.it](mailto:mops02000b@istruzione.it)

## **ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2023 - 2024**

### **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

#### **CLASSE VI**

**15 MAGGIO 2024**

## INDICE

|                                                                                   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. La classe                                                                      |         |
| 1.1 Composizione del consiglio di classe .....                                    | pag. 3  |
| 1.2 Presentazione della classe .....                                              | pag. 3  |
| 2. Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale        |         |
| 2.1 Finalità educative trasversali .....                                          | pag. 5  |
| 2.2 Obiettivi trasversali comuni .....                                            | pag. 5  |
| 2.3 Metodi e strumenti di lavoro .....                                            | pag. 6  |
| 2.4 Verifica e Valutazione .....                                                  | pag. 6  |
| 2.5 Recupero e sostegno .....                                                     | pag. 10 |
| 2.6 Progetti disciplinari svolti in orario curricolare e/o extracurricolare ..... | pag. 10 |
| 2.7 PCTO .....                                                                    | pag. 11 |
| 2.8 Educazione Civica .....                                                       | pag. 12 |
| 2.9 Orientamento .....                                                            | pag. 15 |
| 3. Contenuti disciplinari. Programmi svolti                                       |         |
| 3.1 Italiano .....                                                                | pag. 17 |
| 3.2 Latino .....                                                                  | pag. 23 |
| 3.3 Filosofia .....                                                               | pag. 27 |
| 3.4 Storia .....                                                                  | pag. 31 |
| 3.5 Lingua e Civiltà Inglese .....                                                | pag. 36 |
| 3.6 Matematica e fisica.....                                                      | pag. 39 |
| 3.7 Scienze Naturali .....                                                        | pag. 44 |
| 3.8 Disegno e Storia dell'Arte .....                                              | pag. 49 |
| 3.9 Scienze motorie .....                                                         | pag. 53 |
| 3.10 Religione .....                                                              | pag. 55 |
| 4. Griglie di Correzione                                                          |         |
| 4.1 Prima prova – tipologia A .....                                               | pag. 59 |
| 4.2 Prima prova – tipologia B .....                                               | pag. 60 |
| 4.3 Prima prova – tipologia C .....                                               | pag. 61 |
| 4.4 Seconda prova .....                                                           | pag. 62 |
| 5. Firme dei componenti il Consiglio di Classe .....                              | pag. 63 |

## 1. LA CLASSE

### 1.1 – COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL CORSO DEL TRIENNIO

| Materia di insegnamento    | 2021/2022 | 2022/2023 | 2023/2024     |
|----------------------------|-----------|-----------|---------------|
| Italiano                   | F. G.     | F. G.     | F. G.         |
| Latino                     | F. G.     | F. G.     | F. G.         |
| Inglese                    | B. P.     | B. P.     | A. B.         |
| Filosofia                  | R. V.     | R. V.     | R. V.         |
| Storia                     | R. V.     | R. V.     | R. V.         |
| Matematica                 | M. I.     | M. I.     | M. I.         |
| Fisica                     | M. I.     | M. I.     | M. I.         |
| Scienze Naturali           | C. A.     | C. A.     | A. P.         |
| Disegno e storia dell'arte | A. F.     | A. F.     | V. T.         |
| Religione Cattolica        | V. M.     | V. M.     | V. M. e G. M. |
| Scienze Motorie            | T. F.     | T. F.     | T. F.         |

### COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NELL'A. S. 2023/2024

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| F. G.         | Italiano e Latino          |
| R. V.         | Storia e Filosofia         |
| A. B.         | Inglese                    |
| M. I.         | Matematica e Fisica        |
| A. P.         | Scienze Naturali           |
| V. T.         | Disegno e Storia dell'arte |
| T. F.         | Scienze Motorie            |
| V. M. e G. M. | Religione Cattolica        |

Come si ricava dalla tabella, la classe ha goduto di continuità didattica in tutto il triennio in Italiano, Latino, Filosofia e Storia, Matematica, Fisica, Religione Cattolica, Scienze Motorie; le insegnanti di Inglese, Scienze Naturali, Disegno e Storia dell'arte sono docenti della classe a partire dall'anno scolastico 2023/24.

### 1.2 - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Dati relativi alla composizione della classe

|          |         |           |                      |              |
|----------|---------|-----------|----------------------|--------------|
| III anno | 2021/22 | Alunni 27 | Di cui femmine n° 17 | Maschi n° 10 |
| IV anno  | 2022/23 | Alunni 27 | Di cui femmine n° 17 | Maschi n° 10 |
| V anno   | 2023/24 | Alunni 28 | Di cui femmine n° 17 | Maschi n° 11 |

La classe, nel corso del triennio, ha subito alcuni cambiamenti rispetto alla sua composizione originaria che tuttavia non hanno modificato in maniera particolarmente tangibile la struttura relazionale che si era formata all'interno del gruppo; più critiche sono state le variazioni intercorse nella partecipazione al dialogo educativo, anche se, in ogni caso, non particolarmente problematiche. All'inizio della classe terza sono stati inseriti due studenti non ammessi alla classe successiva, provenienti dalla terza dell'anno precedente, mentre un altro alunno, alla fine dell'anno, si è trasferito in altro istituto; in quarta è stato inserito uno studente che si era ritirato nel corso dell'anno dalla quarta dell'anno precedente; nella classe quinta è stato inserito uno studente proveniente da altra scuola e che aveva frequentato questo liceo e questa sezione fino alla classe quarta, alla fine della quale non è stato ammesso all'anno successivo (nell'anno 2021/2022). Da un punto di vista emotivo e relazionale la classe ha sempre dimostrato un'ottima capacità di accoglienza e di creazione di efficaci relazioni tra pari. Sul piano didattico, nel corso del triennio, tutti gli studenti della classe, a parte casi sporadici, hanno mostrato di riuscire a recuperare in maniera soddisfacente, gli effetti dovuti al biennio 2019/2020 e 2020/2021, svoltosi prevalentemente in DaD. Alcuni alunni, tuttavia, pur riprendendo progressivamente al ritorno in presenza i ritmi dello studio e degli impegni scolastici, hanno mostrato delle criticità in alcune materie anche nel corso del triennio. In linea generale, tuttavia, la classe è arrivata a raggiungere, nel corso del triennio, livelli di partecipazione e di rendimento soddisfacenti. A livello relazionale, invece, la classe si è sempre distinta per la presenza di un clima sereno, collaborativo ed accogliente, sia nella relazione tra pari che in quella tra studenti e docenti. Una parte degli alunni ha acquisito un metodo di studio adeguato, riuscendo ad esporre gli argomenti in modo adeguato, dimostrando il raggiungimento di una buona capacità di rielaborazione e riflessione; altri mostrano un metodo di studio spesso mnemonico, con capacità di rielaborazione spesso scarse o limitate; una piccola parte mostra ancora numerose incertezze nei contenuti di alcune discipline.

Il profitto raggiunto, in relazione agli obiettivi fissati, si articola in alcune fasce di livello:

una prima fascia comprende allievi di capacità buone o molto buone, il cui lavoro è sempre stato serio, responsabile e maturo, per la rielaborazione personale dei contenuti; tali studenti hanno raggiunto, in molte discipline, una ottima preparazione, fino ad arrivare in alcuni casi all'eccellenza; una seconda fascia è costituita da alunni che si sono impegnati, nel corso degli anni, in uno studio sempre più attento, migliorando in tal modo anche i propri strumenti di lavoro e, di conseguenza, anche le competenze nell'analisi e nell'esposizione e raggiungendo così una conoscenza adeguata dei contenuti; per questi alunni i risultati sono mediamente discreti; una terza fascia, comprendente solo pochi studenti, formata da studenti che hanno ottenuto risultati mediamente sufficienti.

I rapporti tra il C.d.C. e le famiglie si sono svolti, nell'arco dell'intero triennio, all'insegna della fiducia e della collaborazione reciproche.

## **2. PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO COME PROGETTAZIONE** **COLLEGIALE**

### **2.1 - FINALITÀ EDUCATIVE TRASVERSALI**

- Promuovere lo sviluppo personale e culturale dello studente come individuo e come cittadino non solo italiano ma anche europeo, in relazione ai bisogni individuali di educazione e alle esigenze formative che emergono dallo sviluppo culturale e sociale.
- Far acquisire la consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica multietnica, caratterizzata da un pluralismo di modelli e valori e promuovere una efficace comunicazione interpersonale.
- Far acquisire adeguati criteri di analisi e di giudizio critico, al fine di elaborare autonome scelte di valori.
- Promuovere, anche attraverso la diversificazione delle proposte formative, il superamento del disagio e la valorizzazione delle attitudini e la capacità di porsi in dialogo e confrontarsi con le diversità.
- Formare e potenziare la capacità di conoscere se stessi e la realtà circostante, orientando alla definizione di un personale progetto di vita.

### **2.2 - OBIETTIVI TRASVERSALI COMUNI**

In armonia con le finalità formative espresse dal P.T.O.F., si indicano di seguito gli obiettivi relazionali e cognitivi verso il conseguimento dei quali il consiglio di classe ha orientato la propria attività didattica:

#### **Obiettivi Comportamentali**

- Attenersi al Regolamento d' Istituto e alle altre regole della scuola.
- Saper stare a scuola in modo corretto e produttivo.
- Rispettare l'ambiente e le attrezzature scolastiche.
- Rispettare le consegne assegnate.
- Partecipare alle lezioni in modo attivo.
- Maturare un metodo di studio corretto: organizzare il lavoro usare attivamente i libri di testo e saperlo completare con gli appunti personali.
- Valorizzare le attitudini personali.
- Rispettare le opinioni degli altri.
- Assumersi le proprie responsabilità.

#### **Obiettivi Cognitivi**

##### **Conoscenze**

- Conoscenza del lessico specifico di ciascuna disciplina ed uso adeguato del lessico.
- Conoscenza di teorie, concetti, principi e procedure.
- Conoscenza dei nuclei contenutistici essenziali delle varie discipline.

##### **Competenze**

- Saper istituire confronti e relazioni.
- Saper esporre i contenuti con linguaggio appropriato.

- Saper produrre analisi e sintesi corrette.
- Saper leggere testi, individuandone gli aspetti essenziali.
- Saper condurre procedimenti argomentativi coerenti.
- Saper distinguere tra fatti, modelli, interpretazioni.

#### Capacità

- Riesaminare e organizzare le conoscenze acquisite.
- Definire i problemi e individuarne le applicazioni.
- Elaborare logicamente ed autonomamente le informazioni.
- Attivare procedimenti inter e pluridisciplinari.
- Formulare ipotesi interpretative sostenibili e motivate.
- Affrontare criticamente problemi e contenuti.

### 2.3 - METODI E STRUMENTI DI LAVORO

- Lezione frontale, discussione guidata, approccio diretto a documenti e testi individualmente a coppie o in piccoli gruppi, contributi critici.
- Relazioni individuali, ricerche singole e di gruppo o coppia.
- Uso di audiovisivi in genere (presentazioni elettroniche, laboratori, internet).
- Assegnazione di compiti calibrati per qualità e quantità, controllando il più possibile il lavoro eseguito.
- Creazione di occasioni che favoriscano gli interventi, la discussione ed il confronto.

### 2.4 - VERIFICA E VALUTAZIONE

#### Strumenti di verifiche

Come strumenti di verifica sono state utilizzate le seguenti tipologie di prove:

- Trattazione sintetica di argomenti.
- Esercizi, traduzioni, esercitazioni grafiche.
- Questionari.
- Prove semi-strutturate a risposta breve e a riempimento.
- Test a scelta multipla.
- Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (tipologia A dell'Esame di Stato).
- Analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B).
- Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

(tipologia C).

- Verifiche orali con interrogazioni articolate su singole e/o più unità tematiche.

#### Valutazione

In merito alla valutazione il Consiglio di classe ha individuato e condiviso i seguenti criteri:

- Conoscenze e abilità effettivamente possedute.
- Progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza.
- Risultati delle verifiche.
- Impegno, interesse, partecipazione, collaborazione.
- Autonomia e capacità di rielaborazione.

Inoltre, nelle prove scritte e orali, si sono valutati anche i seguenti elementi:

- Conoscenza dei contenuti.
- Comprensione dei contenuti.
- Rispetto delle consegne.
- Correttezza formale.
- Precisione lessicale.
- Pertinenza e completezza della risposta.
- Coerenza logica.
- Organicità del discorso.
- Originalità nelle soluzioni dei problemi.

Sono state effettuate prove scritte e orali nelle varie materie, riguardo alla cui tipologia e frequenza si è fatto riferimento alle indicazioni e decisioni prese nei rispettivi dipartimenti disciplinari; tali notizie sono contenute nelle programmazioni annuali e/o nei programmi finali dei singoli docenti. Nelle materie orali sono state utilizzate, ad integrazione delle prove di verifica orali, anche prove scritte di tipologia diversa, come ad esempio prove semi strutturate, quesiti a risposta singola, trattazioni sintetiche di determinati argomenti.

Per la valutazione delle prove orali sono stati definiti dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità, ed è stata adottata una scala comune di Istituto di misurazione, qui sotto riportata, fermo restando che nei singoli coordinamenti per materia la suddetta scala è stata precisata ed adattata alle varie discipline.

| VOTO | SIGNIFICATO DEL CODICE PER LA VALUTAZIONE | GIUDIZIO SINTETICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10   | RENDIMENTO ECCELLENTE                     | <p>a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, ampiezza e articolazione di elementi contestuali e storico-critici</p> <p>b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo</p> <p>c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche, ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace</p> |
| 9    | RENDIMENTO OTTIMO                         | <p>a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e buona articolazione di aspetti storico-critici</p> <p>b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato, con un buon grado di autonomia</p>                                                                                                                                    |

|   |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                     | c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate e personali ed esprimerle in modo appropriato ed efficace                                                                                                                                             |
| 8 | RENDIMENTO BUONO                    | a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali<br>b. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato<br>c. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale |
| 7 | RENDIMENTO DISCRETO                 | a. Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni<br>b. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali<br>c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti       |
| 6 | RENDIMENTO SUFFICIENTE              | a. Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali<br>b. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette<br>c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti                                     |
| 5 | RENDIMENTO INSUFFICIENTE            | a. Conoscenza solo parziale degli argomenti<br>b. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise<br>c. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti                                                            |
| 4 | RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE | a. Conoscenza frammentaria degli argomenti<br>b. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni                                                                                                           |

|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                | c. Scarsa capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti                                                                                                                                                                                                          |
| 3   | RENDIMENTO INSUFFICIENTE IN MISURA MOLTO GRAVE | a. Conoscenza parziale e scorretta degli argomenti<br>b. Competenza assai carente nello sviluppare analisi e nel procedere nelle applicazioni<br>c. Gravissima difficoltà a sintetizzare ed esprimere gli argomenti                                                    |
| 1-2 | RENDIMENTO NULLO                               | a. Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti<br>b. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali, e nel procedere nelle applicazioni<br>c. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente |

Per quello che riguarda la valutazione del comportamento il Consiglio di Classe si è attenuto alla seguente tabella di valutazione, definita dal Collegio Docenti per tutte le classi dell'istituto.

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO 2023 - 2024

| Voto | Indicatore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10   | L'alunna/o ha costruito un rapporto responsabile e collaborativo con insegnanti e personale non docente, è stata/o sempre rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con assiduità, si è distinta/o per una costante e fattiva partecipazione alle attività, per un atteggiamento costruttivo all'interno della classe e per il sostegno ai compagni in difficoltà. |
| 9    | L'alunna/o ha stabilito un rapporto corretto e responsabile con insegnanti e personale non docente e un rapporto leale con i compagni di classe, è stata/o rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con regolarità e si è distinta/o, conformemente al proprio carattere, per un atteggiamento partecipe alle attività.                                           |
| 8    | L'alunna/o ha instaurato un rapporto corretto con insegnanti, personale non docente e compagni di classe, complessivamente rispettoso delle norme che regolano la vita dell'Istituto; è consapevole delle regole e dei doveri scolastici, pur essendo stata/o talvolta destinataria/o di richiami verbali. Ha frequentato con discreta regolarità.                                                                                   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7 | L'alunna/o ha instaurato un rapporto non sempre corretto e leale con insegnanti, personale non docente e compagni di classe e, pur mantenendo un comportamento generalmente adeguato, è stata/o destinataria/o, in una o più materie, di insistenti richiami verbali e/o note disciplinari sul rispetto delle regole e dei doveri scolastici; può aver mostrato una ingiustificata frequenza irregolare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6 | È attribuito alla/o studentessa/ente per reiterati comportamenti scorretti sanzionati con note disciplinari o alla/o studentessa/ente che, avendo commesso infrazioni che comportino almeno una sanzione disciplinare del Consiglio di classe, abbia dimostrato concreti cambiamenti nel comportamento, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5 | È attribuito all'alunna/o, già destinataria/o di almeno un provvedimento del Consiglio di classe, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del DPR 249, al quale si possa attribuire la responsabilità di comportamenti previsti dai commi 9 e 9 bis dell'art. 4 del DPR. 249 o la violazione dei doveri di cui ai commi 1,2,5 del citato DPR. 249, qualora la studentessa o lo studente, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili né concreti cambiamenti nel comportamento, che evidenzino un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative perseguite dalla scuola. |

## 2.5 - RECUPERO E SOSTEGNO

Attività di recupero e di sostegno

I docenti delle varie discipline hanno fatto ricorso, nel corso dell'anno, a pause didattiche nell'orario curricolare. Alle verifiche scritte è seguita la correzione degli errori con chiarimenti degli argomenti oggetto di prova e, quando necessario, suggerimenti metodologici mirati ad una acquisizione dei contenuti e delle strategie più efficaci.

Alla fine del primo quadrimestre, agli alunni che avevano registrato insufficienze sono state offerte indicazioni per il recupero (studio individuale). È stata svolta una verifica di controllo dei risultati conseguiti, sulla base di modalità scelte in autonomia dai singoli docenti.

## 2.6 - PROGETTI DISCIPLINARI SVOLTI IN ORARIO CURRICOLARE E/O EXTRACURRICOLARE

Progetto AVIS-ADMO (Educare al dono del sangue e degli organi) e incontri di prevenzione Oncologica

Progetti Lingua inglese

- spettacolo teatrale in lingua inglese al teatro Michelangelo "The picture of Dorian Gray"
- Certificazioni Cae

Progetti ambito matematico

- Olimpiadi della fisica

Altri progetti didattici

*Scienze*

- Giochi della chimica

- Piano nazionale lauree scientifiche: riconoscimento delle impronte digitali e tracce ematiche
- Laboratori alla fondazione Golinelli
- Seminari di scienze, chimica e geologia

#### *Religione*

- Laboratorio “Il Nord visto dal Sud”

#### *Filosofia e storia*

- Progetto “Quid est tempus?”: il concetto di tempo tra scienza e filosofia.
- Laboratorio “Palestra di *botta e risposta*”: dibattito strutturato sul tema “Israele – Hamas: capire il conflitto”.

#### *Lettere*

- Uscita didattica al Vittoriale degli Italiani di Gardone Riviera (BS)
- Visione del film “C’è ancora domani” al cinema Victoria di Modena nell’ambito dell’approfondimento sulla parità di genere.

## **2.7 - PCTO (EX-ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)**

Tutor d’aula: docente V.M.

I percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento svolti dalle classi del Liceo Scientifico Tassoni sono stati organizzati nell’arco del triennio 2021/22, 2022/23 e 2023/24 nel rispetto della normativa e hanno, nel complesso, previsto:

- per le classi terze tirocini presso associazioni/enti pubblici e privati e una formazione generale, con esperti LAPAM, relativa ad aspetti giuslavoristici, contratti di lavoro, alla stesura del curriculum e alla conoscenza del tessuto produttivo locale. Sono state parte integrante della formazione anche i corsi sulla sicurezza: generale e rischio basso e medio
- per le classi quarte la formazione generale è stata seguita da tirocini presso dipartimenti universitari di Unimore, aziende, associazioni, fondazioni presenti nel territorio, liberi professionisti e incontri con esperti rappresentanti del mondo del lavoro, come Confindustria
- per le classi quinte la formazione è stata rivolta prevalentemente alla scelta del percorso universitario attraverso l’organizzazione di Attività di Orientamento e tirocini/stage presso dipartimenti universitari e/o fondazioni.

In coerenza con le linee guida e le indicazioni ministeriali e normative dei PCTO (ex Alternanza scuola lavoro) i percorsi, elaborati in collaborazione con i tutor delle strutture ospitanti, svolti dagli alunni, individualmente o con la classe, hanno mirato al conseguimento e/o consolidamento delle competenze disciplinari, delle trasversali previste nel PECUP del Liceo a indirizzo scientifico e di quelle chiave di cittadinanza europea. Nella individuazione delle competenze da acquisire nel percorso progettuale si è fatto, spesso, riferimento all’EQF. La classe, nel corso del triennio, ha svolto i seguenti percorsi:

### **a.s. 2021/2022**

MEP: Presentazione progetto; Sessione Scolastica; Sessione Cittadina; Sessione Regionale, Sessione Nazionale.

MODULO sull’ Unione Europea.

LAPAM.

Esperienza di laboratorio presso l’Opificio Golinelli di Bologna - sessione giugno (uno studente)

Compiti insieme (diversi studenti)

Progetto VE-DI

Studente atleta (uno studente)

Progetto Sonolux (uno studente)

**a.s. 2022/2023**

Unimore Orienta

Giornate di Orientamento della facoltà di Ingegneria (alcuni studenti)

Compiti insieme (tre studenti)

Scuola di Chimica di base estiva (due studenti)

Scuola di Chimica di base autunnale (uno studente)

MEP Sess. Scolastica (due studenti come chairs)

MEP Sess. Cittadina (due studenti come chairs)

MoreBots (uno studente)

Tirocini del Dipartimento di Scienze della Vita (alcuni studenti)

AlmaOrienta (uno studente)

UniPavia (uno studente)

Giornate FAI (uno studente)

Progetto Sonolux (uno studente)

Brevetto Bagnino (uno studente)

Job&orienta (alcuni studenti)

Studente Atleta (uno studente)

Romanae Disputationes 2022/2023

**a.s. 2023/2024**

Esperienza di laboratorio presso l'Opificio Golinelli di Bologna

Job&Orienta (alcuni studenti)

Unimore Orienta (uno studente)

Studente Atleta (tre studenti)

Seminari tematici del dipartimento di Ingegneria (diversi studenti)

MoreBots (uno studente)

Unimore Orienta (uno studente)

Tirocini del Dipartimento di Scienze della Vita (uno studente)

Giornate FAI (due studenti)

**2.8 - EDUCAZIONE CIVICA**

In ottemperanza a quanto stabilito dalla L. n. 92 del 20.08.2019 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica" e dal D.M. n. 35 del 22.06.2020 "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica", ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92, si sono svolte le ore di insegnamento trasversale di Educazione Civica, mirando al raggiungimento degli obiettivi di conoscenza e competenze riportate nell'Allegato C "Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione" (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'Educazione civica, dal quale è stata ricavata anche la griglia per la valutazione finale complessiva.

Obiettivi trasversali di apprendimento

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

## Contenuti

| Macro-argomenti               | Attività – Referenti                                                                       | Ore               |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Clima, energia, sostenibilità | AGENDA ONU 2030: riscaldamento globale, Antropocene (Palumbo Annalisa)                     | 4 ore (2° quad.)  |
|                               | Seminario sulla contaminazione da inquinanti organici persistenti (Palumbo Annalisa)       | 2 ore (1° quad.)  |
|                               | Architettura sostenibile (Travaglino Valentina)                                            | 2 ore (2° quadr)  |
| Costruttori del bene comune   | Israele-Hamas: capire il conflitto (Vaccari Raffaella)                                     | 12 ore (1° quad.) |
|                               | Giornata della memoria 2024: Mattarella al Quirinale                                       | 1 ora (1° quadr)  |
|                               | La storia del confine orientale italiano                                                   | 2 ore (2° quadr)  |
|                               | La Costituzione Italiana: la struttura e i contributi ideologico culturali                 | 2 ore (2° quadr)  |
|                               | “Il Nord visto dal Sud (Mattioli Valeria)                                                  | 2 ore (1° quad.)  |
|                               | Educazione alla salute: la donazione, ADMO e AVIS (Montanari Monica e Taparelli Francesca) | 2 ore (1° quad.)  |
|                               |                                                                                            | 6 ore (1° quad.)  |

|  |                                       |                  |
|--|---------------------------------------|------------------|
|  | Parità di genere (Giordano Francesca) | 6 ore (1° quadr) |
|  | Questione irlandese (Blè Annalisa)    | 6 ore (2° quad.) |

Per quello che riguarda la valutazione dell'Educazione civica, il Consiglio di Classe si è attenuto alla seguente tabella di valutazione, definita dal Collegio Docenti per tutte le classi dell'istituto.

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'EDUCAZIONE CIVICA 2023 – 2024

| Indicatori                                                             | Descrittori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Voto |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Conoscere i contenuti, analizzarli e tradurli in comportamenti civici. | L'alunno/a presenta conoscenze complete, ampie e articolate su temi proposti, che analizza in modo originale e critico e traduce in comportamenti pienamente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.              | 10   |
|                                                                        | L'alunno/a presenta conoscenze complete e articolate su temi proposti, che analizza in modo autonomo e critico e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.                                 | 9    |
|                                                                        | L'alunno/a presenta conoscenze complete su temi proposti, che analizza in modo autonomo e corretto e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo attivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.                                                  | 8    |
|                                                                        | L'alunno/a presenta conoscenze non del tutto complete sui temi proposti, che analizza tuttavia in modo corretto e traduce in comportamenti generalmente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo conforme al proprio carattere al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola. | 7    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  | L'alunno/a presenta conoscenze essenziali sui temi proposti, che in modo lineare e traduce in comportamenti abbastanza responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo passivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.                               | 6 |
|  | L'alunno/a presenta conoscenze solo parziali sui temi proposti, che analizza in modo approssimativo e traduce in comportamenti non sempre responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando poco al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola.                       | 5 |
|  | L'alunno/a presenta conoscenze frammentarie e lacunose sui temi proposti, che analizza in modo incerto e/o scorretto e traduce in comportamenti raramente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, evitando di partecipare al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità, attraverso le attività mediate dalla scuola. | 4 |

## 2.9 – ORIENTAMENTO -

I moduli curriculari di orientamento sono stati progettati secondo quanto specificato al punto 7.3 del decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022 riguardante le linee guida per l'orientamento *“per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore, di cui al successivo punto 12.3, e con le azioni orientative degli ITS Academy”*. Pertanto sono considerate nell'ambito del monte ore di orientamento tutte le attività svolte dagli studenti nei percorsi di PCTO riportati nella specifica sezione di questo documento. In aggiunta a queste sono state organizzate dal Liceo e proposte agli/alle studenti/studentesse specifiche attività di orientamento che vengono riportate nella seguente tabella.

|                                   | <u><b>Attività</b></u> | <b>Data</b>         | <b>n. ore</b> |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| <u><b>Open day università</b></u> | Unimore                | 26-29 febbraio 2024 | 5h            |
|                                   | Job orienta            | 22-25 novembre 2023 | 6h            |
|                                   | Unipr                  | 14-15 febbraio 2024 | 5h            |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
|                                                                                                                                       | Altre Università                                                                                                                                                       |                   |     |
| <b><u>Orientamento</u></b>                                                                                                            | <b>Giornata Orientamento</b><br>orientamento universitario presso il Liceo Tassoni in collaborazione con UNIMORE, Scuola Sant'Anna di Pisa                             | 9 marzo 2024      | 5h  |
|                                                                                                                                       | <b>Orientamento post-diploma Istituti Tecnologici Superiori (ITS)</b>                                                                                                  | 27 marzo 2024     | 5h  |
| <b><u>Incontro con rappresentanti del mondo del lavoro</u></b>                                                                        | <b>Seminario tenuto da dr.ssa Scaltriti Laura</b><br><br>Il valore della professione medica, Il servizio sanitario nazionale (SSN) e la tutela del diritto alla salute | 28 febbraio 2024  | 2h  |
| <b><u>Piano nazionale lauree scientifiche (PLS)</u></b><br><br>Incontri con docenti universitari<br><br>in collaborazione con UNIMORE | <b><u>Seminari:</u></b><br><br>1. La contaminazione da prodotti organici persistenti (POPS)                                                                            | 25 marzo 2024     | 2h  |
|                                                                                                                                       | <b><u>Laboratorio:</u></b><br>Tracce ematiche ed impronte digitali                                                                                                     | febbraio 2024     | 2h  |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |                   | 2h  |
| <b><u>Attività di biologia molecolare presso Fondazione Golinelli</u></b>                                                             | Laboratorio "Trasformazione batterica e DNA finger printing"                                                                                                           | 27 marzo 2024     | 6h  |
| <b><u>DigiComp</u></b>                                                                                                                | attività di registrazione e compilazione sulla piattaforma Unica                                                                                                       | 1 febbraio 2024   | 2 h |
| <b><u>Gita orientativa</u></b>                                                                                                        | Milano                                                                                                                                                                 | 18 aprile 2024    | 6h  |
| <b><u>Didattica orientativa</u></b>                                                                                                   | Uscita didattica al Vittoriale                                                                                                                                         | 28 settembre 2024 | 6 h |

### **3. CONTENUTI DISCIPLINARI. PROGRAMMI SVOLTI**

#### **3.1 ITALIANO**

**Docente F.G.**

Testo di riferimento: Romano Luperini, Pietro Cataldi, Lidia Marchiani, Franco Marchese, *Liberi di interpretare*, voll. 3A e 3B + *Leopardi, il primo dei moderni*, Palumbo Editore.

Slide e materiale aggiuntivo condivisi su Classroom.

#### **Presentazione della classe**

La classe è stata da me seguita nelle quattro ore di italiano fin dalla classe prima, permettendo la creazione di un rapporto di conoscenza reciproca e una continuità didattica nel corso di tutto il quinquennio.

Il gruppo, pur essendosi creati legami amicali più stretti tra alcuni soggetti, si presenta omogeneo a livello relazionale, il che permette un clima di apprendimento molto sereno, che è andato via via migliorando ulteriormente nel corso degli anni. Il livello di partecipazione alle attività didattiche mostrato dalla classe si è sempre mantenuto soddisfacente, andando anzi aumentando nel corso del quinquennio, seppur l'interazione attiva, fatta di interpretazioni e confronti con la docente, caratterizzi solo un piccolo gruppo; la maggior parte della classe mostra, comunque, un buon livello di attenzione. Fa eccezione un piccolo gruppo, che mostra spesso scarsa concentrazione, partecipazione e attenzione alle lezioni svolte in classe. A tali livelli di attenzione corrispondono quindi differenti livelli di rendimento: alcuni alunni presentano un profitto decisamente alto, sia per capacità di studio, o espressione scritta e orale, che di collegamento tra materie e all'interno della materia stessa; altri studenti hanno mostrato invece un continuo e costante miglioramento del corso degli anni, attestandosi su livelli di rendimento decisamente buoni. Un ultimo gruppo, seppur non numeroso, presenta invece ancora difficoltà a livello espressivo e interpretativo della materia, oltre che nei collegamenti.

#### **Metodi e strumenti**

In accordo con le indicazioni di Dipartimento, si è deciso di privilegiare la lezione frontale, tuttavia invitando gli alunni ad intervenire attraverso un continuo uso di domande-stimolo. La trattazione di tutti gli autori e generi letterari affrontati è stata preceduta da una contestualizzazione storico sociale e seguita da un'approfondita analisi dei testi scelti, sia da un punto di vista retorico e poetico che da un punto di vista interpretativo.

#### **Obiettivi specifici**

##### Conoscenze

- Conoscere le principali caratteristiche e informazioni sulla letteratura italiana nel corso dell'Ottocento e del Novecento.

##### Competenze

- Saper contestualizzare a livello storico il testo oggetto di studio.
- Saper analizzare un testo da un punto di vista stilistico e interpretativo
- Saper confrontare tra di loro vari autori o correnti, individuando analogie e differenze tra essi.

### Capacità

- Formulare giudizi ed opinioni personali sugli argomenti oggetto di studio, sostenuti da argomentazioni convincenti.

### Abilità

- Individuare l'organizzazione e le strutture dei testi.
- Produrre testi orali e scritti corretti da un punto di vista linguistico, che siano pertinenti all'argomento trattato e con argomentazione adeguata.

### **Obiettivi generali**

- Acquisizione dei contenuti presentati nel corso della lezione.
- Acquisizione del lessico specifico della materia.
- Acquisizione della capacità di collegamento tra testi di uno stesso autore e tra testi di autori o correnti diverse.
- Acquisizione della capacità di integrazione delle conoscenze in riferimento agli argomenti affrontati.

### **Verifiche e valutazioni**

Le verifiche svolte nel corso dell'anno sono state otto, di cui quattro scritte e quattro orali. Le verifiche scritte sono state due per quadrimestre e sono state delle prove scritte sull'esempio delle tipologie di tracce (A, B e C) che verranno somministrate alla prima prova dell'Esame di Stato. In particolare, l'ultima prova scritta dell'anno scolastico si svolgerà il 16 maggio 2024 e sarà una simulazione di prima prova di Maturità.

Le verifiche orali (anch'esse due per quadrimestre) hanno avuto come oggetto gli argomenti affrontati progressivamente nel corso dell'anno e si sono svolte a partire dalla lettura e interpretazione di un testo affrontato in classe per poi estendersi, da lì, alla trattazione dell'autore o della corrente letteraria in oggetto. Le valutazioni sono state condivise e riferite alle griglie di valutazione approvate in sede di dipartimento e di Consiglio di Classe.

## **CONTENUTI**

### • **Giacomo Leopardi**

La vita, la formazione e il sistema filosofico; la poetica e il pensiero: pessimismo storico, cosmico ed eroico; la teoria del piacere e la visione della natura; lo *Zibaldone di pensieri* e l'evoluzione del pensiero leopardiano; il *passaggio dal bello al vero* e le *Operette Morali*; i *Canti*, le loro fasi poetiche e le tematiche in essi affrontate (canzoni civili, canzoni del suicidio, idilli, canti pisano-recanatesi); il *Ciclo di Aspasia* e il definitivo crollo delle illusioni.

### **Testi:**

#### Zibaldone

- La teoria del piacere (T6 a p. 40 del libro in adozione)

#### Le Operette Morali

- Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

### I Canti

- Ultimo canto di Saffo
- L'infinito
- La sera del dì di festa
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

### Il ciclo di Aspasia

- A se stesso

### • **Correnti letterarie e poetiche tra Ottocento e Novecento**

Contestualizzazione storica e sociale; il Naturalismo francese e Zola; il Simbolismo francese; la tendenza all'orrido e la Scapigliatura italiana. Il Decadentismo italiano e i suoi collegamenti col Simbolismo. Il Verismo italiano e i suoi legami col Naturalismo francese. Cenni a Luigi Capuana e Federico De Roberto.

### • **Giovanni Verga**

La vita e le fasi della sua letteratura (dalla Scapigliatura al Verismo); *Nedda* e l'adesione al verismo; *Vita del Campi*, *Novelle Rusticane* e il *Ciclo dei Vinti*. Focus sui *Malavoglia* e sul *Mastro-don Gesualdo*.

### **Testi:**

- Nedda (lettura esemplificativa di alcuni brani)
- Rosso Malpelo
- La lupa
- La roba (lettura esemplificativa di alcuni brani)

### Mastro-don Gesualdo

- La morte di Gesualdo (T12 a p. 206 del volume 3A)

### I Malavoglia

- L'inizio dei Malavoglia (T2 a p. 232 del volume 3A)
- L'addio di 'Ntoni (T6 a p. 250 del volume 3A)

### • **Giovanni Pascoli**

La vita e i suoi influssi sulla sua produzione; la poetica: il "fanciullino". *Myricae* e i *Canti di Castelvecchio*.

### **Testi:**

- Il fanciullino (Da *Il fanciullino*, T1 a p. 363 del volume 3A)

### Myricae

- Lavandare
- L'assiuolo

- Novembre
- Il lampo
- Il tuono

#### Canti di Castelvecchio

- Il gelsomino notturno

#### • **Gabriele D'Annunzio**

La vita e la poetica; il concetto della *vita inimitabile* e l'estetismo dannunziano; superomismo e panismo. Cenni alle raccolte poetiche degli esordi. Il progetto delle *Laudi*, con particolare attenzione ad *Alcyone*; D'Annunzio prosatore: *Il Piacere* e accenni ai romanzi minori.

#### **Testi:**

##### Alcyone

- La sera fiesolana
- La pioggia nel pineto
- I pastori

##### Il piacere

- Andrea Sperelli (T11 a p. 485 del vol. 3A)

#### • **L'età delle avanguardie**

Introduzione storia e sociale; il Modernismo e la critica al Positivismo; cenni alle principali avanguardie: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo; i Crepuscolari; il Futurismo.

#### **Testi:**

- F. T. Marinetti, *Primo manifesto del Futurismo* (lettura esemplificativa)
- A. Palazzeschi, *Lasciatemi divertire* (lettura esemplificativa)

#### • **Italo Svevo**

La vita e i tre romanzi principali. La figura dell'inetto e l'ingresso della psicanalisi in letteratura. Approfondimento su *La coscienza di Zeno*.

#### **Testi:**

##### Senilità

- Inettitudine e senilità: l'inizio del romanzo (T2 a p. 810 del vol. 3A)

##### La coscienza di Zeno

- La prefazione del dottor S. (T1 a p. 830 del vol. 3A)
- L'ultima sigaretta (dal cap. 3 – Brano caricato sulla piattaforma Classroom)
- La proposta di matrimonio (T3 a p. 842 del vol. 3A)
- La vita è una malattia (T7 a p. 861 del vol. 3A)

- **Luigi Pirandello**

La vita e l'evoluzione della poetica; il relativismo e la poetica dell'umorismo; il tema delle maschere e dell'identità; la produzione romanzesca: il Verismo dei romanzi siciliani e il tema dell'identità nei romanzi maggiori (*Quaderni di Serafino Gubbio operatore* e *Uno, nessuno e centomila*; approfondimento su *Il fu Mattia Pascal*; le *Novelle per un anno* e il passaggio al Surrealismo; la produzione teatrale: il teatro del grottesco e *Così è (se vi pare)*; il metateatro pirandelliano (*Sei personaggi in cerca d'autore*, *Ciascuno a suo modo*, *Questa sera si recita a soggetto*); *Enrico IV* e il tema della follia.

**Testi:**

L'umorismo

- La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata ((T2 a p. 671 del vol. 3A)

Quaderni di Serafino Gubbio operatore

- Serafino Gubbio, le macchine e la modernità – cap. I (T4 a p. 679 del vol. 3A)

Uno, nessuno e centomila

-La conclusione di *Uno, nessuno e centomila*: la vita non conclude (T7 a p. 692 del vol. 3A)

Il fu Mattia Pascal

- Adriano Meis si aggira per Milano: le macchine e il canarino (T2 a p. 780 del vo. 3A)  
- Lo strappo nel cielo di carta (T3 a p. 783 del vol. 3A)  
- Pascal porta i fiori alla propria tomba (T5 a p. 787 del vol. 3A)

Novelle per un anno

- Tu ridi

Così è (se vi pare)

- Io sono colei che mi si crede (T13 a p. 737 del vol. 3A)

Sei personaggi in cerca d'autore

- L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico (T14 a p. 746 del vol. 3A)

Enrico IV

- La conclusione di *Enrico IV* (T15 a p. 758 del vol. 3A)

- **L'età delle Guerre Mondiali e l'Ermetismo**

Introduzione storica e sociale; le riviste; l'Ermetismo e la perdita del ruolo del poeta nella società; Salvatore Quasimodo: vita e poetica e le raccolte principali (*Ed è subito sera* e *Giorno dopo giorno*).

**Testi:**

- S. Quasimodo, *Ed è subito sera*  
- S. Quasimodo, *Alle fronde dei salici*

- **Giuseppe Ungaretti**

Vita e poetica; l'esperienza della guerra e *L'allegria*; la seconda produzione e *Sentimento del tempo*.

### **Testi:**

#### L'allegria

- In memoria
- Veglia
- San Martino del Carso
- Natale
- Mattina

#### Sentimento del tempo

- La madre
- Non gridate più

### • **Eugenio Montale**

Vita e poetica; la produzione ligure: *Ossi di Seppia* e la crisi del Simbolismo; *Le Occasioni* e la teoria del *correlativo oggettivo*; approfondimento su *La bufera e altro*: la donna salvifica, le simbologie animalesche; il silenzio poetico e la svolta *di Satura*.

### **Testi:**

#### Ossi di seppia

- Non chiederci la parola
- Meriggiare pallido e assorto
- Spesso il male di vivere ho incontrato

#### Le occasioni

- La casa dei doganieri

#### La bufera e altro

- A mia madre
- L'anguilla

### • **Umberto Saba**

Vita e poetica; il classicismo rivoluzionario nelle forme poetiche; il *Canzoniere* e i suoi temi: l'infanzia, l'amore, la figura femminile, gli animali, la psicanalisi; l'organizzazione delle poesie nel *Canzoniere* e le corrispondenze tra poesie e sezioni.

### **Testi**

- A mia moglie
- Città vecchia
- Preghiera alla madre
- Eroica
- Amai

### • **La letteratura dopo le guerre mondiali**

La poesia: l'antinovecentismo e i suoi caratteri principali. Sandro Penna e Cesare Pavese; la narrativa italiana dopo le guerre: narrativa fantastica, narrativa meridionalistica, il realismo, il Neorealismo: Buzzati, Pavese, Vittorini, Moravia, Fenoglio.

**Testi:**

- C. Pavese, *Verrà la morte e avrà i tuoi occhi*
- S. Penna, *Mi nasconda la notte e il dolce vento*
- D. Buzzati, *L'apparizione di un cavallo* (da *Il deserto dei Tartari*, T1 a p. 399 del vol. 3B)
- E. Vittorini, *Gli "astratti furori" di Silvestro per il "genere umano perduto"* (da *Conversazione in Sicilia*, T6 a p. 418 del vol. 3B)
- C. Pavese, *"E dei caduti che facciamo? Perché sono morti?"* (da *La casa in collina*, T8 a p. 423 del vol. 3B)
- A. Moravia, *Una cena borghese* (da *Gli indifferenti*, T10 a p. 428 del vol. 3B)
- B. Fenoglio, *L'ultima battaglia di Johnny* (da *Il partigiano Johnny*, T14 a p. 450 del vol. 3B)

### **3.2 LATINO**

**Docente F.G.**

Testo di riferimento: Giovanna Garbarino, Lorenza Pasquariello, *Colores*, vol. 3, Paravia Editore.

#### **Presentazione della classe**

La classe è stata da me seguita nelle tre ore di latino a partire dalla classe terza. L'essere la loro docente di italiano già dalla classe prima ha permesso alla classe di abituarsi a un metodo di lavoro differente, rispetto al biennio, attraverso una continua interazione e confronto con l'insegnante. Da un punto di vista del rendimento didattico, invece, le problematiche emerse nella traduzione scritta, in particolare al terzo anno (poi recuperate nel corso del triennio) sono imputabili perlopiù agli anni del biennio 2019-2020 e 2020-2021, svolti dalla classe, per la maggior parte, in DaD, a causa dello stato di emergenza dovuto alla pandemia da Covid-19.

Il gruppo, pur essendosi creati legami amicali più stretti tra alcuni soggetti, si presenta omogeneo a livello relazionale, il che permette un clima di apprendimento molto sereno, che è andato via via migliorando ulteriormente nel corso degli anni. Il livello di partecipazione alle attività didattiche mostrato dalla classe si è sempre mantenuto soddisfacente, andando anzi aumentando nel corso del quinquennio, seppur l'interazione attiva, fatta di interpretazioni e confronti con la docente, caratterizzi solo un piccolo gruppo; la maggior parte della classe mostra, comunque, un buon livello di attenzione. Fa eccezione un piccolo gruppo, che mostra spesso scarsa concentrazione, partecipazione e attenzione alle lezioni svolte in classe. A tali livelli di attenzione corrispondono quindi differenti livelli di rendimento: alcuni alunni presentano un profitto decisamente alto, sia per capacità di studio, o espressione scritta e orale, che di collegamento tra materie e all'interno della materia stessa; altri studenti hanno mostrato invece un continuo e costante miglioramento del corso degli anni, attestandosi su livelli di rendimento decisamente buoni. Un ultimo gruppo, seppur non numeroso, presenta invece ancora difficoltà a livello espressivo e interpretativo della materia, oltre che nei collegamenti.

#### **Metodi e strumenti**

In accordo con le indicazioni di Dipartimento, si è deciso di privilegiare la lezione frontale, tuttavia invitando gli alunni ad intervenire attraverso un continuo uso di domande-stimolo. La trattazione di

tutti gli autori e generi affrontati è stata preceduta da una contestualizzazione storico sociale e seguita da un'approfondita analisi dei testi scelti, sia da un punto di vista linguistico e stilistico che da un punto di vista interpretativo.

### **Conoscenze**

- Conoscere morfologia e strutture sintattiche di base della lingua latina
- Conoscere le caratteristiche fondamentali della civiltà romana e di opera e pensiero degli autori affrontati.
- Individuare analogie e collegamenti all'interno dello stesso autore o fra autori diversi
- Esprimersi correttamente, utilizzando il lessico appropriato alla disciplina

### **Competenze**

- Saper comprendere e tradurre un testo sulla base delle conoscenze acquisite
- Individuare le idee principali di un testo e lo stile.
- Collegare l'autore affrontato al genere di riferimento o al contesto letterario e storico-sociale
- Saper confrontare tra di loro vari autori o correnti, individuando analogie e differenze tra essi

### **Capacità**

- Rielaborare criticamente le conoscenze acquisite
- Individuare l'importanza di fonti e informazioni e saperle selezionare
- Comprendere legami tra passato e presente

### **Verifiche e valutazioni**

Le verifiche svolte nel corso dell'anno sono state sette, di cui tre scritte e quattro orali. Le verifiche scritte sono state due nel primo quadrimestre e sono state: una prova scritta di traduzione da un testo non noto; una prova scritta di traduzione su un testo affrontato in classe, corredata da domande di morfosintassi e interpretazione. Nel secondo quadrimestre, la prova scritta è stata una traduzione contrastiva dal latino di un passo non noto di autore affrontato in classe.

Le verifiche orali (due per quadrimestre) hanno avuto come oggetto gli argomenti affrontati progressivamente nel corso dell'anno e si sono svolte a partire dalla lettura e interpretazione di un testo affrontato in classe per poi estendersi, da lì, alla trattazione dell'autore o della corrente letteraria in oggetto. Le valutazioni sono state condivise e riferite alle griglie di valutazione approvate in sede di dipartimento e di Consiglio di Classe.

## **CONTENUTI**

### **• L'età giulio-claudia**

Breve introduzione storico-sociale; principali correnti letterarie in prosa e in poesia, la favola e Fedro (analogie e differenze con l'opera di Esopo, riferimenti alla *fabula milesia*).

### **• Seneca**

La vita e le opere: i *Dialogi*, i Trattati, le *Epistulae ad Lucilium*, le tragedie; i temi principali: la figura del sapiente, la filosofia stoica, lo scorrere del tempo, l'*otium* letterario.

### **Testi:**

- T3 La visita di un podere suburbano (*Epistulae ad Lucilium*, 12, 1-5, in latino)

- T4 La vita è davvero breve? (*De brevitae vitae*, 1, 1-4, in latino)
- T8 Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (*Epistulae ad Lucilium*, 1, in latino)
- T10 La lotta contro l'ira (*De ira*, III, 13, 1-3, in latino)
- T13 Il male di vivere (*De tranquillitate animi*, 2, 10-15, in latino)
- T17-18 Gli schiavi (*Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-4; 10-11, in latino)

- **Lucano**

La vita e l'opera: il *Bellum civile*, analogie e differenze con l'epica precedente e i suoi ispiratori; la struttura e lo stile del poema; i personaggi del *Bellum civile* e la loro caratterizzazione.

**Testi:**

- T1 Il proemio (*Bellum civile*, I, vv. 1-32, in latino)

- **Persio**

La vita e l'opera; le *Satire*, le caratteristiche stilistiche e i legami con gli ispiratori; stile e funzione delle *Satire* di Persio

**Testi:**

- T6 La drammatica fine di un crapulone (*Satira* III, vv. 94-106, in latino)

- **Petronio**

Vita e opera; il *Satyricon* come primo romanzo latino e i suoi rapporti coi generi preesistenti; il realismo linguistico e descrittivo di Petronio; il plurilinguismo del *Satyricon*.

**Testi:**

- T1 Trimalchione entra in scena (*Satyricon*, 32, 33, in italiano)
- T2 La presentazione dei padroni di casa (*Satyricon*, 37-38, 5, in latino)
- T5 Il lupo mannaro (*Satyricon*, 61, 6 - 62, 10, in latino)
- T6 La matrona di Efeso (*Satyricon*, 110, 6 – 112, in italiano)

- **L'età flavia**

Contestualizzazione storico sociale; cenni alla letteratura dell'epoca (Silio Italico, Stazio, Plinio il Vecchio).

- **Marziale**

La vita e la poetica; il ruolo di *cliens* e il suo peso sull'opera letteraria; il genere degli epigrammi e la letteratura di consumo; stile e contenuti degli *Epigrammata*, il *fulmen in clausula* e la poesia che “sa di uomo”.

**Testi:**

- T1 Una poesia che “sa di uomo” (*Epigrammata*, X, 4, in latino)
- T4 Matrimoni di interesse (*Epigrammata*, I, 10; X, 8; X, 43, in italiano)
- T6 Tutto appartiene a Candido... tranne sua moglie! (*Epigrammata*, III, 26, in latino)
- T7 Il console cliente (*Epigrammata*, X, 10, in italiano)
- T8 Vivi oggi (*Epigrammata*, I, 15, in italiano)
- T9 Antonio Primo vive due volte (*Epigrammata*, X, 23, in latino)

- **Quintiliano**

La vita e l'opera; la decadenza della retorica e l'attività d'insegnamento; l'*Institutio oratoria* e il *De causis corruptae eloquentiae*.

**Testi:**

- T2-3 Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (*Institutio oratoria*, I, 2, 1-2; 4-8, in latino)

• **Giovenale**

Vita e poetica; le *Satire* e l'*indignatio*; il ruolo di *cliens* e il suo peso nell'opera di Giovenale; analogie e differenze con l'opera di Marziale e con gli autori di *Satire* precedenti a Giovenale. I temi dei primi sette libri delle *Satire*; forma e stile.

**Testi:**

- T1 Chi è povero vive meglio in provincia (*Satira* III, vv. 164-189, in italiano)

- T3 Eppia la gladiatrice (*Satira* VI, vv. 82-113, in italiano)

- Messalina, *Augusta meretrix* (*Satira* VI, vv. 114-124)

• **L'età degli imperatori adottivi**

Caratteristiche storiche e sociali; breve *excursus* sulle caratteristiche generali della letteratura del tempo, con particolare attenzione a Plinio il Giovane.

**Testi:**

- T6-7 Uno scambio di pareri sulla questione dei cristiani (*Epistulae*, X, 96; 97, in italiano)

• **Tacito**

Vita e poetica; la libertà di scrivere dopo una tirannia; il genere biografico e l'*Agricola*; la scrittura etnografica e la *Germania* (analogie e differenze con i *Commentarii de bello gallico*); il *Dialogus de oratoribus*; Le opere storiche: *Historiae* e *Annales*; la concezione storica e il lavoro storiografico di Tacito; lingua e stile di Tacito.

**Testi:**

- T1 La prefazione (*Agricola*, 3, in latino)

- T2 Il discorso di Calgaco (*Agricola*, 30-31, 3, in italiano)

- T3 L'incipit dell'opera (*Germania*, 1, in latino)

- T4 Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (*Germania*, 4, in latino)

- T6 Il matrimonio (*Germania*, 18, in italiano)

- T7 La fedeltà coniugale (*Germania*, 19, in latino)

- T9 Il punto di vista dei Romani: il discorso di Petilio Ceriale (*Historiae*, IV, 73,74, in italiano)

- T10 Il proemio (*Annales*, I, 1, in latino)

- T13 La tragedia di Agrippina (*Annales* XIV, 8, in latino)

- T15 La persecuzione dei cristiani (*Annales* XV, 44, 2-5, in italiano)

• **Apuleio**

Contestualizzazione dell'autore nell'età tardoimperiale; l'opera, con particolare attenzione al *De magia*; *Le metamorfosi*: trama, caratteristiche, contenuti, riferimenti letterari e significati nascosti; focus sulla favola di Amore e Psiche e sul tema della *curiositas*.

## Testi

- Lucio diventa asino (*Metamorfosi*, III, 24,25, in latino)
- T4 Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio (*Metamorfosi*, XI, 13-15, in italiano)
- T6-7 La trasgressione di Psiche (*Metamorfosi*, V, 22-23, in latino)

## **3.3 FILOSOFIA**

**Docente R.V.**

Testo in adozione: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-Filosofare*, voll. 2°b; 3° a, b; Paravia editore.  
Per lo studio dei contenuti, oltre al testo in adozione, sono assegnati materiali di approfondimento, condivisi nell'area dedicata del registro elettronico

### Finalità della disciplina

Le finalità dell'insegnamento della filosofia, perseguite nel corso dell'anno, hanno riguardato l'acquisizione delle seguenti competenze generali:

- Esercizio della riflessione critica, in relazione alla totalità dell'esperienza umana
- Attitudine a storicizzare e quindi a problematizzare conoscenze e idee
- Esercizio del controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche
- Attitudine a pensare per modelli diversi e a individuare alternative possibili

### Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

- Lezione frontale e dialogata per lo sviluppo critico dei contenuti proposti.
- Approccio diretto a testi selezionati in base alla loro rilevanza e alla loro "leggibilità"
- Discussione approfondita della correzione delle verifiche

Gli strumenti:

- Libro di testo in adozione
- Testi di approfondimento forniti in fotocopia e inseriti nell'area "didattica" del registro elettronico.
- Materiale on-line selezionato
- Elaborati prodotti dagli studenti

### Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

- Verifiche orali su più argomenti per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche
- Verifiche scritte a domande aperte, per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione.

Per la correzione delle verifiche scritte si è fatto riferimento alla griglia concordata a livello di istituto e di dipartimenti di materie.

Il recupero: come concordato in sede di Consiglio di classe, per il recupero in itinere si è fatto ricorso alla ripresa in classe dei contenuti non adeguatamente compresi e all'eventuale assegnazione di un lavoro individuale guidato per la ripresa dei contenuti non sufficientemente acquisiti.

La valutazione ha tenuto conto di:

- Conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- Progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- Risultati delle verifiche

- Autonomia e capacità di rielaborazione

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in modo appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso.

Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

### **Contenuti disciplinari**

Tema di approfondimento: IL CONCETTO DI TEMPO TRA SCIENZA E FILOSOFIA.

Lettura, analisi e confronto sul tema a partire dalla lettura e dal commento dei seguenti testi

1- Byung-Chul Han, *Il profumo del tempo*, Vita e Pensiero, 2017 (testo integrale)

2- P. Taroni, Bergson, *Einstein e il tempo*, Quattroventi, 1998 (relativamente a: cap. II Sviluppo della nozione di durata nella filosofia di Bergson; cap. III Le considerazioni di Bergson sulla relatività di Einstein; cap. V L'epistemologia bergsoniana e la scienza del '900; Conclusioni)

Si è inoltre prestata particolare attenzione allo sviluppo del tema negli autori affrontati lungo il corso dell'anno scolastico

K. Popper

Contro il neopositivismo e con Einstein: la demarcazione tra scienza e non-scienza, il principio di falsificazione, la delegittimazione dell'induttivismo.

Il contesto della scoperta scientifica e la riabilitazione della filosofia come metafisica.

La critica alla psicoanalisi come scienza e al marxismo come socialismo scientifico.

La filosofia della Storia, le dottrine politiche e le istituzioni democratiche nelle società aperte.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Popper\_Politica e democrazia.pdf (brani da K. Popper, *La società aperta e i suoi nemici*, Armando 1973)

Popper-induzione e confutazione.pdf (brani da K. Popper, *Scienza e Filosofia*, Einaudi 2000)

J. P. Sartre

L'esistenzialismo ateo come umanismo e la polemica con Heidegger. L'elaborazione della psicologia fenomenologica e il nuovo concetto di "intenzionalità". I temi esistenzialistici del romanzo *La Nausea*: l'assurdità dell'esistenza e la libertà creatrice. I concetti fondamentali de *L'Essere e il Nulla*: la coscienza nullificante, la libertà incondizionata, la malafede, il rapporto conflittuale con le altre coscienze. Il "secondo" Sarte dell'impegno politico: i temi de *La Critica della Ragion Dialettica*.

Lettura dal manuale di un brano tratto da *L'esistenzialismo è un umanismo*, Mursia, Milano 1976

K. Jaspers

L'esistenzialismo come filosofia: tratti comuni alle diverse filosofie esistenzialiste europee.

Jaspers e le tre parti dell'opera *Filosofia*. L'orientamento filosofico nel mondo, il concetto di "situazione" e la visione oggettiva delle scienze naturali. La chiarificazione dell'esistenza e la libertà come limite e rischio. La metafisica come riflessione sull'esperienza della trascendenza dell'essere, il "naufregio", lo "scacco" e la "cifra" come vie di accesso alla trascendenza.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Jaspers 1.pdf e Jaspers 2.pdf (brano tratto da K. Jaspers, *Filosofia*, Utet, Torino, 1978).

### M. Heidegger

Essere ed esistenza nel “primo” Heidegger, Il fenomeno come “utilizzabile”, la centralità della situazione affettiva e la distanza da Husserl. *Essere e Tempo* e l’analitica esistenziale. La temporalità dell’essereci come “esser-già-in” “avanti-a-sé” in quanto “esser-presso”. La cura e la dimensione della vita inautentica. L’angoscia e la vita autentica nella “risolutezza precorritrice” della morte.

La svolta e i temi del “secondo” Heidegger. La metafisica come oblio dell’essere e il nichilismo nietzscheano. La verità come svelamento. L’essenza della tecnica sia come smarrimento dell’essenza dell’uomo, sia come evento dell’Essere. L’opera d’arte “rischiaramento” di un mondo storico e la parola poetica come superamento del nichilismo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Heidegger\_Introduzione.pdf (schema)

### E. Husserl

La fenomenologia come metodo: il ruolo del soggetto e la filosofia come scienza rigorosa. La ripresa del concetto di intenzionalità e i modi della coscienza: epochè e riduzione fenomenologica, noèsi e noèma. La coscienza trascendentale, l’intersoggettività e la temporalità originarie. Il mondo della vita e il superamento della visione cartesiana e di quella kantiana del soggetto. La crisi delle scienze europee “obiettive” e astratte e il ruolo del filosofo come “funzionario” dell’umanità.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

La Fenomenologia.pdf (brano tratto da M. Merleau-Ponty, *Fenomenologia della Percezione*, Il Saggiatore, Milano, 1980)

Oltre Cartesio e Kant.pdf (schema e sintesi)

### S. Freud

La nascita della psicoanalisi dagli studi sull’isteria.

La prima e la seconda topica; una nuova concezione di malattia mentale e di cura.

Lo sviluppo della sessualità infantile e il complesso di Edipo.

L’interpretazione dei sogni e la psicopatologia della vita quotidiana.

Eros e thanatos e il disagio della civiltà. La funzione dell’arte come meccanismo di sublimazione e la religione come forma di nevrosi.

Gli sviluppi della psicoanalisi in Adler e Jung.

Gli orientamenti della psicoanalisi contemporanea.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

psicoanalisi contemporanea.pdf (indicazioni essenziali)

intervista a Massimo Recalcati su <https://www.massimorecalcati.it/galleria/video?start=20>

### F. Nietzsche

Le prime opere: apollineo e dionisiaco nell’opera *La nascita della Tragedia*, il prospettivismo nello scritto *Su verità e menzogna in senso extra morale*, i temi delle *Considerazioni inattuali*.

Gli scritti della fase illuministica e i temi caratterizzanti *Umano troppo umano* e *La Gaia Scienza*: lo spirito libero e la vita come esperimento.

L’oltre-uomo nell’insegnamento di Zarathustra: la fedeltà alla terra, l’eterno ritorno e il primato dell’attimo-presente.

La critica alla morale e alla religione nelle ultime opere: la morale del risentimento e la trasvalutazione dei valori come volontà di potenza.

Il destino della filosofia nietzschiana e il mito del superuomo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

testo integrale: F. Nietzsche, *Su verità e menzogna in senso extramurale*, Adelphi 2015

Nietzsche - InattualeSeconda.pdf (brani da F. Nietzsche, *Sull'utilità e il danno della storia per la vita*, Adelphi 1973)

Nietzsche\_cos-è-mondo.pdf (brani tratti da F. Nietzsche, *La volontà di potenza*, Bompiani 2001)

Nietzsche e Arte.pdf (approfondimento tratto dal manuale di filosofia: M. Ferraris, *Pensiero in Movimento*)

H. Bergson

La reazione al positivismo e l'originale sviluppo dello spiritualismo francese.

Il tema della libertà e del tempo in *Saggio sui dati immediati della coscienza*: tempo quantitativo della scienza e tempo come durata qualitativa della coscienza.

La relazione tra corpo e spirito in *Materie e Memoria*: percezione, ricordo, memoria e la funzione del cervello.

L'universo come durata in *L'evoluzione creatrice*: antifinalismo, slancio vitale, vita come creazione libera e imprevedibile, ramificazione delle specie naturali e viventi, intuizione come compimento di istinto e intelligenza nella specie umana.

La realizzazione di società "aperte" in *Le due fonti della morale e della religione*: la morale come slancio d'amore e la religione come misticismo attivo

Evoluzione ed evoluzionismo

C. Darwin, l'origine delle specie, principi della trasformazione delle specie, l'origine dell'uomo.

Il metodo scientifico darwiniano, il darwinismo sociale, le critiche al darwinismo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Metodo darwiniano.pdf (chiarimenti)

Darwin e Huxley.pdf ("La selezione naturale nelle nazioni civili", brano tratto da C. Darwin, *L'origine dell'uomo*, Roma, Newton Compton, 1975)

Positivismo

Caratteri generali del positivismo europeo.

A. Comte e la filosofia positiva: la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze e la dottrina della scienza. La Sociologia tra statica sociale e dinamica sociale, l'ideale sociocratico. La religione dell'"umanità" e la morale positiva dell'"altruismo".

J. S. Mill e il rifiuto della sociologia comtiana, in nome della rivendicazione della libertà individuale.

I temi centrali dell'opera *Sulla Libertà* e la critica al conformismo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Mill\_daOnLiberty.pdf (due brani tratti da J.S.Mill, *Saggio sulla libertà*, Il Saggiatore 1981).

S. A. Kierkegaard

La filosofia come comunicazione d'esistenza e la critica all'hegelismo.

Gli stadi dell'esistenza: vita estetica, vita etica e e il loro fallimento. La vita religiosa e la solitudine del singolo di fronte a Dio; la fede come paradosso e scandalo.

Il concetto di angoscia come puro sentimento della possibilità; la malattia mortale e la disperazione della libertà. La storia, l'attimo e l'eterno nel tempo.

Kierkegaard e Munch: i colori dell'angoscia e della disperazione; lo smarrimento, il vuoto interiore e l'urlo della disperazione

A. Schopenhauer

I riferimenti filosofici: Platone e Kant. Il ripensamento del concetto di noumeno e di fenomeno e la quadruplice radice del principio di ragion sufficiente.

La struttura dell'opera *Il mondo come volontà e rappresentazione* e i temi propri di ciascuna delle quattro parti. Il pessimismo cosmico, sociale e storico. L'ascesi verso la "noluntas" e la contraddittorietà del sistema schopenhaueriano.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Schopenhauer\_ConKantOltreKant.pdf (brano tratto da A. Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Mondadori, Milano 1989)

K. Marx

La critica a Hegel.

L'alienazione religiosa e i temi dell'emancipazione umana negli *Annali franco-tedeschi*.

L'alienazione economica nel lavoro, delineata nei *Manoscritti economico-filosofici*.

Il materialismo storico, come emerge nella critica a Feuerbach e alla sinistra hegeliana.

Il comunismo come necessità storica nel *Manifesto del Partito Comunista*; il *Manifesto* come esempio di pamphlet politico: i caratteri dell'opera e i temi principali

L'analisi della società capitalistica e le sue contraddizioni nell'opera *Il Capitale* e nella *Critica al programma di Gotha*.

Engels e il Diamat

Il marxismo in Italia: Gramsci e il concetto di egemonia culturale

Da Marx alla Costituzione italiana (art.3): differenza tra uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto; la giustizia sociale come preconditione delle libertà e dei diritti.

La destra e la sinistra hegeliana

D. Strauss e *La vita di Gesù*, la divisione della scuola hegeliana in destra e sinistra.

L. Feuerbach: la religione come alienazione, l'antropologia come essenza della teologia, l'umanesimo naturalistico.

G. W. F. Hegel

I nuclei fondamentali del sistema hegeliano: la critica a Kant, Fichte e Schelling

Il concetto di assoluto e di dialettica.

La struttura della "Fenomenologia dello Spirito" e le figure dell'autocoscienza.

La struttura della Filosofia dello Spirito e l'articolazione dello Spirito oggettivo.

Le potenze etiche e la filosofia della storia

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Hegel-Intro.pdf (Allocuzione del 23/10/1818, tratta da G.W.F.Hegel, *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*, Utet 1981)

### **3.4 STORIA**

**Docente R.V.**

Testo in adozione: A. Prosperi, G. Zagrebelsky, *Civiltà di memoria*, vol. II°, III°, Edizioni Einaudi scuola.

Per lo studio dei contenuti, oltre al testo in adozione, sono assegnati materiali di approfondimento, condivisi nell'area dedicata del registro elettronico

#### Finalità della disciplina

- Le finalità dell'insegnamento della storia, perseguite nel corso dell'anno, hanno riguardato l'acquisizione delle seguenti competenze generali:
- Ricostruzione della complessità del fatto storico
- Consapevolezza del fatto che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa, selezionate e interpretate dagli storici
- Attitudine a problematizzare, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari
- Consapevolezza del proprio ruolo di cittadino attivo e responsabile

#### Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

- Lezione frontale e dialogata
- Approccio diretto a testi selezionati in base alla loro rilevanza e alla loro "leggibilità"
- Discussione approfondita della correzione delle verifiche

Gli strumenti:

- Testo in adozione
- Testi di approfondimento forniti in fotocopia e inseriti nell'area "didattica" del registro elettronico.
- Testi on-line selezionati

#### Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

- Verifiche orali su più argomenti per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche
- Verifiche scritte a risposte aperte, con numero predefinito di righe e trattazione sintetica di argomenti, per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione.
- Questionari a risposta multipla per la verifica della conoscenza di contenuti specifici.

Per la correzione delle verifiche scritte si è fatto riferimento alla griglia concordata in consiglio di classe.

Come concordato in sede di Consigli di classe, per il recupero in itinere si è fatto ricorso al ripasso in classe dei contenuti e all'assegnazione di un lavoro individuale guidato per la ripresa dei contenuti non sufficientemente acquisiti. Il recupero in itinere ha permesso a tutte le studentesse e gli studenti di giungere ad una valutazione positiva nella pagella del primo quadrimestre.

La valutazione ha tenuto conto di:

- Conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- Progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- Risultati delle verifiche
- Autonomia e capacità di rielaborazione

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in modo

appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso.

Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

## **Contenuti disciplinari**

- Attività di approfondimento, **valida anche come Educazione Civica (ore 12 con valutazione nel primo quadrimestre)**: “Israele – Hamas: capire il conflitto”

Ascolto, analisi e commento di due conferenze on-line, organizzate per le scuole da ISPI (Istituto per lo Studio della Politica Internazionale), tra fine ottobre e inizio novembre del 2023, dal titolo

1- Come siamo arrivati fino qui? Le origini del conflitto israelo-palestinese (30 ottobre 2023)

2- Cosa può succedere? Le possibili evoluzioni del conflitto (7 novembre 2023)

Gli studenti hanno approfondito i contenuti delle due conferenze, avvalendosi del libro di testo in adozione e di contributi on-line di storici noti. Hanno quindi organizzato e sostenuto in classe tre dibattiti successivi a metà dicembre 2023, dal titolo/topico:

1- GLI ATTACCHI DI HAMAS SONO GIUSTIFICABILI, IN QUANTO NON SONO ARRIVATI DAL NULLA (GUTERRES ALL'ONU)

2- A SOLUZIONE “DUE STATI PER DUE POPOLI” È LA SOLA PERCORRIBILE PER RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

3- IL CONFLITTO A GAZA È IL RISULTATO DELL'INCAPACITÀ DELLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE DI RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

Per ciascun dibattito si sono confrontati due team, uno che ha sostenuto la posizione PRO al topic, l'altro che ha sostenuto la posizione CONTRO al topic. I topic sono stati assegnati dall'insegnante. I team sono stati formati dall'insegnante in modo che tutti gli studenti della classe partecipassero. Allo svolgimento di ogni dibattito è seguita una valutazione relativa alla ricchezza e approfondimento dei contenuti esposti, alla correttezza logico-argomentativa e retorica impiegata

- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Aspetti di convergenza sui temi della persona, del lavoro, della proprietà privata, dei diritti civili, politici e sociali. (**argomento anche di educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Ordine del giorno DOSSETTI.pdf (Ordine del giorno presentato dall'onorevole Giuseppe Dossetti nella Sottocommissione per la Costituzione competente in materia di diritti e doveri dei cittadini il 9 settembre 1946)

- L'origine della guerra fredda: dagli accordi di Bretton Wood al Piano Marshall; il Cominform e il Comecon; il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia. La crisi di Berlino e la crisi cecoslovacca; la repubblica federale tedesca. Il Giappone, la Repubblica popolare cinese. La guerra in Corea e le rivolte antisovietiche in Polonia e Ungheria. La politica statunitense del “roll back”.

- La Resistenza in Europa. La costituzione dell'ONU. Lo sterminio degli ebrei e il processo di Norimberga. La guerra ai civili e le stragi in Europa e in Italia.

- L'Italia nella Seconda guerra mondiale: dalla non-belligeranza alla guerra parallela; lo sbarco degli alleati in Sicilia e la caduta del Fascismo, la Repubblica Sociale Italiana, la guerra partigiana come guerra di liberazione, guerra civile, guerra di classe. I trattati di pace e i cambiamenti di confine. La questione del confine orientale.

Partecipazione alla conferenza:

Prof. E. A. C. Miletto, presso Istituto storico di Modena: La storia del confine orientale italiano (**valida anche come educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

- La Seconda guerra mondiale: dalla occupazione della Polonia al dominio nazifascista sull'Europa e la nascita di governi collaborazionisti. La mondializzazione del conflitto e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti. L'attacco all'URSS e la massima espansione dell'Asse nel 1942. La battaglia di Stalingrado e di El Alamein, le battaglie nell'Oceano Pacifico e la controffensiva degli alleati. Il ruolo delle conferenze di Casablanca, di Teheran e di Jalta. Lo sbarco in Normandia e l'accerchiamento della Germania. La sconfitta del terzo Reich e del Giappone.

- Le premesse della Seconda guerra mondiale. La politica estera tedesca fino al patto con Stalin e la politica di "pacificazione" della Gran Bretagna e della Francia. Il ruolo dell'Italia nella politica europea degli anni '30. La guerra civile spagnola e l'anticipazione degli schieramenti del secondo conflitto mondiale.

- La situazione tedesca nel primo dopo-guerra e l'insurrezione spartachista. La Costituzione di Weimar e le sue caratteristiche. L'occupazione della Ruhr. Il piano Dawes. La grande crisi economica e l'avvento del nazismo; la Germania nelle mani di Hitler e la costruzione della dittatura: ein Volk, ein Reich, ein Führer; i caratteri del totalitarismo nazista; la politica economica e la politica interna hitleriana; le leggi di Norimberga e i campi di concentramento; la politica razziale e il Progetto T4. Lettura e commento dell'approfondimento presente sul sito Enciclopedia dell'Olocausto, dal titolo Programma eutanasia e Aktion T4 (in: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/it/article/euthanasia-program> )

Visione e commento della conferenza tenuta da Barbero al Festival della mente 2014, dal titolo Come scoppiano le guerre? La seconda guerra mondiale (in : <https://www.youtube.com/watch?v=fQOSrP1nHko> )

- L'ascesa di Stalin in Unione Sovietica; la svolta economica del '28: la collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata; la dittatura staliniana, le grandi purghe, l'holodomor ucraino, i gulag; il culto del capo e la creazione del consenso: stachanovismo e manipolazione storica.

- I "ruggenti anni venti" negli Stati Uniti; la grande crisi del '29 ed i suoi effetti sulle economie europee; il New Deal di Roosevelt e la correzione del liberalismo classico. Le riforme finanziarie, economiche e sociali e la difesa dei diritti dei lavoratori e delle associazioni sindacali.

- Il regime fascista. La fascistizzazione dello Stato e il regime imperfetto. Le relazioni con la Chiesa, l'organizzazione del consenso, l'educazione e i mezzi di comunicazione. La politica economica fascista, il sistema corporativo, lo Stato imprenditore, l'autarchia. Colonialismo e antisemitismo. La

partecipazione alla guerra civile spagnola. I rapporti con il terzo Reich. L'antifascismo e il "fuoriuscitismo".

- L'Italia del primo dopoguerra e la crisi dello Stato liberale: il biennio rosso ed il biennio nero; la questione fiumana; dai Fasci italiani di combattimento al Partito Nazionale Fascista; il Partito Comunista italiano ed il Partito Popolare; la violenza squadrista e la marcia su Roma; il graduale dissolvimento dello Stato liberale, la legge Acerbo e le elezioni del '24; l'assassinio Matteotti e il discorso di Mussolini alla Camera nel gennaio del 1925.

- La Russia agli inizi del '900: le caratteristiche dell'industrializzazione russa, la nascita dei partiti politici, la rivoluzione del 1905.

la rivoluzione di febbraio 1917 e le vicende che portano alla Rivoluzione d'ottobre. La guerra civile ed il comunismo di guerra; il Kominter: obiettivi e funzione svolta dal '19 alla metà degli anni '30; la Nuova Politica Economica di Lenin e la nascita dell'Unione Sovietica.

- Europa e mondo nella Prima guerra mondiale. Le relazioni internazionali tra il 1900 e il 1914. Le crisi marocchine e le guerre balcaniche.

Lo scoppio del conflitto. Il fronte occidentale e il fronte orientale. Il genocidio degli Armeni. L'intervento italiano. Il 1917 come anno di svolta. I 14 punti di Wilson e la fine del conflitto. Le conferenze di pace, i nuovi equilibri geo-politici d'Europa, la nascita della Società delle Nazioni.

- L'Italia di Giolitti: lo sviluppo industriale e il movimento operaio; lo Stato e la questione sociale; le riforme e la politica per il mezzogiorno; Il partito socialista tra massimalisti e riformisti; il Nazionalismo e la guerra di Libia; la riforma elettorale, il patto Gentiloni e le sue conseguenze. I controversi giudizi storiografici sulla figura di Giolitti.

- Il completamento dell'Unità d'Italia ad opera della Destra Storica e la questione romana. La sinistra storica al potere: trasformismo, riforme ed espansione coloniale. Politica estera e politica interna. Francesco Crispi: aspetti autoritari e riforme democratiche. L'intermezzo giolittiano e l'uscita di Crispi dalla politica italiana. La crisi di fine secolo in Italia e l'uccisione di re Umberto I.

## **EDUCAZIONE CIVICA (totale ore 17)**

**Come già evidenziato all'interno del programma di Storia**, rientrano nel percorso di Educazione Civica le seguenti attività e contenuti:

**1°- Attività di approfondimento, valida anche come Educazione Civica (ore 12 con valutazione nel primo quadrimestre): "Israele – Hamas: capire il conflitto"**

Ascolto, analisi e commento di due conferenze on-line, organizzate per le scuole da ISPI (Istituto per lo Studio della Politica Internazionale), tra fine ottobre e inizio novembre del 2023, dal titolo

1- Come siamo arrivati fino qui? Le origini del conflitto israelo-palestinese (30 ottobre 2023)

2- Cosa può succedere? Le possibili evoluzioni del conflitto (7 novembre 2023)

Gli studenti hanno approfondito i contenuti delle due conferenze, avvalendosi del libro di testo in adozione e di contributi on-line di storici noti. Hanno quindi organizzato e sostenuto in classe tre dibattiti successivi a metà dicembre 2023, dal titolo/topico:

1- GLI ATTACCHI DI HAMAS SONO GIUSTIFICABILI, IN QUANTO NON SONO ARRIVATI DAL NULLA (GUTERRES ALL'ONU)

2- A SOLUZIONE "DUE STATI PER DUE POPOLI" È LA SOLA PERCORRIBILE PER RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

### 3- IL CONFLITTO A GAZA È IL RISULTATO DELL'INCAPACITÀ DELLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE DI RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

Per ciascun dibattito si sono confrontati due team, uno che ha sostenuto la posizione PRO al topic, l'altro che ha sostenuto la posizione CONTRO al topic. I topics sono stati assegnati dall'insegnante. I team sono stati formati dall'insegnante in modo che tutti gli studenti della classe partecipassero. Allo svolgimento di ogni dibattito è seguita una valutazione relativa alla ricchezza e approfondimento dei contenuti esposti, alla correttezza logico-argomentativa e retorica impiegata

2°- Lezione sulla giornata della memoria. Commento e confronto sul discorso tenuto dal presidente della repubblica il 27 gennaio 2024 (**1 ora di educazione civica, senza valutazione** specifica)

Materiale didattico:

Giornata della memoria 2024 Mattarella al Quirinale.docx

3°- Partecipazione alla conferenza:

Prof. E. A. C. Miletto, presso Istituto storico di Modena: La storia del confine orientale italiano (**valida anche come educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

4°- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Aspetti di convergenza sui temi della persona, del lavoro, della proprietà privata, dei diritti civili, politici e sociali (**argomento anche di educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

Materiale didattico:

Costituzione Italiana Basi filosofiche.pdf (approfondimento tratto da *Filosofia e competenze di cittadinanza*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori)

Ordine del giorno DOSSETTI.pdf (Ordine del giorno presentato dall'onorevole Giuseppe Dossetti nella Sottocommissione per la Costituzione competente in materia di diritti e doveri dei cittadini il 9 settembre 1946)

## 3.5 LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

**Docente A.B.**

Per l'insegnamento della lingua e letteratura Inglese la classe è stata da me seguita solo nel corso del quinto anno. Gli studenti hanno dimostrato interesse nei confronti dei contenuti di studio trattati e conseguito risultati finali nel complesso soddisfacenti. Diversi studenti hanno raggiunto una competenza comunicativa nella lingua straniera molto buona; per la maggior parte della classe la competenza linguistica si può comunque definire discreta, mentre solo qualche studente continua ad evidenziare difficoltà linguistico- espressive, sia nella produzione scritta sia nella produzione orale. La metodologia adottata per lo studio della letteratura, iniziato nel terzo anno, ha privilegiato il coinvolgimento attivo e costante dell'alunno nel processo di apprendimento al fine di perseguire i seguenti obiettivi:

- analizzare un testo letterario sul piano tematico-formale evidenziando le caratteristiche dei vari generi
- saper individuare i procedimenti espressivi che assicurano l'efficacia dei diversi testi
- operare sintesi e formulare giudizi personali motivati
- situare un testo nel proprio periodo storico-culturale

- operare collegamenti fra le varie discipline

Il programma svolto è composto da moduli che affrontano l'analisi di testi di alcuni degli autori più significativi dell'800, del 900 e dell'età contemporanea: si è cercato di presentare e condurre gli alunni ad una riflessione su opere che potessero offrire spunti per una didattica interdisciplinare o testi contemporanei particolarmente motivanti per gli studenti.

E' stato svolto anche un modulo valido per Educazione Civica riguardante la questione irlandese.

Nel corso dell'anno, il percorso didattico si è svolto regolarmente; sono state svolte simulazioni di prove INVALSI in vista delle rilevazioni nazionali.

Le verifiche sono state orali e scritte e hanno avuto come obiettivo la valutazione della conoscenza dei contenuti proposti e della competenza comunicativa in lingua straniera, anche in vista del colloquio dell'esame di stato.

## **Programma svolto**

Testo in adozione: G. Lorenzoni -B. Pellati “ Insights” Vol.B, Black Cat Cideb

### **I Modulo: The Victorian Age**

#### **Obiettivi:**

- Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo vittoriano in Inghilterra sul piano storico-culturale con particolare riferimento alla rivoluzione industriale e alle sue conseguenze
- Analizzare testi di autori vittoriani ed evidenziare gli elementi caratterizzanti le varie fasi di questo periodo;

#### **Contenuti:**

- The Victorian Age: Historical background: Queen Victoria and Victorianism, victorian compromise, a time of change
- Charles Dickens (p.30) :  
“Oliver Twist” texts: “Before the Board”; “Jacob’s Island”  
“Hard Times” texts: “Coketown”, “Square principles”
- Oscar Wilde (p.64): aestheticism, art for art’s sake.  
“The picture of Dorian Gray”: “The preface”, “The studio” , “A new edonism”. Visione della rappresentazione teatrale in lingua inglese.

### **II Modulo: The Modern Age**

#### **Obiettivi:**

- Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo del modernismo dal punto di vista storico-culturale;
- Analizzare testi di autori del periodo evidenziando le novità a livello tematico-formale;
- Operare collegamenti con autori del periodo in letteratura italiana
- Evidenziare punti in comune con altre espressioni artistiche

#### **Contenuti:**

The Modern Age: the advent of Modernism

- Thomas S. Eliot (p.124): “The Love Song of J. Alfred Prufrock”; “Unreal city” tratto da “The waste land” (fotocopia)

- Virginia Woolf (p.136): “Mrs Dalloway” analisi di “A walk through the park”, “Death in the middle of life”; “A room of one’s own”: general features(fotocopia)
- James Joyce (p.151): “Dubliners”: “Eveline”, “A few light taps upon the pane” tratto da “The Dead”

### **III Modulo: War writers**

#### **Obiettivi:**

- Analizzare testi in lingua inglese sul tema dei conflitti in relazione a diversi momenti storici
- Evidenziare elementi in comune e differenze con analoghe esperienze letterarie italiane
- Operare collegamenti con situazioni storiche contemporanee.

#### **Contenuti:**

- Rupert Brooke: The Soldier
- Wilfred Owen: Dulce et Decorum Est
- Wystan H.Auden: “Refugee Blues”, “The Unknown citizen” (fotocopia)
- Sigfrid Sassoon: “They”
- W.B.Yeats: “Easter 1916”

### **IV Modulo: Voices of World War II**

#### **Obiettivi:**

- Conoscere opere della seconda metà del ‘900 situandole nel proprio contesto storico-culturale
- Evidenziare gli aspetti innovativi sul piano contenutistico e formale
- Operare collegamenti tematici con altre discipline.

#### **Contenuti:**

WWII; The theatre of the absurd; the kitchen sink drama; Postcolonialism

- George Orwell: main works.

“Nineteen eighty-four”: plot, setting, characters, themes: dictatorship, power, technology and propaganda, manipulation, alienation, isolation and control of people’s lives; texts: “A Cold April day” “Newspeak”.

- Samuel Beckett: “Waiting for Godot”: setting and time, dialogues, plot and characters, language, themes: meaninglessness of life and time, incommunicability, lack of certainties; innovative stylistic features: circular plot, meaninglessness of words and gestures; indefinite time and place.
- John Osborne: kitchen sink drama. “Look back in anger”

Post colonial literature:

- Hanif Kureishi: “The Buddha of suburbia” general features; analysis of two extracts “A new breed” and “Jamila”
- Nadine Gordimer: general features; short story “The ultimate safari”

### **V Modulo: Cittadinanza e Costituzione**

- The Irish question (fotocopie e video)

### **3.6 MATEMATICA E FISICA FILOSOFIA**

**Docente M.I.**

**MATEMATICA** 4 ore settimanali – Docente: M. I.

**POTENZIAMENTO MATEMATICA** 1 ora settimanale – Docente: M. C.

**FISICA** 3 ore settimanali – Docente: M. I.

#### **Testi in adozione:**

Matematica: Sasso L. e Zannone C. (2020). Colori della Matematica Blu, moduli E, F, G, H, I. Petrini.  
Fisica: Walker J. S. (2020). Il Walker, corso di Fisica. Volumi 2 e 3. Pearson.

#### **Presentazione della classe**

Nel corso del triennio, la maggior parte degli studenti ha mantenuto un atteggiamento generalmente corretto e collaborativo.

L'impegno nello studio per alcuni si è rivelato assiduo, consapevole e costante, mentre per altri è risultato più discontinuo o concentrato prevalentemente in prossimità delle verifiche.

Alcuni studenti hanno affrontato lo studio con precisione, puntualità e organizzazione, il che ha favorito lo sviluppo di un pensiero critico nel corso del processo di apprendimento; altri studenti, invece, hanno privilegiato l'assimilazione e la memorizzazione dei contenuti.

Il livello raggiunto dalla classe in relazione agli obiettivi fissati non è omogeneo, ma risulta mediamente discreto, con alcune punte di eccellenza. Alcuni studenti hanno evidenziato un notevole aumento delle difficoltà durante il quinto anno, derivante dalle lacune nelle conoscenze e dalle carenze concettuali e procedurali riscontrate negli anni precedenti.

#### **Obiettivi didattico-educativi in MATEMATICA:**

##### **Conoscenze:**

- Conoscere i concetti e i metodi di base, sia quelli aventi valore intrinseco per la disciplina, sia quelli connessi all'interpretazione di fenomeni reali.
- Riferire contenuti e idee, inquadrando nel contesto della loro formulazione, con il linguaggio formale che li caratterizza.

##### **Competenze:**

- Saper leggere e interpretare correttamente un testo, incluso il testo di un problema.
- Saper esporre in modo chiaro e conciso, utilizzando un lessico adeguato.
- Argomentare ricorrendo consapevolmente alle conoscenze acquisite e al rigore logico.
- Riesaminare criticamente le conoscenze via via acquisite.
- Riconoscere e usare linguaggi naturali e formali appropriati alle diverse situazioni.
- Analizzare in modo autonomo i problemi, ricercando approcci diversi e soluzioni alternative.

##### **Capacità:**

- Individuare e selezionare gli elementi caratterizzanti la tematica proposta.
- Acquisire padronanza dei vari argomenti della disciplina nella loro globalità, per ricorrere a modelli matematici astratti anche per la risoluzione di problemi reali.
- Utilizzare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze acquisite.
- Conseguire una cultura generale che permetta di giungere alla comprensione dei problemi.

## **Obiettivi didattico-educativi in FISICA:**

### **Conoscenze:**

- Conoscere i principi fondamentali della Fisica sotto l'aspetto concettuale e il modo corretto di interpretare le relazioni che intercorrono tra le grandezze che caratterizzano il fenomeno in esame.
- Riferire contenuti e idee, inquadrandole nel contesto della loro formulazione, con il linguaggio formale che li caratterizza.

### **Competenze:**

- Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica e il significato di "teoria" in Fisica.
- Affrontare gli argomenti in modo razionale e consequenziale, con adeguati riferimenti alla realtà.
- Saper esporre in modo chiaro e conciso, utilizzando un lessico adeguato.
- Riesaminare criticamente le conoscenze via via acquisite.
- Rielaborare collegamenti concettuali tra i vari fenomeni studiati e applicare le conoscenze acquisite anche in contesti diversi.

### **Capacità:**

- Individuare e selezionare gli elementi caratterizzanti la tematica proposta e le adeguate connessioni con eventuali conoscenze già acquisite.
- Saper passare dallo studio dei singoli fenomeni alla formalizzazione di una teoria, per acquisire una visione scientifica e organica della realtà.
- Enuclerare e sintetizzare le idee centrali di un fenomeno.
- Affrontare i problemi con rigore metodologico, evitando di utilizzare formule preconfezionate in modo automatico.
- Affrontare lo studio con spirito critico in modo da aprirsi a possibilità di rielaborazione e impostazione personali, nell'ambito di procedimenti descrittivi formulati con linguaggio matematico.
- Utilizzare modelli esplicativi, opportune teorie fisiche e applicare gli stessi in ambiti diversi.
- Acquisire metodi generali per risolvere i problemi.
- Collocare i modelli esplicativi in un contesto storico.

### **Metodi e strumenti:**

- lezioni frontali
- lezioni partecipate nell'ambito di un approccio problem solving
- esercitazioni collettive e individuali
- software applicativi di Matematica e Fisica
- filmati e simulazioni per l'approfondimento di alcuni argomenti di Fisica.

### **Verifiche e valutazione**

Durante ciascun quadrimestre si sono svolte prove scritte e colloqui orali, come stabilito in sede di Dipartimento disciplinare, in particolare:

Verifiche individuali scritte: Matematica: 4 in ciascun quadrimestre (inclusa quella di potenziamento); Fisica: 2 in ciascun quadrimestre.

Almeno una prova è stata orale, soprattutto per gli studenti che hanno riscontrato difficoltà nelle prove scritte.

Altri elementi di valutazione: svolgimento dei compiti assegnati, partecipazione e attenzione durante le attività svolte in classe.

In particolare, per la valutazione si è tenuto conto:

- delle conoscenze e competenze mostrate da ogni allievo durante l'intero percorso didattico, rapportate a quelle rilevate all'inizio del percorso e a quelle poste come obiettivi
- della situazione dell'allievo rapportata a quella della classe

- della partecipazione e dell'impegno.
- Inoltre, per la valutazione delle prove si è tenuto conto:
- della qualità dell'esecuzione delle prove, dunque:
    - delle scelte strategiche, metodologiche e operative
    - della chiarezza nell'esposizione
    - dell'uso del linguaggio specifico
    - dell'originalità dell'esecuzione
    - della coerenza interna
  - della conoscenza, della scelta e dell'uso dei dati a disposizione, in particolare:
    - dell'applicazione errata di formule, procedure e teoremi
    - dell'eventuale presenza di errori di calcolo o di distrazione
  - del mancato raggiungimento degli obiettivi o del lavoro non svolto per:
    - scarso impegno
    - scarsa conoscenza dei contenuti
    - competenze matematiche non adeguate
    - ostacoli non superati nell'apprendimento di concetti e nella risoluzione di problemi
    - non riconoscimento del senso delle richieste
    - incongruenza tra gli apprendimenti raggiunti e quelli richiesti.

### Griglia di misurazione delle prove orali

| VOTO  | INDICATORI                                                    | DESCRIPTORI                                                                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-2-3 | Conoscenza nulla o quasi nulla.                               | Esposizione molto confusa e incoerente.                                                                                        |
| 4     | Conoscenza limitata con gravissimi errori.                    | Esposizione confusa.                                                                                                           |
| 5     | Conoscenza incompleta.                                        | Esposizione poco chiara.                                                                                                       |
| 6     | Conoscenza dei nuclei fondamentali.                           | Esposizione accettabile anche se non personalmente rielaborata.                                                                |
| 7     | Conoscenza abbastanza puntuale.                               | Esposizione corretta, capacità di collegare.                                                                                   |
| 8     | Conoscenza puntuale e precisa.                                | Esposizione chiara, fluida, elaborazione efficace.                                                                             |
| 9     | Conoscenza completa e approfondita.                           | Esposizione sicura, rigorosa, con uso preciso del linguaggio specifico.                                                        |
| 10    | Conoscenza completa e approfondita con spunti di originalità. | Esposizione sicura, rigorosa, efficace nella scelta lessicale e nell'argomentazione, con uso preciso del linguaggio specifico. |

Per il recupero e l'approfondimento sono stati effettuati specifici interventi in itinere e pause didattiche.

Nel periodo compreso tra la fine di maggio e l'inizio di giugno 2024, la classe sarà coinvolta nel corso di 10 ore previsto per le classi quinte in orario extracurricolare: "Potenziamento Matematica classi quinte".

### MATEMATICA – PROGRAMMA SVOLTO

Nota: I contenuti evidenziati in corsivo saranno affrontati dopo il 15 maggio 2024.

- **Elementi di topologia della retta reale.** Numeri reali; sottoinsiemi particolari di numeri reali ( $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ ,  $\mathbb{Irr}$ ); numeri irrazionali algebrici e numeri irrazionali trascendenti; densità dell'insieme dei numeri razionali; completezza dell'insieme dei numeri reali; concetto di insieme infinito; cardinalità degli insiemi  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ ,  $\mathbb{Irr}$ . Intervalli di numeri reali. Maggioranti e minoranti per un

insieme di numeri reali. Insieme superiormente limitato. Insieme inferiormente limitato. Insieme limitato. Massimo di un insieme. Minimo di un insieme. Estremo superiore ed estremo inferiore di un insieme. Intorno completo e intorno circolare di un punto. Intorno sinistro e intorno destro di un punto. Intorni di  $+\infty$  e di  $-\infty$ . Insieme dei numeri reali esteso. Punto di accumulazione. Derivato di un insieme. Definizioni di punto isolato, punto esterno, punto di frontiera, insieme aperto, insieme chiuso.

- **Richiami sulle funzioni reali di variabile reale.** Concetto di funzione. Funzioni suriettive, iniettive, biunivoche. Funzioni invertibili. Funzione composta. Restrizione di una funzione. Funzioni reali di variabile reale. Funzioni limitate superiormente o inferiormente. Funzioni limitate. Estremo superiore ed estremo inferiore di una funzione. Funzioni monotone. Funzioni periodiche, funzioni pari (dispari). Classificazione delle funzioni. Grafici di funzioni ottenuti da grafici di funzioni elementari mediante particolari trasformazioni geometriche.
- **Limiti.** Introduzione intuitiva al concetto di limite: approccio grafico e approccio numerico. Definizione di limite. Verifiche di limiti. Teoremi sui limiti: teorema di unicità (con dimostrazione), teorema della permanenza del segno (con dimostrazione), teorema del confronto (con dimostrazione). Teorema sul limite della funzione opposta, teorema sul limite del valore assoluto e teorema sul calcolo dei limiti. Forme indeterminate (o di indecisione). Limiti notevoli (con dimostrazione). Infinitesimi e infiniti. Confronto tra infinitesimi. Ordine di infinitesimo. Confronto tra infiniti. Ordine di infinito. Relazione di equivalenza asintotica. Asintoti delle funzioni.
- **Continuità.** Continuità di una funzione in un punto. Punti di discontinuità e loro classificazione. Teoremi sulle funzioni continue: continuità della funzione composta, continuità della funzione inversa, teorema degli zeri. Punti di massimo e punti di minimo assoluti (o globali). Punti di massimo e punti di minimo relativi (o locali). Massimi e minimi (assoluti o relativi). Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione). Teorema dei valori intermedi (con dimostrazione).
- **Successioni.** Successioni a valori reali e loro caratteristiche. Limiti di successioni. Successioni monotone. Teorema sul limite di una successione monotona. Il numero di Eulero. Successioni per ricorrenza. Successione di Fibonacci e sue proprietà. Numero aureo e suo legame con la sezione aurea di un segmento. Rettangolo aureo, triangolo aureo, lato del decagono regolare inscritto in una circonferenza come sezione aurea del raggio (cenni). Progressioni aritmetiche. Somma di una progressione aritmetica finita. Somma dei primi  $n$  numeri naturali pari. Somma dei primi  $n$  numeri naturali dispari. Progressioni geometriche. Somma di una progressione geometrica finita. Applicazioni: leggenda di Sissa Nassir e l'invenzione degli scacchi. Principio di induzione e sue applicazioni.
- **Serie numeriche:** successione delle somme parziali, convergenza o divergenza di una serie. Serie di Mengoli. Condizione necessaria di convergenza. Convergenza assoluta. Condizione sufficiente di convergenza assoluta. Serie armonica: dimostrazione della sua divergenza. Serie armonica generalizzata. Serie geometrica. Paradossi di Zenone: analisi del paradosso dello stadio e del paradosso di Achille e la tartaruga.
- **Calcolo differenziale.** Concetto di derivata di una funzione. Rapporto incrementale e suo significato geometrico. Definizione di funzione derivabile e di derivata prima. Significato geometrico della derivata prima di una funzione. Retta tangente e retta normale al grafico di una funzione  $f(x)$  in un punto  $P$  di ascissa  $x_0$  in cui la funzione risulta derivabile. Derivate di funzioni elementari (con dimostrazione). Teorema sulla continuità della funzione derivabile (con dimostrazione). Teorema sulla derivabilità della funzione inversa e sua giustificazione geometrica. Punti di non derivabilità: punti angolosi, punti di flesso a tangente verticale, punti di cuspide, punti di semicuspide. Derivata della funzione somma (con dimostrazione). Derivata della funzione prodotto (con dimostrazione). Derivata della funzione rapporto (con dimostrazione). Derivata della funzione composta (con dimostrazione). Teorema sul limite della funzione

derivata. Teorema di Fermat (con dimostrazione). Teorema di Rolle (con dimostrazione). Teorema di Cauchy (con dimostrazione). Teorema di Lagrange (con dimostrazione, utilizzando il teorema di Cauchy). Corollario del teorema di Lagrange. Teorema di de L'Hospital-Bernoulli (senza dimostrazione). Derivate successive per la determinazione degli estremanti relativi di una funzione. Convessità, concavità e punti di flesso. Relazioni tra convessità, concavità e derivata seconda. Studio di funzioni e loro rappresentazione grafica. Applicazioni dello studio di funzione: risoluzione grafica di equazioni; analisi di equazioni parametriche; dal grafico di una funzione a quello della sua derivata; problemi di massimo e di minimo. Differenziale e suo significato geometrico.

- **Calcolo integrale.** Concetto di funzione primitiva e di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione riconducibile a integrali indefiniti immediati. Integrazione di funzioni razionali. Integrazione per sostituzione e per parti. Concetto di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. *Il teorema della media integrale (con dimostrazione) e suo significato geometrico. La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli-Barrow (con dimostrazione). Formula fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e di volumi di solidi di rotazione. Integrali generalizzati (cenni).*

## POTENZIAMENTO MATEMATICA – PROGRAMMA SVOLTO

Nota: I contenuti evidenziati in corsivo saranno affrontati dopo il 15 maggio 2024.

- **Geometria analitica nello spazio.** Coordinate cartesiane nello spazio a tre dimensioni; distanza di due punti nello spazio; fasci e stelle di piani; equazione cartesiana di un piano nello spazio; equazioni cartesiane e parametriche delle rette; mutue posizioni tra due piani e tra un piano ed una retta: condizioni di parallelismo, incidenza perpendicolarità; mutua posizione di due rette; equazione di una sfera; mutue posizioni tra un piano e una sfera, tra una retta e una sfera, tra due sfere.
- **Probabilità.** Concezione classica della probabilità. La probabilità della somma logica di eventi. La probabilità condizionata. Teorema della probabilità totale. La probabilità del prodotto logico di eventi. Il problema delle prove ripetute. Il teorema di Bayes.

## FISICA – PROGRAMMA SVOLTO

Nota: I contenuti evidenziati in corsivo saranno affrontati dopo il 15 maggio 2024.

- **Elettrostatica (ripasso).** Concetto di carica elettrica, fenomenologia elementare, conduttori e isolanti; elettrizzazione per strofinio, per contatto e per induzione. Polarizzazione per orientamento e per deformazione. Schermo elettrostatico. Legge di Coulomb. Principio di sovrapposizione delle forze elettriche. Confronto tra la legge di gravitazione universale di Newton e la legge di Coulomb. Conservazione della carica elettrica. Campo elettrico. Confronto tra campo elettrico e campo gravitazionale. Linee di campo. Campo elettrico generato da due lastre conduttrici cariche di segno opposto. Concetto di flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie. Teorema di Gauss per il campo elettrico e sue applicazioni. Moto di una particella carica in un campo elettrico uniforme. Energia potenziale elettrostatica. Circuitazione di un campo vettoriale. Circuitazione del campo elettrostatico. Dall'energia potenziale elettrostatica al potenziale elettrostatico. Lavoro compiuto dalle forze del campo elettrico in termini di differenza di energia potenziale e di differenza di potenziale. Energia potenziale di un sistema di cariche. Carica in moto in un campo elettrostatico. Relazione tra campo elettrico e potenziale elettrico.

Superfici equipotenziali. Potenziale di un conduttore carico isolato. Potenziale di un conduttore sferico carico isolato. Potenziale all'esterno e tra le armature di un condensatore. Potere dispersivo delle punte. Capacità di un conduttore. Capacità di un conduttore sferico. Capacità di un condensatore a facce piane parallele. Energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia. Condensatori in parallelo e condensatori in serie. Capacità equivalente.

- **Corrente elettrica e circuiti.** Corrente elettrica nei conduttori. Conduzione a livello microscopico: velocità termica e velocità di deriva degli elettroni di conduzione. Forza elettromotrice di un generatore elettrico. Intensità di corrente elettrica. Resistenza elettrica. Leggi di Ohm. Resistività e suo andamento in funzione della temperatura nei materiali conduttori "ordinari", nei semiconduttori e nei superconduttori. Effetto Joule. Potenza elettrica. Resistori in serie e resistori in parallelo: resistenza equivalente. Leggi di Kirchhoff. Generatori ideali e reali. Analisi di circuiti elettrici in corrente continua. Circuiti RC: processo di carica e processo di scarica del condensatore.
- **Magnetostatica.** Fenomenologia elementare. Magneti e loro caratteristiche. Il geomagnetismo. Campo magnetico e linee di campo. Esperimento di Oersted. Definizione del vettore campo magnetico. Momento torcente su una spira rettangolare immersa in un campo magnetico uniforme. Momento magnetico di una spira percorsa da corrente. Teorema di equivalenza di Ampere. Momento magnetico orbitale dell'elettrone di un atomo di idrogeno. Principio di funzionamento del motore elettrico. Campo magnetico generato da correnti: legge di Biot-Savart. Interazioni tra correnti. Circuitazione del campo magnetico. Teorema di Ampere e sue applicazioni: campo magnetico generato da un filo percorso da corrente, campo magnetico all'interno di un solenoide. Flusso del campo magnetico attraverso una superficie chiusa: teorema di Gauss per il campo magnetico. Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. Spettrometro di massa. Frequenza di ciclotrone.  
Il campo magnetico nella materia: diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo. Ciclo di isteresi.
- **Elettromagnetismo: fenomeni dipendenti dal tempo.** Induzione elettromagnetica: fenomenologia. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. Considerazioni energetiche. Il concetto di campo elettrico indotto. Circuitazione del campo elettrico non statico. Corrente alternata. Autoinduzione. *Circuito RL: andamento della corrente. Densità di energia associata al campo magnetico. Formulazione di Maxwell delle leggi dell'elettromagnetismo.*
- **Relatività ristretta.** Postulati. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Evidenze sperimentali degli effetti relativistici. Trasformazioni di Lorentz. Relatività della simultaneità degli eventi. La trasformazione delle velocità. Equivalenza massa-energia.

### **3.7 SCIENZE NATURALI**

**Docente A.P.**

#### **Presentazione della classe**

Ho seguito la classe solo nel quinto anno del percorso di studio. La classe, presentandosi come un gruppo numeroso, ha affrontato in modo diversificato il lavoro scolastico. Un gruppo esiguo di studenti ha manifestato interesse nei riguardi degli argomenti proposti e partecipazione alle lezioni, oltre alla rielaborazione domestica acquisendo un buon livello di preparazione. Una parte della classe, invece, non è riuscita ad approfondire e rielaborare i contenuti studiati, ottenendo così solo risultati sufficienti.

Sono presenti poche situazioni di debolezza e/o difficoltà, riconducibili per lo più ad un metodo di studio poco efficace e, probabilmente, ad una mancanza di costanza e sistematicità nello studio. Nel complesso, il comportamento degli alunni è sempre stato corretto e l'attività didattica si è sempre svolta in un clima sereno e di rispetto reciproco.

### **Metodi e strumenti**

Gli argomenti in programma sono stati trattati attraverso approfondimenti, presentazioni in Power Point, video e link condivisi dall'insegnante.

### **Verifiche**

Le verifiche sono state sia di tipo orale che scritto. Le verifiche scritte sono state semi-strutturate con test a scelta multipla, domande aperte ed esercizi.

### **Valutazioni**

Per il metodo e la scala di valutazione si fa riferimento a quelli stabiliti in sede di Dipartimento ed in sede di Consiglio di classe.

### **Obiettivi**

Conoscenza dei contenuti. Competenza espositiva. Acquisizione dei linguaggi specifici Capacità di riassumere le informazioni principali di un testo e di rielaborarle. Capacità di sintesi interdisciplinari. Autonomia ed originalità di soluzioni

## **CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA**

### **MODULO 1- La chimica del carbonio**

**Obiettivi:** • conoscere le caratteristiche dei legami tra gli atomi di carbonio nelle molecole organiche; • saper distinguere tra legame  $\sigma$  e legame  $\pi$ ; • conoscere il concetto di isomeria e saper distinguere fra i principali tipi di isomeria.

- Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio;
- Ibridazioni sp, sp<sup>2</sup>, sp<sup>3</sup>, legami semplici, doppi e tripli;
- Isomeria costituzionale: di catena, di posizione e di funzione;
- Isomeria conformazionale
- Isomeria configurazionale: isomeria cis-trans (geometrica) ed isomeria ottica (enantiomeria).
- Rottura omolitica ed eterolitica del legame; reagenti elettrofili e nucleofili.

### **MODULO 2 - Gli idrocarburi alifatici ed aromatici**

**Obiettivi:** • conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali, • proprietà fisiche e reattività chimica; • saper scrivere formula bruta e formula di struttura degli idrocarburi alifatici; • conoscere la nomenclatura degli idrocarburi

- Idrocarburi e loro classificazione.
- Alcani e cicloalcani: nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (combustione, reazione di sostituzione radicalica)
- Alcheni: nomenclatura e proprietà fisiche e reattività chimica (reazione di addizione elettrofila)
- Alchini: nomenclatura e proprietà fisiche e reattività chimica

- *Benzene ed idrocarburi aromatici*: caratteristiche, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazione di sostituzione elettrofila aromatica)

### MODULO 3- I derivati degli idrocarburi

**Obiettivi:** • conoscere le principali caratteristiche chimiche dei derivati degli idrocarburi; • saper scrivere formula di struttura di alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine e ammidi; • conoscere la nomenclatura tradizionale e IUPAC dei derivati degli idrocarburi.

- I gruppi funzionali nei composti organici.
- I derivati degli idrocarburi
  - alogenoderivati*: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica; reazioni di addizione e sostituzione nucleofila, utilizzi come pesticidi, plastiche e liquidi refrigeranti/propellenti bombolette spray (CFC)
  - alcoli e fenoli*: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica; reazioni di addizione e sostituzione nucleofila, reazione di ossidazione
  - eteri*: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica
  - aldeidi e chetoni*: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica; reazioni di addizione, riduzione e addizione nucleofila (formazione di emiacetale)
  - acidi carbossilici*: caratteristiche strutturali, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica; reazioni di addizione nucleofila acilica
  - esteri*: caratteristiche strutturali, le reazioni di esterificazioni di Fischer e le reazioni di saponificazione
  - ammine e ammidi*: caratteristiche strutturali
- *Composti eterociclici*
- Polimeri: caratteristiche strutturali, reazione di condensazione e addizione
- 

### MODULO 4- Le biomolecole

**Obiettivi:** • conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi; • conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali degli acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, cere e steroidi; • conoscere la struttura degli aminoacidi, saper descrivere la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria della proteina, definire le principali funzioni delle proteine

- **Carboidrati.** Caratteristiche strutturali e funzionali dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. Reazione di condensazione tra monosaccaridi (legame glicosidico), enantiomeria, proiezioni di Fisher e Haworth reazioni di ossidazione e riduzione.
- *Lipidi*: caratteristiche e funzioni. Lipidi saponificabili e non saponificabili. I precursori lipidici (acidi grassi). I trigliceridi e le reazioni chimiche. I fosfolipidi. I terpeni. Gli steroidi. Le cere.
- *Proteine*: Classificazione e funzioni delle proteine. Struttura degli aminoacidi, proprietà chimica e formazione dello zwitterione. Classificazione degli aminoacidi. Il legame peptidico. Peptidi, oligopeptidi e polipeptidi. Strutture proteiche (primaria, secondaria, terziaria e quaternaria). Emoglobina e mioglobina. Proteine intrinsecamente disordinate. Enzimi e regolazione dell'attività enzimatica.
- *Vitamine*: classificazione delle vitamine liposolubili e idrosolubili. Cofattori e coenzimi (NAD E FAD)

## MODULO 6 - Il metabolismo energetico

Il modulo è in corso di trattazione al momento della stesura del documento, pertanto è affrontato nei contenuti generali.

- Reazioni anaboliche e reazioni cataboliche.
- ATP fonte di energia cellulare.
- Quadro generale sul metabolismo dei carboidrati: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, respirazione cellulare.
- La fotosintesi clorofilliana: fase oscura e fase luminosa

## BIOLOGIA

### MODULO 1- Biologia molecolare del gene

**Obiettivi:** • conoscere gli esperimenti che hanno portato alla scoperta del DNA; • conoscere la struttura del DNA ed il meccanismo di duplicazione semiconservativa; • comprendere la funzione del DNA come depositario delle informazioni ereditarie; • saper elencare le principali differenze tra DNA e RNA e tra i vari tipi di RNA; • saper spiegare l'appaiamento delle basi azotate complementari; • conoscere il processo di sintesi proteica; • conoscere i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica in procarioti ed eucarioti; • riconoscere il diverso significato del controllo dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti;

- Le basi molecolari dell'ereditarietà: gli acidi nucleici: DNA/RNA.
- Gli esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase.
- La struttura molecolare del DNA. La regola di Chargaff e la composizione degli acidi nucleici. Gli esperimenti di Rosalind Franklin: la doppia elica. Il modello a doppia elica di Watson e Crick
- Duplicazione DNA e i sistemi di riparazione.
- Sintesi proteica: trascrizione e splicing dell'm-RNA; il codice genetico; la traduzione e la maturazione post-traduzionale delle proteine
- Regolazione espressione genica nei procarioti: operoni
- Regolazione espressione genica negli eucarioti

### MODULO 2. Le biotecnologie

**Obiettivi:** • conoscere i plasmidi; • conoscere la coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica; • conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante, • l'amplificazione del DNA tramite PCR, elettroforesi; • saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante

- *Genetica dei virus*: ciclo riproduttivo dei batteriofagi, dei virus a RNA e virus a DNA - i retrovirus, il virus HIV
- *Genetica dei batteri*: struttura, plasmidi, scissione binaria, trasformazione, trasduzione e coniugazione
- Differenza tra biotecnologie classiche e moderne
- Il clonaggio genico: lisi, enzimi di restrizione, ligasi, trasformazione con vettore
- Librerie genomiche
- La PCR e l'amplificazione del DNA. Il sequenziamento del DNA
- Le applicazioni delle biotecnologie: cellule staminali embrionali e adulte, le iPS, biotecnologie in campo medico, anticorpi monoclonali, animali transgenici

## SCIENZE DELLA TERRA

Il modulo è in corso di trattazione al momento della stesura del documento, pertanto è affrontato nei contenuti generali.

### MODULO 1. La struttura interna della Terra

**Obiettivi:** • *saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra;* • *saper descrivere i modelli proposti per descrivere il campo magnetico terrestre*

- Metodi diretti ed indiretti per indagare l'interno della Terra.
- Le discontinuità sismiche.
- Modello attuale della struttura interna della Terra: litosfera, astenosfera e nucleo.
- Caratteristiche della crosta, del mantello e del nucleo.
- Il campo magnetico Terrestre

### MODULO 2. Dinamica della litosfera

**Obiettivi:** • *saper evidenziare le differenze tra crosta continentale ed oceanica.* • *saper citare le prove portate da Wegener a sostegno della sua teoria;* • *saper citare le prove dell'espansione dei fondali oceanici* • *saper parlare della teoria della tettonica delle placche come teoria unificatrice;* • *saper descrivere l'orogenesi, l'espansione dei fondali oceanici, i sistemi arco-fossa.*

- Isostasia
- La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove.
- L'espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche.
- La teoria della tettonica delle placche.
- Margini convergenti e divergenti: margini conservativi e faglie trasformi
- I punti caldi
- Orogenesi

## EDUCAZIONE CIVICA

### Antropocene (obiettivo 13 dell'agenda 2030)

- Cenni sugli ecosistemi e biodiversità
- Antropocene: definizione e cause
- Inquinanti fisici e biologici
- Inquinanti chimici: impatto ambientale dei CFC e del DDT
- Risorse rinnovabili e non rinnovabili. Ottenimento di idrocarburi e petrolio
- Le plastiche e le microplastiche
- L'acqua e l'inquinamento: acidificazione ed eutrofizzazione
- Effetto serra
- Accordi sul clima

### Modulo

#### Attività di laboratorio

- Saponificazione e formazione dei saponi
- Estrazione del DNA dalla frutta
- Saggio di Fehling -riduzione degli zuccheri
- Titolazione acido/base – svolto nel mese di maggio

## **Progetti**

1. Laboratorio afferente al Piano Nazionale Lauree Scientifiche PLS “ Riconoscimento delle impronte digitali e tracce ematiche” svolto il 22/02/2024
2. Attività di PCTO presso l’Opificio Golinelli di Bologna relativo alla biologia molecolare e biotecnologie svolto il 27/03/24
3. Seminario sulla contaminazione da inquinanti organici persistenti (POPs) svolto il 25/03/24

## **Testi di riferimento**

Valitutti Giuseppe, Taddei Niccolò, Maga G – Macario M: “Carbonio, metabolismo, biotech (2ed.)”. Zanichelli editore

Sadava David, Hillis David, Heller C - Hacker S: Nuova Biologia. Blu 2ed. (La) - Genetica, Dna, Evoluzione, Biotech Plus- Zanichelli editore

Pignocchino C.- “Geoscienze” – Ed. SEI

Materiale fornito dal docente

## **3.8 DISEGNO E STORIA DELL’ARTE**

**Docente V.T.**

### **Profilo della classe**

La classe ha dimostrato costante impegno e attenzione durante il corso dell’anno, sia nella parte pratica di disegno che in quella orale di storia dell’arte. La maggior parte degli studenti ha mostrato un buon livello di partecipazione, tuttavia permane un piccolo gruppo che tende a distrarsi di frequente e che necessita di continui richiami all’attenzione.

Durante la parte pratica di disegno, gli studenti lavorano in maniera adeguata e con grande entusiasmo, nonostante le difficoltà riscontrate all’inizio per la presenza di lacune e incertezze. I risultati per i lavori svolti sono stati, in alcuni casi, molto positivi e sorprendenti.

L’ora di Storia dell’Arte viene vissuta dalla classe con attenzione accettabile e discreto impegno.

### **Obiettivi raggiunti**

#### **Disegno**

##### **a) Conoscenze (sapere)**

- Conoscere i principali strumenti del disegno: matite, squadrette, compasso;
- Conoscere i concetti base della geometria: il punto, la retta, la semiretta, il segmento, piani, angoli, poligoni, in applicazione agli esercizi di geometria proiettiva;
- Conoscere le specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica;
- Conoscere le costruzioni geometriche delle principali figure piane;
- Conoscere i termini essenziali del lessico specifico inerente il disegno, la geometria e le specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica;
- Conoscere i metodi della geometria descrittiva e proiettiva;
- Conoscere i sistemi di rappresentazione dell’oggetto nello spazio;
- Conoscenza di semplici tecniche grafiche: es. matite dure adatte al disegno tecnico e matite colorate.

### **b) Competenze (saper fare)**

- Saper applicare correttamente le singole modalità convenzionali di rappresentazione grafica conosciute;
- Saper strutturare autonomamente e in modo logico l'elaborato grafico, a partire dai dati disponibili e dalla conoscenza dei procedimenti convenzionali di rappresentazione (sviluppo dell'ordine logico);
- Saper sviluppare un elaborato grafico in modo corrispondente all'enunciato proposto;
- Saper utilizzare in modo appropriato i termini essenziali del lessico specifico inerente il disegno, la geometria e le specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica.

### **c) Capacità (saper essere)**

- Capacità di utilizzare semplici tecniche grafiche;
- Capacità di procedere a una raffigurazione grafica ordinata, coerente e che rispetti le convenzioni e le norme UNI;
- Acquisizione e progressivo potenziamento di abilità manuali; in particolare:
  - corretto uso degli strumenti,
  - distinzione del segno,
  - rigore geometrico e precisione grafica,
  - pulizia del supporto cartaceo nell'esecuzione degli elaborati grafici,
  - appropriata organizzazione degli spazi e impaginazione,
  - congruenza dimensionale tra foglio e oggetto rappresentato.
- Capacità di rielaborazione, di personalizzazione e di ampliamento autonomo di quanto assegnato (obiettivo di livello alto).

## **Storia dell'Arte**

### **a) Conoscenze**

- Conoscenza di stili, correnti e singole personalità del campo artistico.
- Conoscenza dei termini essenziali del lessico specifico inerente le espressioni artistiche studiate (pittura, scultura, architettura), la storia dell'arte e la critica d'arte.
- Conoscenza dei principali aspetti specifici relativi alle tecniche di produzione dell'opera d'arte.

### **b) Competenze**

- Saper esporre in modo sia analitico che sintetico, le conoscenze inerenti le espressioni artistiche, la storia dell'arte e la critica d'arte.
- Saper riconoscere autori e opere fondamentali: titolo, autore, collocazione, periodo.
- Saper analizzare, in un'opera: tecnica, stile, soggetto, periodo nel quale è stata prodotta.

### **c) Capacità**

- Capacità di lettura dell'opera d'arte a più livelli:
  - descrittivo (saper fornire una descrizione strutturata secondo possibili schemi di lettura con un utilizzo appropriato della terminologia specifica),
  - stilistico (saper collocare l'opera e le tecniche di realizzazione in un ambito stilistico, evidenziandone le peculiarità),
  - contenutistico (saper individuare i significati principali di un'opera d'arte o di un evento artistico),
  - storico e sociale (saper storicizzare l'opera d'arte analizzata e inserirla nell'appropriato ambito sociale di produzione e di fruizione),
  - iconologico (saper riconoscere significati non evidenti dell'opera d'arte sulla base dell'individuazione di una struttura simbolica o allegorica).
- Capacità di approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti studiati.

- Sviluppo di capacità critiche personali (con finalità interpretative e non valutative (obiettivo di livello alto)).

## **Contenuti svolti**

### **Disegno**

#### **Modulo 1: *Rappresentazione tecnica del disegno per l'architettura***

##### Obiettivi:

- Saper impiegare correttamente le convenzioni utilizzate nel disegno tecnico.
- Usare in modo consapevole i diversi elaborati grafici.

##### Contenuti:

- Simbologia nel disegno edile. Quotature. Scale di riduzione appropriate.
- Elaborati grafici a scelta: planimetrie, piante, prospetti, sezioni, schizzi di studio, prospettive intuitive.

#### **Modulo 2: *Attività di disegno.***

##### Obiettivi:

- Conoscere il processo progettuale.
- Saper riconoscere i diversi elementi della progettazione.
- Metodologia progettuale: elementi funzionali, antropometrici, tipologici, tecnologici ed estetici.

#### **Modulo 3: *Attività progettuale.***

- Produzione attività progettuale: progetto di interior design di un bilocale (in fase di ultimazione)

### **Educazione civica**

#### **Architettura sostenibile:**

- Introduzione, tecniche attive e passive per il risparmio energetico;
- Esempi per valutare la sostenibilità di un edificio;
- Applicazione pratica nel progetto di un bilocale: indicazione dell'orientamento, dei sistemi di chiusura verticale e orizzontale, dell'impianto di riscaldamento per valutarne la sostenibilità e proporre interventi migliorativi (da inserire nel progetto finale).

### **Storia dell'Arte**

#### **Modulo 1: *Realismo e Impressionismo.***

##### • *Realismo*

Obiettivi: Comprendere la differenza nella cultura dell'Ottocento tra arte accademica, o di stato, e nuove ricerche artistiche.

Contenuti: Definizione di realismo e di idealismo nella rappresentazione: arte come denuncia e arte come evasione. Courbet, Millet, Daumier.

##### • *Impressionismo*

Obiettivi: Comprendere come nasce la pittura degli Impressionisti.

Contenuti: La pratica dell'en plein air e il tema della luce. Rinnovamenti contenutistici e linguistici. La nascita della fotografia. La principale produzione artistica del movimento.

#### **Modulo 2: *La definizione del moderno.***

##### • *Il Postimpressionismo*

Obiettivi: Comprendere come si articola l'eredità dell'Impressionismo nelle ricerche artistiche degli ultimi due decenni dell'Ottocento.

Contenuti: Le ricerche pittoriche dopo l'Impressionismo. Van Gogh, Gauguin, Cezanne, Seurat, Henri de Toulouse-Lautrec.

### **Modulo 3: L'architettura di fine '800.**

- *Architettura del ferro*

Obiettivi: Conoscere le nuove tecnologie che si sviluppano alla fine dell'800 per la costruzione di grandi opere. Comprendere come cambia la figura dell'architetto e il ruolo dell'architettura.

Contenuti: Nuove tecnologie costruttive. Joseph Paxton. Gustave Eiffel.

- *Restauro architettonico*

Obiettivi: Comprendere i differenti approcci di intervento sulle architetture preesistenti, conoscere il concetto di restauro architettonico e come le teorie Ottocentesche hanno favorito lo sviluppo dell'attuale teoria del restauro.

Contenuti: Approcci diversi nei restauri ottocenteschi del Colosseo. Viollet-le-Duc. John Ruskin.

- *Art Nouveau*

Obiettivi: Riconoscere i caratteri stilistici dell'Art Nouveau e le sue declinazioni in Europa.

Conoscere i cambiamenti della città dei primi anni del 900.

Contenuti: Art Nouveau: caratteri generali, nascita del design, declinazione nelle diverse aree geografiche europee (Liberty, Jugendstil, Modernismo, Secessione viennese).

Architettura: Horta in Belgio, Gaudí in Spagna, Olbrich e il Palazzo della secessione a Vienna. Arte: Gustav Klimt

### **Modulo 4: Il Novecento. Le prime avanguardie.**

- *Concetto di avanguardia storica.*

Obiettivi: Comprendere i caratteri fondamentali della cultura del XX secolo.

Contenuti: La comunicazione. La psicologia. Il relativismo. La destrutturazione della prospettiva. Il tempo e la percezione. La rottura con il passato. I manifesti. La modernità e la velocità. Il superamento delle avanguardie.

- *Espressionismo*

Obiettivi: Conoscere la rivoluzione soggettivistica del movimento espressionista

Contenuti: Precursori: Edvard Munch. I Fauves in Francia, Die Brücke in Germania, Espressionismo austriaco.

- *Cubismo*

Obiettivi: Conoscere la sperimentazione linguistica del movimento cubista.

Contenuti: La decostruzione della prospettiva. Il tempo e la percezione. Picasso.

- *Futurismo*

Obiettivi: Comprendere l'anti-tradizione futurista.

Contenuti: La rottura con il passato. I manifesti. La modernità e la velocità.

## **Metodologia**

La metodologia didattica attuata per il **Disegno** si avvale di:

- lezioni espositive guidate da rappresentazioni alla lavagna;

- lavori in classe da terminare a casa;
- lavori da svolgere in modo autonomo a casa;
- correzioni e revisioni degli elaborati fatti a casa.

Per la ***Storia dell'Arte***:

- lezione frontale;
- lezione interattiva (dialogica);
- lavori di ricerca e/o di approfondimento di gruppo.

### **Strumenti**

- Libro di testo, materiale di approfondimento in formato digitale;
- materiale multimediale (video, visite virtuali);
- lavagna interattiva;
- materiale da disegno;
- lavagna per la visualizzazione grafica e la schematizzazione di immagini e di contenuti tematici.
- viaggio di istruzione a Milano con visita di una mostra temporanea su Picasso presso il Mudec, Museo delle Culture.

### **Criteri di valutazione e verifica**

Per le prove grafiche la valutazione tiene conto di:

- L'esattezza dell'esecuzione dell'esercizio proposto.
- Qualità del segno, pulizia, precisione grafica e presentazione degli elaborati.
- Capacità di rispettare i procedimenti operativi e i tempi indicati per concludere l'esercizio.

Per la Storia dell'arte le valutazioni vengono fatte a partire da verifiche orali degli argomenti trattati o dei lavori di gruppo assegnati agli studenti. Tali verifiche orali tengono conto di:

- conoscenza degli argomenti trattati;
- metodicità dello studio e partecipazione in classe;
- utilizzo corretto del lessico specifico della materia;
- utilizzo corretto degli strumenti per l'analisi del prodotto artistico;
- capacità di correlare e confrontare opere, artisti e contenuti.

### **Libri di testo**

**Disegno:** Oltre il disegno vol.2 - Franco Formisani, Loescher Editore

**Storia dell'Arte:** Itinerario nell'arte, vol. 4 e 5 - Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro, Zanichelli Editore

## **3.9 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Docente T.F.**

### **Presentazione della classe**

La classe è composta da 28 alunni di cui 17 femmine e 11 maschi. Nel corso del triennio gli alunni hanno evidenziato interesse per la disciplina oltre ad un atteggiamento positivo e di collaborazione con l'insegnante, che uniti all'impegno hanno determinato un miglioramento delle competenze

motorie di base e sportive, per altro già buone per molti alunni.

Il corso di studi ha privilegiato il “saper fare”, inteso come saper fare affidamento sulle proprie capacità e avere maggiore fiducia nei propri mezzi, non desistere davanti al primo insuccesso, essere in grado di risolvere problemi utilizzando nuove strategie. Questi aspetti formativi sono stati raggiunti da tutti con successo grazie alla eterogeneità degli interventi e all’impegno degli alunni.

### **Obiettivi del triennio**

Tra gli **obiettivi trasversali** sono stati raggiunti: la capacità di socializzazione e di senso civico attraverso l'organizzazione di sport di squadra che implicino il rispetto delle regole e l'assunzione di ruoli; l'accettazione dei limiti personali, grazie ad attività di problem solving che stimolino il livello di autostima da un lato e l'autocritica dall'altro; il comportamento responsabile, corretto e rispettoso degli impegni assunti, degli altri, delle strutture scolastiche e del materiale didattico.

Tra gli **obiettivi specifici** si è lavorato, per quanto possibile, sulla tonificazione fisiologica di base attraverso il miglioramento delle capacità di forza, velocità, elasticità muscolare e mobilità articolare; sulla rielaborazione degli schemi motori attraverso il miglioramento della coordinazione dinamica generale utilizzando attività a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi.

Infine sull’approfondimento operativo e teorico di alcune attività motorie e sportive individuali e di squadra.

Si sono svolte attività teoriche relative al regolamento e ai fondamentali delle diverse discipline sportive. Inoltre si sono affrontate tematiche legate alle dipendenze (alcol, fumo e droga) e alla loro prevenzione ed al doping.

### **Contenuti**

#### **MOVIMENTO:**

**STANDARD TRIENNIO:** Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo i diversi ruoli dell’attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi.

Si è lavorato sulle seguenti attività:

1. Camminate per sollecitare l’attività aerobica e mantenere la salute
2. Andature preatletiche.

Esecuzione di varie andature preatletiche sul posto: corsa calciata dietro, skip, passo saltellato, corsa incrociata, galoppo laterale, corsa balzata, doppio impulso

3. Andature preacrobatiche e a terra
4. Salto della corda
5. Mobilità articolare

Esercizi di mobilitazione e di stretching riguardanti i vari distretti muscolari.

6. Tonificazione dei distretti muscolari

Esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi

7. Coordinazione e destrezza

Esercitazioni a corpo libero e con piccoli attrezzi

#### **LINGUAGGI DEL CORPO**

**STANDARD TRIENNIO:** Rielabora creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti.

1. Attività a corpo libero con la musica

#### **GIOCO SPORT**

**STANDARD TRIENNIO:** Pratica autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo personali tattiche e strategie anche nell’organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.

1. Pallavolo: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni su palleggio, bagher, schiacciata, muro, battuta dall’alto e gioco.

2. Pallacanestro: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni

concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti le varie tipologie di tiro, passaggio, palleggio e gioco.

3. Calcio a 5: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; esercitazioni riguardanti le varie tipologie di conduzione, il passaggio, lo stop e il tiro in porta e gioco.

4. Ultimate frisbee: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti i lanci, le prese e le finte; gioco.

5. Dodgeball: spiegazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti i fondamentali di gioco e gioco.

6. Badminton: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.

7. Tennis tavolo: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.

8. Arrampicata: Tecnica di base e salita.

## **SALUTE E BENESSERE**

### **Partecipazione al CORSO DI BLS**

Nell'ambito del Progetto Salute del Liceo Tassoni è stato svolto un corso di BLS, con rilascio di attestato di partecipazione

Il programma del corso ha preso in esame i seguenti aspetti:

- a) la morte cardiaca improvvisa;
- b) la catena della sopravvivenza;
- c) la disostruzione di un corpo estraneo dalle vie aeree.
- d) Le manovre di primo soccorso

STANDARD TRIENNIO: Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, di prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti.

Tempi, metodi, valutazioni

Il lavoro programmato è stato svolto, nelle sue linee essenziali, nel rispetto degli spazi logistici e delle attrezzature a disposizione.

Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in piccoli gruppi, con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato per lo più quello globale, anche se talvolta è stato necessario ricorrere a quello analitico.

La valutazione ha tenuto conto della situazione motoria generale di partenza e delle attitudini individuali. Inoltre, si è data importanza soprattutto a partecipazione, impegno e autonomia nella proposta delle attività assegnate.

## **3.10 RELIGIONE CATTOLICA**

**Docente M.V. e G.M.**

### **Presentazione della classe**

La classe 5<sup>^</sup>I è composta da 12 alunni avvalentisi su un totale di 28. L'insegnate Giada Mussini ha seguito il gruppo classe nel corso del secondo quadrimestre in quanto sostituita dalla docente titolare Valeria Mattioli.

Durante il quinto anno gli alunni hanno dimostrato disponibilità al dialogo con la docente e interesse per le tematiche affrontate. La partecipazione alle lezioni è stata non sempre attiva ma gli interventi, seppur sporadici, spontanei e puntuali.

È stato possibile costruire con la classe un dialogo educativo.

La frequenza è stata regolare e la preparazione può dirsi buona.

### **Obiettivi conseguiti dagli studenti**

Nel corso del periodo successivo si è cercato di promuovere la maturazione civile ed etica degli alunni avvalentisi dell'IRC.

La disciplina concorre a promuovere la progettualità personale in vista delle mete immediate e rispetto ai fini ultimi dell'esistenza.

Pertanto, gli obiettivi sono stati:

acquisire un'informazione generale sui termini e i concetti chiave dell'etica;

operare un confronto tra differenti modelli etici;

riflettere criticamente su episodi di cronaca alla luce dei principi religiosi;

riflettere criticamente in merito ad alcune tematiche di bioetica;

essere in grado di calarsi criticamente in un punto di vista diverso dal proprio;

comprendere la dignità della persona umana come fondamento dei diritti;

conoscere i concetti chiave della morale sociale della Chiesa.

### **Contenuti della disciplina**

La docente titolare ha svolto i seguenti moduli:

#### **La ricerca del bene e il discernimento morale**

- ☐ Confronto tra differenti modelli etici, etica teleologica ed etica deontologica
- ☐ Dilemmi morali, motivazioni e fini dell'agire umano
- ☐ Dignità ontologica, teoria della prestazione e teoria della detenzione

#### **La dottrina sociale della Chiesa e la partecipazione politica**

- ☐ Definizione e ambiti della dottrina sociale della chiesa
- ☐ I quattro pilastri della dottrina sociale: personalismo, solidarietà, sussidiarietà, bene comune
- ☐ Il Bene comune e la politica come servizio. La Chiesa di fronte al mondo contemporaneo: don Sturzo e l'”Appello ai liberi e forti”, le sfide del Concilio Vaticano II.

#### **Etica del lavoro**

- ☐ Discorso di Steve Jobs ai laureati di Stanford: “Stay hungry, stay foolish”; F. Alberoni, “Un mondo che corre troppo ma non sa sognare”

- ☐ Parabola dei talenti
- ☐ Il lavoro secondo il Magistero della Chiesa

La docente supplente ha svolto i seguenti argomenti:

### **Analisi del periodo storico che stiamo vivendo**

- ☐ Lettura e analisi della Creazione, testo biblico
- ☐ Visione del documentario “Futura” di Alice Rohrwacher
- ☐ Elaborazione di un testo scritto in relazione alla propria storia personale
- ☐ Fatti di cronaca riletti alla luce del Vangelo

### **Quale etica per la bioetica?**

- ☐ Paradigmi del dibattito contemporaneo: sacralità della vita e qualità della vita
- ☐ Bioetica di inizio vita, essere figli nell’età tecnologico-scientifica, identità antropologica e identità relazionale.
- ☐ Bioetica di fine vita
- ☐ Sfide della medicina: trapianto e clonazione

### **Per l’Educazione Civica**

- ☐ “Il Nord visto dal Sud. Uno sguardo diverso sul nord e sud del mondo con testimonianza di viaggi missionari”, incontri svolti con la collaborazione del Centro Missionario Diocesano

### **Metodologie didattiche**

Nel corso delle lezioni si sono alternati momenti di lezione frontale a momenti di dialogo guidato e discussione sulle tematiche affrontate. È stato richiesto il coinvolgimento attivo degli studenti nel portare il proprio contributo personale, nel contestualizzare e rielaborare gli argomenti proposti.

Sono stati svolti lavori a piccolo gruppo per sviluppare il confronto e il senso critico in merito ai temi trattati; al lavoro di gruppo è seguita la discussione collettiva del tema e il confronto critico su quanto emerso.

### **Metodologia di verifica**

Si è scelto come criterio di verifica l’osservazione diretta degli alunni e della pertinenza degli interventi – spontanei e richiesti - fatti dagli studenti. La valutazione finale degli studenti, pertanto, si basa sui seguenti criteri: conoscenza dei contenuti, qualità dell’impegno, dell’approfondimento e della personalizzazione delle tematiche, comprensione ed uso del linguaggio specifico.

### **Strumenti**

La Sacra Bibbia, materiale audiovisivo, approfondimenti forniti dall’insegnante, articoli di stampa.

**Sussidi utilizzati:**

Percorsi triennio, F. Ferrigato – C. Marchesini, Piemme Scuola, Milano 2013.

Bioetica. L'uomo sperimentale, A. Pessina, Pearson, Milano 2020.

175 Schede Tematiche per l'IRC, S. Bocchini, EDB scuola, Bologna 2010.

I dieci comandamenti nel ventunesimo secolo, F. Savater, Mondadori, Segrate 2005.

Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica, H. Jonas, Einaudi, Torino 2009.

I ponti di Babele, M. Dal Corso – B. Salvarani, EDB, Bologna 2015.

Documenti del Magistero della Chiesa Cattolica:

lettera enciclica Rerum Novarum, dichiarazione conciliare Nostra Aetate; costituzione pastorale Gaudium et Spes; lettera enciclica Laudato Sii; esortazione apostolica Amoris Laetitia, Discorso di papa Giovanni Paolo II del 9 luglio 2000.

## 4. GRIGLIE DI CORREZIONE

### 4.1 – Prima prova – Tipologia A

| INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI – Prima prova                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Indicatori                                                                                                                                                                                             | Descrittori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Livelli                                                              | Punti                 |
| <b>INDICATORE 1</b><br>• Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo.<br>• Coesione e Coerenza Testuale.                                                                                      | Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse<br>Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee<br>Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso<br>Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza<br>Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili                                                                                                                                                 | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |                       |
| <b>INDICATORE 2</b><br>• Ricchezza e padronanza lessicale.<br><br>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.                         | Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta<br>Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole<br>Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara<br>Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole<br>Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace<br><br>Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico<br>Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici<br>Quasi corretto (lievi errori occasionale)<br>Sostanzialmente corretto (qualche improprietà)<br>Corretto - del tutto corretto | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |                       |
| <b>INDICATORE 3</b><br>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.<br><br>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.                                          | Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette<br>Conoscenze limitate e/o spesso scorrette<br>Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti<br>Ricchezza ed esattezza di contenuti<br>Grande ricchezza e precisione di contenuti<br><br>Minima rielaborazione personale<br>Pochissimi spunti di rielaborazione personale<br>Qualche riflessione pertinente<br>Validi spunti di riflessione personale<br>Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci                                                                                                         | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |                       |
| Tipologia A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                       |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). | Elaborato per nulla aderente alle richieste<br>Elaborato parzialmente aderente alle richieste<br>Elaborato nel complesso aderente alle richieste<br>Elaborato appropriato alle richieste<br>Elaborato puntuale e preciso rispetto alle richieste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10                                       |                       |
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.<br><br>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).         | Comprensione minima del testo e/o numerosi fraintendimenti. Analisi assente / scorretta<br>Comprensione parziale del testo e/o alcuni fraintendimenti. Analisi approssimativa e generica<br>Comprensione dei nuclei fondamentali del testo. Analisi adeguata, pur con errori<br>Comprensione sostanzialmente corretta del testo. Analisi per lo più corretta e precisa<br>Comprensione del testo nella sua interezza. Analisi puntuale e rigorosa                                                                                                                                          | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |                       |
| Interpretazione corretta e articolata del testo.                                                                                                                                                       | Interpretazione assente o per lo più scorretta e disorganica<br>Interpretazione con errori, ma nel complesso abbastanza organica<br>Interpretazione per lo più corretta<br>Interpretazione corretta e precisa<br>Interpretazione del testo puntuale e rigorosa, articolata in modo efficace e convincente                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10                                       |                       |
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      | ...../100<br>...../20 |

Cognome.....

Classe .....

data.....

voto.....

## 4.2 – Prima prova – Tipologia B

| <b>INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI – Prima prova</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Indicatori</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Descrittori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Livelli</b>                                                       | <b>Punti</b> |
| <b>INDICATORE 1</b><br>• Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo.<br>• Coesione e Coerenza Testuale                                                                                  | Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse<br>Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee<br>Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso<br>Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza<br>Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili                                                                                                                                                 | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |              |
| <b>INDICATORE 2</b><br>• Ricchezza e padronanza lessicale.<br><br>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.                    | Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta<br>Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole<br>Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara<br>Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole<br>Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace<br><br>Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico<br>Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici<br>Quasi corretto (lievi errori occasionale)<br>Sostanzialmente corretto (qualche improprietà)<br>Corretto - del tutto corretto | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |              |
| <b>INDICATORE 3</b><br>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.<br><br>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.                                     | Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette<br>Conoscenze limitate e/o spesso scorrette<br>Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti<br>Ricchezza ed esattezza di contenuti<br>Grande ricchezza e precisione di contenuti<br><br>Minima rielaborazione personale<br>Pochissimi spunti di rielaborazione personale<br>Qualche riflessione pertinente<br>Validi spunti di riflessione personale<br>Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci                                                                                                         | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |              |
| <b>Tipologia B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO</b>                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |              |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.                                                                                                                     | Gravi difficoltà di individuare tesi e/o argomentazioni<br>Individuazione solo parziale di tesi e/o argomentazioni<br>Individuazione sostanzialmente corretta di tesi/ argomentazioni<br>Individuazione corretta e precisa di tesi/ argomentazioni<br>Individuazione esatta, precisa e completa di tesi/ argomentazioni                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |              |
| • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.<br>• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. | Sviluppo frammentario, tesi assente. Riferimenti scarsissimi e/o poco congruenti<br>Sviluppo confuso; tesi disorganica. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti<br>Sviluppo abbastanza lineare della tesi. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti<br>Sviluppo lineare, coerente e tesi chiara. Riferimenti congruenti con rielaborazione<br>Tesi e argomentazioni coerenti, con grande rigore logico. Riferimenti ricchi e buona rielaborazione personale                                                                                                                      | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |              |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      | ...../100    |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      | ...../20     |

Cognome..... Classe ..... data..... voto.....

#### 4.3 – Prima prova – Tipologia C

| INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI – Prima prova                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Indicatori                                                                                                                                                                     | Descrittori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Livelli                                                              | Punti                 |
| <b>INDICATORE 1</b><br>• Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo.<br>• Coesione e Coerenza Testuale                                                               | Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse<br>Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee<br>Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso<br>Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza<br>Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili                                                                                                                                                 | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |                       |
| <b>INDICATORE 2</b><br>• Ricchezza e padronanza lessicale.<br><br>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta<br>Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole<br>Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara<br>Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole<br>Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace<br><br>Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico<br>Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici<br>Quasi corretto (lievi errori occasionale)<br>Sostanzialmente corretto (qualche improprietà)<br>Corretto - del tutto corretto | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |                       |
| <b>INDICATORE 3</b><br>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.<br><br>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.                  | Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette<br>Conoscenze limitate e/o spesso scorrette<br>Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti<br>Ricchezza ed esattezza di contenuti<br>Grande ricchezza e precisione di contenuti<br><br>Minima rielaborazione personale<br>Pochissimi spunti di rielaborazione personale<br>Qualche riflessione pertinente<br>Validi spunti di riflessione personale<br>Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci                                                                                                         | 1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10<br><br>1-3<br>4-5<br>6<br>7-8<br>9-10 |                       |
| TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                       |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi                                                                 | In gran parte fuori tema<br>Solo a tratti pertinente con la traccia proposta.<br>Sostanzialmente pertinente, pur con qualche inutile digressione<br>Pienamente pertinente, con argomentazioni ben strutturate<br>Del tutto pertinente, con argomentazioni efficaci e appropriate                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |                       |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione<br><br>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali                                                   | Frammentario e disorganico. Riferimenti scarsissimi e/o poco congruenti<br>A tratti confuso e frammentario. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti e congruenti<br>Abbastanza lineare e coerente. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti<br>Ben organizzato e lineare. Riferimenti congruenti con discreta rielaborazione<br>Ben organizzato ed equilibrato. Riferimenti ricchi e con buona rielaborazione personale                                                                                                                                                          | 1-7<br>8-11<br>12-13<br>14-16<br>17-20                               |                       |
|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      | ...../100<br>...../20 |

Cognome.....

Classe .....

data.....

voto.....

## 4.4 – Seconda prova

| INDICATORI                                                                                                                                                                                                    | DESCRITTORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | punti    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Comprendere</b><br><br>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.                | Punto non affrontato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce tutti i collegamenti necessari tra le informazioni, utilizza i codici grafico-simbolici in maniera insufficiente o con gravi errori.                                                     | <b>1</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali o, pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici grafico-simbolici.                                                                                                               | <b>2</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Analizza con sufficiente esattezza la situazione problematica, individuando e interpretando in modo sostanzialmente corretto i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste, riconoscendo ed ignorando eventuali distrattori; utilizza con sufficiente padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze o errori.                                                                     | <b>3</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Analizza e interpreta in modo pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con sostanziale precisione, pur con qualche inesattezza, non tale tuttavia da inficiare la comprensione complessiva della situazione problematica.                                                                              | <b>4</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Analizza e interpreta in modo completo, preciso, rigoroso e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con piena padronanza e precisione formale.                                                                                                                                                        | <b>5</b> |
| <b>Individuare</b><br><br>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.                                             | Punto non affrontato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>0</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Individua strategie di lavoro sostanzialmente inadeguate e non pertinenti, che non consentono di impostare una risoluzione del problema; scarsa conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente o incoerente; usa con una certa difficoltà i modelli noti. Individua con difficoltà e incongruenze gli strumenti formali necessari alla soluzione.                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Le strategie risolutive adottate sono parziali, non pienamente adeguate e non del tutto sviluppate sotto il profilo concettuale. Mostra solo parziale conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.                                                                                                                                                                                                                | <b>3</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Individua strategie risolutive standard che, pur non essendo le più adeguate ed efficienti, dimostrano una sufficiente conoscenza dei concetti e degli strumenti formali necessari alla risoluzione, impiegati con qualche incertezza.                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Individua con sicurezza strategie risolutive adatte, che utilizza correttamente anche se non sempre in modo originale. Individua gli strumenti di lavoro formali necessari alla risoluzione.                                                                                                                                                                                                                                      | <b>5</b> |
| <b>Sviluppare il processo risolutivo</b><br><br>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.                         | Punto non affrontato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Non applica le strategie scelte o le applica in maniera scorretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo largamente incompleto o errato. Non è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo errato o con numerosi errori nei calcoli. Non giunge a determinare soluzioni o queste sono comunque incoerenti con il contesto del problema.                                                   | <b>1</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto o con errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è solo in parte coerente con il contesto del problema.                                                                                           | <b>2</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.                                                               | <b>3</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Applica le strategie scelte in maniera sostanzialmente corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo coerente. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato. Esegue i calcoli in modo accurato, con al più qualche imprecisione. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.                                                                                                   | <b>4</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Applica le strategie scelte in maniera corretta, supportandole anche con l'uso di modelli o diagrammi o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, coerente, completo, chiaro e corretto. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con elementi di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema. | <b>5</b> |
| <b>Argomentare</b><br><br>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. | Punto non affrontato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>0</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.                                                                                                                                                                                                                         | <b>3</b> |
|                                                                                                                                                                                                               | Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b> |
| <b>VALUTAZIONE PROVA: /20</b>                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |