

LICEO "XXV APRILE"  
Liceo Classico - Liceo Scientifico e delle Scienze Applicate  
Via Milano, 36 - 56025 PONTEDERA (PI)  
Tel. 0587 212177  
piis00200b@istruzione.it - piis00200b@pec.istruzione.it  
Codice Fiscale 81001750504

## **Esami di Stato**

### **DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

#### **Classe 5 E Scientifico**

**a.s. 2023/2024**

## INDICE

<b>1. Elenco alunni</b> .....	pag. 3
<b>2. Docenti Consiglio di Classe</b> .....	pag. 4
<b>3. Commissari interni</b> .....	pag. 4
<b>4. Presentazione della classe</b> .....	pag. 5
<b>5. Esperienze significative nel triennio</b> .....	pag. 5
<b>5. Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (PCTO)</b> .....	pag. 6
<b>6. Percorsi per l’Educazione Civica</b> .....	pagg. 7-9
<b>7. Programmi delle singole discipline</b>	
Italiano.....	pagg. 10-12
Latino.....	pagg. 13-15
Storia.....	pagg. 16-17
Filosofia.....	pag. 18
Lingua e civiltà inglese.....	pagg. 19-22
Disegno e Storia dell’Arte.....	pagg. 23-26
Matematica.....	pagg. 27-28
Fisica.....	pag. 29
Scienze Naturali.....	pagg. 30-32
Educazione Fisica.....	pagg. 33-35
Religione.....	pagg. 36-37
<b>8. Griglie di valutazione della prima prova</b> .....	pagg. 38-43
<b>9. Griglia di valutazione della seconda prova</b> .....	pagg. 45-46
<b>10. Griglia colloquio orale</b> .....	pag. 47

## 1. ELENCO DEGLI ALUNNI

1	ALDERIGHI MATTEO
2	BAGLINI THOMAS
3	BRUGIONI ELEONORA
4	CAPONE NICOLE
5	CERULO GIULIA
6	CORSANI DENISE
7	CORUCCI NICOLA
8	DAL CANTO ANDREA
9	DERVISHAJ ARNILD
10	DINI FRANCESCO
11	DUCCI PIETRO
12	GALLI GIULIA
13	MACCAPANI GRETA
14	MACCIANTI MATTIA
15	MASI CAMILLA
16	NUCCI LORENZO MARIA
17	PULITI TOMMASO
18	RE ANTHEA
19	SAMMURI ALICE
20	SANDRINI REBECCA
21	SAVALLO ALESSIA
22	SERENI GIACOMO
23	VALLINI ALESSIA

## 2. DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

APRILE SALVATRICE	Lingua e Cultura inglese
FOSELLA XENIA	Scienze Naturali
GADDI FRANCESCO	Disegno e Storia dell'Arte
GIORGETTI LUISA	Storia e Filosofia
MECCA ANGELO	Letteratura Italiana - Lingua e Cultura latina
MESSINA ANGELA MARIA	Matematica e Fisica
PANAIOTTI ELEONORA	Scienze motorie
PISTOLESI NICOLA	IRC

## 3. COMMISSARI INTERNI DESIGNATI

FOSELLA XENIA	Scienze Naturali
GADDI FRANCESCO	Disegno e Storia dell'Arte
MECCA ANGELO	Letteratura Italiana - Lingua e Cultura latina

#### **4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe, formata da 23 alunni, mostra al suo interno un quadro diversificato, con un gruppo compatto che raggiunge buoni risultati, frutto di un impegno costante ed esteso a pressoché tutte le discipline oggetto di studio; un gruppo, più ridotto, che però si distingue per l'eccellenza dei risultati raggiunti in tutte le materie, senza alcuna eccezione; e infine un gruppo, costituito da pochi elementi, che denuncia qualche difficoltà, soprattutto nelle discipline scientifiche, matematica e fisica in modo particolare.

Nel complesso il percorso di studio della classe, relativo segnatamente al triennio, è stato caratterizzato da un *iter* alquanto accidentato, in riferimento all'elevato numero di docenti che si sono succeduti nelle varie discipline, matematica e fisica in maniera particolarmente accentuata, fin dal biennio; ma anche - negli ultimi due anni - italiano e latino, storia e filosofia, scienze naturali. Ciò non è stato senza conseguenze sulla formazione e sulla preparazione dei ragazzi: se nella maggior parte delle discipline è stato tuttavia possibile attuare delle modalità di recupero che hanno portato a un complessivo e sostanziale azzeramento delle carenze accumulate nel corso degli anni, ciò non è stato invece possibile per matematica e fisica, le cui lacune di partenza si sono inevitabilmente trascinate fino all'ultimo anno, con un conseguente recupero parziale e non del tutto pieno, particolarmente evidente per alcuni ragazzi.

#### **4.1 ESPERIENZE SIGNIFICATIVE NEL TRIENNIO**

##### **Certificazioni linguistiche**

Un gruppo di alunni ha conseguito certificazioni linguistiche di lingua inglese, per i livelli CEFR B2 e C1.

##### **Olimpiadi di matematica e fisica**

Un gruppo di alunni, particolarmente interessati alle discipline scientifiche (soprattutto matematica e fisica) ha partecipato alle Olimpiadi di matematica e/o di fisica, ottenendo buoni risultati; uno degli alunni in particolare ha ottenuto il punteggio più alto dell'istituto.

##### **Visita ai laboratori del CERN di Ginevra**

Un gruppo ristretto di alunni ha partecipato, nel corso dell'a.s. 2022/2023 e 2023/24 alla visita ai laboratori del CERN di Ginevra, organizzata dalla scuola per i ragazzi interessati a questo ambito di studi, in maniera trasversale fra le diverse classi del liceo XXV Aprile.

Si segnala inoltre che alcuni studenti hanno partecipato alla **Masterclass di Fisica** presso l'INFN di Pisa.

##### **Viaggio di istruzione**

La classe ha svolto nel corso del 4° anno un viaggio di istruzione in Provenza; nel 5° anno a Praga e Salisburgo.

## 5 . PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

a.s. 2021/2022

### **AMBIENTE ED ECOSTENIBILITÀ**

Tutor prof. S. Gorelli (Scienze Naturali)

Approfondimento sulle norme ecosostenibili e il rispetto dell'ambiente: gli studenti hanno contribuito con lavori di gruppi, utilizzando anche i canali *social* più diffusi, in particolare *Instagram*, per realizzare *post* e diffondere notizie e aggiornamenti in materia di ambiente e ecosostenibilità.

a.s. 2022/2023

### **ART & SCIENCE ACROSS ITALY**

Tutor prof.ssa A. Messina (Matematica e Fisica)

*Art & Science across Italy* è un progetto dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e dal CERN di Ginevra, finanziato anche dalla Comunità Europea e dal MIUR, per promuovere la cultura scientifica tra le studentesse e gli studenti delle scuole secondarie di II grado, coniugando i linguaggi dell'arte e della scienza: due strumenti di conoscenza tra le massime espressioni della creatività umana. Lo scopo principale del progetto è quello di avvicinare tutte le studentesse e gli studenti, indipendentemente dalla loro propensione per le materie scientifiche e dalle loro conoscenze iniziali, al mondo della scienza e della ricerca scientifica usando l'arte come mezzo di comunicazione universale. Il progetto è strutturato in tre fasi; quella formativa (primo anno scolastico) con seminari nelle scuole e nelle università, visite a musei e laboratori scientifici, workshop ed una sfida chiamata "campionato di creatività".

a.s. 2023/2024

### **ART & SCIENCE ACROSS ITALY**

Tutor prof.ssa A. Messina (Matematica e Fisica)

Nella seconda fase, denominata creativa, gruppi di tre studenti sono invitati a realizzare una composizione artistica su uno dei temi scientifici affrontati. Nella terza ed ultima fase, espositiva, tutte le composizioni realizzate sono esposte in una delle mostre locali, le prima classificate di ogni tappa accede alla fase nazionale che ha come culmine la Mostra "I colori della scienza – nell'arte della ricerca scientifica", prevista al Museo Archeologico Nazionale di Napoli, nel mese di maggio. Un gruppo della classe ha vinto l'accesso alla fase nazionale, ed un gruppo ha ricevuto una menzione al merito.

## 6. PERCORSI PER L'EDUCAZIONE CIVICA

La trasversalità dell'insegnamento di Educazione Civica offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline. L'educazione civica, pertanto, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinare.

Il coordinamento dell'insegnamento di Educazione Civica è stato affidato in contitolarità a tutti i docenti del Consiglio di Classe competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe. Le valutazioni, registrate dal Coordinatore in sede di scrutinio, sono state raccolte dai docenti contitolari mediante verifiche scritte e orali. Com'è noto, per gli anni scolastici 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024 la valutazione dell'insegnamento di Educazione Civica farà riferimento agli obiettivi/ risultati di apprendimento e alle competenze che il Collegio dei Docenti nella propria autonomia di sperimentazione, ha individuato e inserito nel curriculum di istituto. In tal senso, il Collegio dei Docenti ha fatto proprie le competenze da raggiungere al termine del secondo ciclo sono indicate nell'Allegato C al D.M. n. 35 del 22/06/2020 che integra il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo di istruzione in relazione all'insegnamento trasversale dell'educazione civica.

Conseguentemente, il Consiglio di classe ha programmato i seguenti percorsi trasversali tenendo conto delle competenze fissate da raggiungere.

DOCENTI	ARGOMENTI	OBIETTIVI
APRILE SALVATRICE (Lingua e Cultura inglese)	BUILDING PEACE International Day of Peace  SPEECHES OF PEACE, JUSTICE AND FREEDOM	The International Day of Peace (“Peace Day”) is observed around the world each year on <b>21st September</b> . Established in 1981 by unanimous United Nations resolution, Peace Day provides a globally shared date for all humanity to commit to Peace above all differences and to contribute to building a Culture of Peace.  Search the Net arguments to support your view and get ready to comment.
FOSELLA XENIA (Scienze Naturali)		Gli studenti sono stati invitati a scegliere e a sviluppare un argomento a piacere tra: a. Le grandi epidemie nella storia: agenti eziologici, diffusione, sviluppo, azioni di contenimento b. Marie Curie e Primo Levi - due vite a confronto

GADDI FRANCESCO (Disegno e Storia dell'Arte)	PRAGA IN UNO SCATTO	L'esperienza del viaggio d'istruzione in tre scatti significativi accompagnati da titolo, un pensiero sviluppato sintetico ed efficace (tra le 900 e le 1100 battute)
GIORGETTI LUISA (Storia e Filosofia)	IL CONFLITTO ISRAELO-PALESTINESE: RADICI STORICHE E CULTURALI	Partecipazione al video-incontro organizzato dall'ISPI sul tema Israele-Hamas: capire il conflitto. La Dichiarazione Balfour; il mandato britannico in Palestina; i kibbutz; la proposta dell'ONU (1947); la prima guerra arabo-israeliana; i campi profughi; la guerra dei sei giorni (1967); guerra dello Yom Kippur (1973-79); Prima Intifada (1987-1993); la nascita di Hamas; gli Accordi di Oslo; Seconda Intifada (2000-2005); le colonie israeliane; gli Accordi di Abramo; la situazione attuale e lo scoppio (7 ottobre 2023) del conflitto in corso. <i>Lecture: Lettera aperta degli intellettuali israeliani contro l'insensibilità morale della sinistra globale (MicroMega); Isaia 60:16-22.</i>
MECCA ANGELO (Letteratura Italiana)	PERCORSI PER L'ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	Le università italiane: tipologie delle facoltà, statistiche relative a corsi di laurea e sbocchi lavorativi.
MECCA ANGELO (Lingua e Cultura latina)	LA SCUOLA PUBBLICA E PRIVATA NELL'ANTICA ROMA	Tipologia dell'offerta formativa nell'antica Roma: vantaggi dell'istruzione pubblica rispetto a quella privata secondo Quintiliano
MESSINA ANGELA MARIA (Matematica e Fisica)	CALCOLO COMBINATORIO, SFIDE, SCOMMESSE	Dopo aver trattato a matematica il calcolo combinatorio e probabilità abbiamo sfruttato le nostre scommesse per parlare, attraverso dei problemi di Scommesse Sfide e Giochi. Abbiamo tratto spunto dal libro di Francesco Daddi: <i>Calcolo delle probabilità.</i>

<p>PANAIOTTI ELEONORA (Educazione Fisica)</p>	<p>PERCORSO FORMATIVO BLSD</p>	<p>Percorso formativo BLSD che fornisce tutte quelle competenze nel protocollo medico-sanitario necessarie per intervenire in aiuto per quei soggetti colpiti da stati di arresto cardiaco o di complicazioni cardiovascolari (ad es. ictus) includendo tecniche di rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione.</p>
<p>PISTOLESI NICOLA (IRC)</p>	<p>VOLONTARIATO E SOLIDARIETÀ</p>	<p>Incontro sulla donazione di sangue con AVIS e FRATRES del centro trasfusioni di Pontedera</p>

## 7. PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

### PROGRAMMA DI LETTERATURA ITALIANA CLASSE 5 E PROF. ANGELO MECCA

#### GIACOMO LEOPARDI

Vita (pp. 6-15)

Il pensiero poetante (pp. 16-18)

La riflessione sulla natura (pp. 21-22)

Il male e il nulla (pp. 23-27)

Lo *Zibaldone* (pp. 33-34)

Le *Operette morali* (pp. 137-139)

*I Canti*: caratteri e sezioni (pp. 50-51)

TESTI: *L'infinito* (T4, pp. 57-58); *A Silvia* (T7, pp. 75-78); *Il passero solitario* (T6, pp. 71-73); *Il sabato del villaggio* (T10, pp. 95-96); *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (T8, pp. 82-88, solo vv. 1-20; 39-60; 100-143); *La ginestra* (solo riassunto)

dallo *Zibaldone*: *La sofferenza di tutte le cose* (T3, pp. 43-44)

dalle *Operette morali*: *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (pp. 192-193); *Dialogo della Natura e di un Islandese* (T17, pp. 149-155)

FILM: *Il giovane favoloso* (regia di M. Martone, 2014)

#### IL NATURALISMO E IL VERISMO

Caratteri del Naturalismo francese (pp. 68-70); I principali romanzi del Naturalismo francese (*file* fornito dal docente)

Il Verismo italiano (p. 86)

TESTI: E. e J. De Goncourt, *Prefazione a Germinie Lacerteux* (*file* fornito dal docente); E. Zola, *La preminenza del reale sull'immaginario* (T1, pp. 71-72)

#### GIOVANNI VERGA

Vita (pp. 102-105)

Un positivismo scettico (pp. 111-12)

Le soluzioni narrative (pp. 113-14)

Temi e protagonisti delle opere (pp. 115-16)

TESTI: da *Vita dei campi*: *Prefazione a L'amante di Gramigna* (T1, pp. 119-20); *L'amante di Gramigna* (*file* fornito dal docente); *Fantasticheria* (T2, pp. 123-28); *Nedda* (*file* fornito dal docente); *Rosso Malpelo* (T3, pp. 130-42); *La lupa* (T4, pp. 146-50); *Cavalleria rusticana* (*file* fornito dal docente)

da *Novelle rusticane*: *Libertà* (*file* fornito dal docente); *La roba* (T10, pp. 191-95)

*I Malavoglia*: La vicenda (pp. 154-55); Una visione dal basso (pp. 155-56); Il sistema dei personaggi (pp. 158-59); L'uomo, il progresso, la storia (pp. 160-61)

TESTI: 1. *La famiglia Malavoglia* (T6, pp. 167-70)

2. *Lo zio Crocifisso* (T7, pp. 171-72)

3. *Il naufragio della Provvidenza* (*file* fornito dal docente)

4. *L'addio di 'Ntoni* (T9, pp. 181-85)

*Mastro-don Gesualdo*: La trama (p. 198); Il narratore, i personaggi e i caratteri dell'opera (pp. 199-201)

TESTI: 1. *La famiglia Trao* (*file* fornito dal docente)

2. *Un matrimonio combinato* (file allegato)
3. *La malattia di mastro-don Gesualdo* (file fornito dal docente)
4. La morte di Gesualdo (T12, pp. 209-14)

## **GIOSUÈ CARDUCCI**

Vita (pp. 231-32)

Carducci tra passato e presente (pp. 232-34)

TESTI: *Pianto antico* (T1, p. 237); *San Martino* (file fornito dal docente); *Davanti San Guido* (file fornito dal docente); *Nevicata* (file fornito dal docente)

**SIMBOLISMO E DECADENTISMO IN EUROPA:** tratti e temi caratteristici (pp. 281-82; 288; 299)

## **GABRIELE D'ANNUNZIO**

Vita (pp. 310-15)

I mille volti di D'Annunzio (pp. 317-21)

L'estetismo e i suoi limiti (pp. 324 e 326)

*Il Piacere* (p. 326): *Il ritratto dell'esteta* (file fornito dal docente)

*Le Vergini delle rocce* (pp. 342-43): *Il ritratto del superuomo* (T4, pp. 344-46)

Il ciclo delle *Laudi* (pp. 359-60); *Alcyone* (pp. 366-368)

da *Alcyone: La sera fiesolana* (T8, pp. 374-76); *La pioggia nel pineto* (T9, pp. 379-83); *I pastori* (T11, p. 393)

## **GIOVANNI PASCOLI**

Vita (pp. 416-19)

*Il fanciullino* (p. 427): *La voce del bimbo interiore* (T1, pp. 428-39)

*Myricae* (pp. 432-36): *X Agosto* (T4, pp. 442-43); *Il temporale* (file fornito dal docente); *Il lampo* (T6, p. 449); *Il tuono* (file fornito dal docente); *Novembre* (T8, p. 454)

*I Canti di Castelvecchio* (pp. 456-57): *La mia sera* (pp. 496-97)

*I Poemetti* (pp. 470-71): *L'aquilone* (file fornito dal docente)

## **ITALO SVEVO**

Vita (pp. 692-96)

Un letterato dilettante (pp. 698-700)

I temi e i personaggi (pp. 702-03)

Lingua e stile (pp. 703-04)

*Una vita* (pp. 707-10): *La grigia routine dell'impiegato Nitti* (T1, pp. 711-13)

*Senilità* (pp. 721-24)

*La coscienza di Zeno* (pp. 735-40): *La Prefazione del dottor S.* (T6, p. 742); *L'ultima sigaretta* (T7, pp. 744-45); *La morte del padre* (T8, pp. 748-52); *Una strana proposta di matrimonio* (T9, pp. 755-57); *La malattia del mondo* (T11, pp. 763-64)

## **LUIGI PIRANDELLO**

Vita (pp. 792-94)

La poetica della maschera (pp. 796-99)

Pirandello e il suo tempo (pp. 800-01)

Saggio su *L'umorismo* (pp. 802-03)

*Novelle per un anno* (pp. 807-08): *Il treno ha fischiato* (T3, pp. 815-20); *La carriola* (T5, pp. 829-34)

*Il fu Mattia Pascal: Maledetto fu Copernico!* (T6, pp. 839-41); *Lo strappo nel cielo di carta* (T7, pp. 842-43)

*Quaderni di Serafino Gubbio, operatore* (pp. 851-52): *Serafino si presenta* (T9, pp. 852-55).

*Uno, nessuno e centomila* (pp. 865-66)

Il teatro (pp. 871-73): *Sei personaggi in cerca d'autore* (pp. 881-83); *Enrico IV* (p. 889)

## **LE AVANGUARDIE**

Il Futurismo (pp. 574-79): F. T. Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (T1, pp. 580-82); F. T. Marinetti, *Manifesto tecnico della letteratura futurista* (T2, pp. 584-85); F. T. Marinetti, *Ode all'automobile da corsa* (file fornito dal docente); *La poesia visiva futurista* (file fornito dal docente)

Il Crepuscolarismo (pp. 610-12): G. Gozzano, *L'amica di nonna Speranza* (file fornito dal docente); M. Moretti, *Io non ho nulla da dire* (T3, pp. 621-22)

## **GIUSEPPE UNGARETTI**

Vita (pp. 26-30)

*La parola nell'abisso* (pp. 31-33)

*L'allegria* (pp. 36-39): *Veglia* (T8, p. 56); *Fratelli* (T9, p. 58); *Sono una creatura* (T10, p. 60); *I fiumi* (T11, pp. 62-64); *San Martino del Carso* (file fornito dal docente); *Mattina* (file fornito dal docente); *Soldati* (file fornito dal docente)

## **EUGENIO MONTALE**

Vita (pp. 104-07)

*Ossi di seppia* (pp. 114-16): *Non chiederci la parola* (T2, p. 122); *Meriggiare pallido e assorto* (T3, pp. 125-26); *Spesso il male di vivere ho incontrato* (T4, p. 130); *Forse un mattino andando...* (T5, pp. 132-33)

*Le occasioni* (pp. 138-41): *La casa dei doganieri* (T11, pp. 155-56)

*La bufera e altro* (pp. 160-63).

*Satura* (pp. 177-79): *Ho sceso, dandoti il braccio...* (T16, p. 180)

## **UMBERTO SABA**

Vita (pp. 204-06)

*L'antico stile di Saba* (pp. 208-10)

Il *Canzoniere* (pp. 212-16): *La capra* (T4, p. 229); *Trieste* (T5, pp. 232-33); *Ulisse* (file fornito dal docente)

**PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA LATINA  
CLASSE 5 E  
PROF. ANGELO MECCA**

**FEDRO**

- vita
- il *corpus* di *Favole*; caratteri delle favole fedriane.

BRANI LETTI IN LATINO:

1) Il lupo e l'agnello (T2); 2) Il cervo alla fonte (T4); 3) La volpe e l'uva (T5)

BRANI LETTI IN TRADUZIONE ITALIANA:

Dieci favole (*file* fornito dal docente).

**SENECA**

- vita
- opere (*Dialogi, Naturales Quaestiones, Epistulae ad Lucilium, Apokolokyntosis, Tragedie*).

BRANI LETTI IN LATINO:

La morte ci accompagna ogni momento (T19).

BRANI LETTI IN TRADUZIONE ITALIANA:

1. Tutte le ambizioni del saggio sono indirizzate alla virtù (T7)
2. Vivere, Lucili, militare est (T8)
3. Condizioni degli schiavi (T11)
4. Eguaglianza tra gli uomini di fronte alla Fortuna (T12)
5. Siamo le membra di un grande corpo (T13)
6. Il senso delle disgrazie umane (T20)

**PETRONIO**

- L'opera e l'autore (pp. 138-39)
- Un genere letterario composito (pp. 139-44)
- Petronio tra fantasia e realismo (pp.144-46)
- Il labirinto, l'eros e la morte (pp. 146-47)
- Lingua e stile (pp. 147-49)

SCHEMA: La trama del *Satyricon* (p. 141)

BRANI:

1. La novella del vetro infrangibile (T3)
2. La matrona di Efeso (T4, riassunto in italiano, paragrafi 1-5 in latino)
3. Trimalchione giunge a tavola (T6)
4. Il lupo mannaro (*file* fornito dal docente)
5. A casa di Trimalchione (*file* fornito dal docente)
6. Le vanterie di Trimalchione (*file* fornito dal docente)

**LUCANO**

- La vita
- Il *Bellum civile* o *Pharsalia*
- L'epos di Lucano: problemi, personaggi, temi
- Tra angoscia e irrazionalismo
- Lingua e stile

SCHEMA: Trama del *Bellum civile*

BRANI

1. La necromanzia, una profezia di sciagure (T3)
2. Ferocia di Cesare dopo Farsalo (T4)

**PERSIO**

- La vita
  - L'opera
  - Lingua e stile
- SCHEDE: Le Satire  
BRANI

1. Il saggio e il crapulone (T2, vv. 60-75 [Il saggio] + vv. 88-105 [Il crapulone])

### **GIOVENALE**

- La vita
  - L'opera
  - L'ideologia e temi nell'opera di Giovenale
  - Lingua e stile
- SCHEDE: Le Satire  
BRANI

1. I *Graeculi*: una vera peste (T3, estratti)  
2. Satira delle donne (*file* fornito dal docente)

### **PLINIO IL VECCHIO**

- La vita
  - La *Naturalis Historia*
  - Lingua e stile
- BRANI:

1) Lupi e "lupi mannari" (T1)  
2) La Natura matrigna (T2)

### **QUINTILIANO**

- La vita
  - L'*Institutio oratoria*
  - Lingua e stile
- BRANI:

1) La scuola è meglio dell'educazione domestica (T5) [introduzione + traduzione in fondo]  
2) Necessità del gioco e valore delle punizioni (T6) [con introduzione]

### **MARZIALE**

- La vita
  - L'opera
  - Varietà tematica e realismo espressivo
  - Lingua e stile
- BRANI IN LATINO:

1) La mia pagine ha il sapore dell'uomo [solo vv. 1-4 + 9-12]  
2) Una boria ingiustificata (T1)

#### BRANI IN ITALIANO:

1) Marziale inneggia alle vacanze scolastiche (*file* fornito dal docente)  
2) Una scuola rumorosa (*file* fornito dal docente)  
3) antologia di epigrammi (*file* fornito dal docente)

### **PLINIO IL GIOVANE**

- La vita
- Il *Panegirico a Traiano*
- L'*Epistolario*: una finestra sul "bel mondo" della Roma imperiale
- Lingua e stile

## BRANI IN ITALIANO:

- 1) Plinio scrive a Traiano sulle prime comunità cristiane (T7)
- 2) La morte di Plinio il Vecchio (*file* fornito dal docente)

## SVETONIO

La vita

- Le biografie dei letterati latini
- Le biografie imperiali
- Tra aneddotica e storia
- Moralismo e umanizzazione del potere
- Lingua e stile

## BRANI IN ITALIANO:

Caligola, il ritratto della pazzia (T1)

## TACITO

vita

- *Agricola*, ovvero la lode di un uomo perbene
- *Germania*: descrivere i barbari e pensare a Roma + schede: Tacito e la purezza della razza germanica; Il futurista Marinetti traduttore di Tacito
- *Dialogus de oratoribus*: oratoria e libertà
- La grande storia di Tacito: *Historiae* e *Annales*
- Questioni di metodo storiografico
- *Sine ira et studio*: possiamo credere a Tacito?
- Tacito e il destino dell'impero
- Grandi ritratti di imperatori
- Gli *exempla virtutis*
- Lingua e stile

BRANI (in italiano):

1. da *Germania*: I Germani sono come la loro terra
2. da *Agricola*: Ora finalmente possiamo respirare
3. da *Agricola*: Il discorso di Calgaco
4. da *Annales*: Il matricidio: la morte di Agrippina
5. da *Annales*: Il suicidio esemplare di Seneca
6. da *Annales*: Vita e morte di Petronio, l'anticonformista
7. da *Annales*: Roma brucia: Nerone canta l'incendio di Troia [solo introduzione]
8. da *Annales*: I cristiani accusati dell'incendio di Roma

## APULEIO

- la vita
- Le *Metamorfosi*: Apuleio e Petronio, la struttura, I caratteri della favola di Amore e Psiche, L'interpretazione allegorica
- L'Apologia
- Lingua e stile

BRANI:

1. C'erano una volta un re e un regina... (in latino, solo paragrafo 28)
2. La favola di Amore e Psiche (testo integrale) [*file* fornito dal docente]

**PROGRAMMA DI FILOSOFIA**  
**PROF.SSA LUISA GIORGETTI**

- **Kant:** *Critica della ragion pratica* (fondare la morale sulla sola ragione; Massime e imperativi; imperativo categorico; le tre formulazione dell'imperativo categorico: l'universalità della legge morale, la dignità dell'essere umano, l'autonomia della ragione legislatrice; etica deontologica; i postulati della ragion pratica); *Critica del Giudizio* (l'opera d'arte e il genio; il sublime come sentimento ambivalente; la critica del giudizio teleologico).
- **Il Romanticismo:** tratti comuni di un movimento eterogeneo (sentimento, arte, infinito, titanismo, armonia perduta, amore); il circolo di Jena.
- **Fichte:** l'idealismo trascendentale; l'io assoluto e lo *streben*; la dottrina della scienza e la missione dell'uomo; la missione del dotto e la missione del popolo tedesco. [Lecture dal manuale: *Discorsi alla nazione tedesca*].
- **Schelling:** filosofia della natura; filosofia dello spirito; idealismo estetico.
- **Hegel:** i cardini del sistema (rapporto finito/infinito, reale/razionale, il ruolo della filosofia, la triade dialettica); le critiche a Kant, Fichte e al Romanticismo; gli scritti giovanili; la *Fenomenologia dello Spirito*: breve presentazione dell'opera; la coscienza e le sue figure; l'autocoscienza e le sue figure; la ragione e le sue figure; stato e storia.
- **Schopenhauer:** l'entusiasmo per la cultura orientale; *Il mondo come volontà e rappresentazione*: il mondo fenomenico, le forma a priori del soggetto, il velo di Maya; la volontà irrazionale e cieca; la vita come pendolo tra dolore e noia; pessimismo storico e antropologico; l'amore; il rifiuto del suicidio; le vie di liberazione dal dolore: la consolazione estetica; l'artista come puro occhio del mondo; la musica; la morale; l'asceti e la nolontà (nirvana). [Lecture dal manuale: la volontà come noumeno, brano tratto da *Il mondo come volontà e rappresentazione*].
- **Kierkegaard:** un anticipatore dell'esistenzialismo; scelta e angoscia; l'uomo estetico (il seduttore); l'uomo etico (il marito); l'uomo religioso (Abramo).
- **Destra e sinistra hegeliana:** l'hegelismo dopo Hegel tra conservatori e innovatori.
- **Feuerbach:** *L'essenza del Cristianesimo*: la religione come fenomeno umano; il concetto di alienazione.
- **Marx:** economia borghese e alienazione: la critica agli economisti classici; la religione; la critica a Feuerbach sull'alienazione; i quattro aspetti dell'alienazione; il materialismo storico; i modi di produzione nella storia; struttura e sovrastruttura; *Il Manifesto del partito comunista*: borghesia e lotta di classe; il modo di produzione capitalista; valore d'uso e valore di scambio; il ruolo del denaro; valore e plus-valore. [Lecture caricate su Classroom: estratti sul concetto di alienazione selezionati dai *Manoscritti economico-filosofici del 1844*, ed. a cura di N. Bobbio, Einaudi, Torino, 1968; Lecture dal manuale: La religione come oppio dei popoli (tratto da Marx, *Per la critica della filosofia del diritto di Hegel*); La condizione operaia (tratto da Marx, *Manoscritti economico-filosofici del 1844*)].

- **Il Positivismo:** progresso e benessere; positivismo e illuminismo; il culto della scienza; il darwinismo sociale; Spencer: le leggi fondamentali dell'evoluzione; psicologia oggettiva e soggettiva; evoluzionismo e sociologia; etica.
- **Nietzsche:** breve cenno alle edizioni dei testi e ai processi di nazificazione e denazificazione a cui la filosofia di N. è andata incontro; tendenza antisistemica e stili di scrittura; *La nascita della Tragedia*: apollineo e dionisiaco; Socrate e decadenza; rapporto con la filosofia di Schopenhauer e con Wagner; Seconda inattuale: storia monumentale, antiquaria, critica; la malattia storica; *Umano, troppo umano*: il distacco da Schopenhauer e da Wagner; *La gaia scienza*: la morte di Dio e le sue conseguenze; l'eterno ritorno come il peso più grande; *Così parlò Zarathustra*: il nichilismo; l'annuncio del superuomo o oltreuomo (*Übermensch*); *amor fati*; morale dei signori e morale degli schiavi; la trasvalutazione di tutti i valori; la critica al cristianesimo; la volontà di potenza come affermazione dell'energia vitale; "diventa ciò che sei". [Lecture dal manuale: Apollineo e dionisiaco (tratto da *La nascita della Tragedia*); La morte di Dio (tratto da *La gaia scienza*); L'eterno ritorno (tratto da *La gaia scienza*); Letture selezionate da *Così parlò Zarathustra: Le tre metamorfosi*; *La visione e l'enigma*].
- **Freud:** la nascita della psicanalisi, filosofia o scienza?; l'isteria e Anna O.; il metodo delle libere associazioni; la prima topica e il transfert; la seconda topica; i sogni tra censura e desiderio; l'interpretazione dei sogni; la sessualità come libido; il complesso di Edipo; l'arte come sublimazione; Civiltà, Eros e Thanatos.
- **Hannah Arendt:** dal male radicale al male banale; Lettura di alcuni capitoli dell'opera *La banalità del male*.

**PROGRAMMA DI STORIA**  
**PROF.SSA LUISA GIORGETTI**

Si rileva che alcuni argomenti non sono stati approfonditi adeguatamente in quanto la classe è stata spesso impegnata in altre attività (di orientamento) durante le ore di Storia.

- **La seconda rivoluzione industriale:** borghesia, progresso e positivismo.
- **L'Europa di fine Ottocento:** l'affermarsi della società capitalista; il movimento operaio (Prima e Seconda Internazionale); il socialismo cattolico; la nascita della società di massa; la nascita dei movimenti nazionalisti.
- **La Francia:** il Secondo Impero e il bonapartismo; la Comune di Parigi.
- **L'unificazione tedesca:** L'ascesa della Prussia e l'unificazione; differenze rispetto all'unità d'Italia; la politica di Bismarck; il Congresso di Berlino.
- **Colonialismo e Imperialismo:** Imperialismo, nazionalismo, razzismo; Sionismo e antisemitismo.
- **La destra storica:** i problemi dell'Italia post-unitaria; La questione romana: dall'Unità alla legge delle guarentigie.
- **La sinistra storica:** Depretis (le riforme della sinistra storica e il trasformismo. Economia: protezionismo); età crispina; crisi di fine secolo; età giolittiana (Riforma sociali e sviluppo economico. La "grande migrazione", 1900-1915. La politica interna tra socialisti e cattolici. Occupazione della Libia e caduta di Giolitti).
- **Neutralisti e interventisti** in Italia alla vigilia della Grande Guerra.
- **La Prima guerra mondiale:** le cause e l'inizio; il fallimento della guerra-lampo. 1915: L'Italia entra in guerra. 1915-16: la guerra di posizione. Il fronte interno e l'economia di guerra; il 1917: anno decisivo; 1917-18: verso la fine della guerra. I trattati di pace e la Società delle Nazioni.
- **La Russia:** La rivoluzione di febbraio. Dalla rivoluzione d'ottobre al comunismo di guerra. La nuova politica economica e la nascita dell'URSS. Lo stato totalitario di Stalin. Il terrore staliniano e i gulag.
- **Dopoguerra:** Crisi e ricostruzione economica.
- **Gli USA:** Trasformazioni sociali e ideologie. Gli anni Venti: benessere e stili di vita. La crisi del '29 e il New Deal.
- **L'Italia:** la "pace mutilata"; l'impresa di Fiume; la nascita del fascismo; la marcia su Roma; il delitto Matteotti; fascismo e totalitarismo; economia; propaganda; politica estera, l'occupazione dell'Etiopia e dell'Albania; le leggi razziali.
- **La Germania:** La Repubblica di Weimar. il Putsch di Monaco; Hitler e la nascita del nazionalsocialismo. La costruzione dello Stato totalitario. L'ideologia nazista e l'antisemitismo. L'aggressiva politica estera di Hitler.
- **La seconda guerra mondiale:** La guerra lampo (1939-1940). La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale. La controffensiva alleata (1942-1943). La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia. La vittoria degli Alleati. Lo sterminio degli ebrei. La guerra dei civili.

**PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE**  
**PROF.SSA SALVATRICE APRILE**

**OBIETTIVI MINIMI**

**COMPRENSIONE E PRODUZIONE ORALE**

Essere in grado di cogliere l'argomento essenziale di un discorso;  
Saper interagire con un parlante di L2 dando e chiedendo informazioni su argomenti familiari e personali, anche se con qualche incertezza.

**COMPRENSIONE E PRODUZIONE SCRITTA**

Saper individuare il messaggio centrale di un testo e principali informazioni;  
Saper produrre brevi relazioni, sintesi e commenti utilizzando un lessico appropriato e strutture sufficientemente adeguate.

**Libro di testo in adozione:**

A. Martelli, I. Bruschi, I. Nigra, E. Armellino: LitHUB 2 From the Victorian Age to the New Millenium  
Ed. Rizzoli Education (più fotocopie e materiale reperibili su Internet).

**UNIT 1**

**The Victorian Age - A time of change (1837-1901)**

**INTO THE TIMES**

Queen Victoria's reign:

- Industrial and Economic Development;
- The Great Exhibition;
- Crystal Palace: a giant of iron and glass;
- Social conflicts;
- Changes in the Party system;
- Colonial expansion;
- Great Britain and the American Civil War;

**THE LITERARY SCENE**

The voices of the Victorians: novels-poetry-drama:

- The age of novel;
- Victorian poetry:
- Aestheticism;
- The dramatic monologue;
- Victorian theatre

**VICTORIAN PROSE AND DRAMA**

- **C. Dickens:** life-works-themes-style  
*Oliver Twist:* “Please Sir, I want some more”  
*Hard Times:* “Nothing but Facts!” - “The keynote”
- **C. Brontë:** life-works-themes-style  
*Jane Eyre:* plot - characters-themes.
- **T. Hardy:** life-works-themes-style  
*Tess of the D'Urbervilles:* “The woman pays”
- **O. Wilde:** life-works-themes-style  
*The Picture of D. Gray:* “I have put too much of myself into it” -

## VICTORIAN DRAMA

- **O. Wilde:** life-works-themes-style  
*The Importance of Being Earnest:* “There is something in that name”

## VICTORIAN POETRY

- **A. (Lord) Tennyson:** (the dramatic monologue)  
*Ulysses:* plot and main characters-

## AMERICAN RENAISSANCE

- **W. Whitman:** life-works-themes-style  
*Leaves of grass:* “For you O Democracy” - “On the beach at Night Alone” - (teacher’s materials)
- **E. Dickinson:** life-works-themes-style  
“There a certain Slant of light”  
“I’m Nobody! Who are you?” -  
(teacher’s materials)

## UNIT 2

### The Edwardian Age - The dawn of a century (1901-1914)

#### INTO THE TIMES (1901-1945)

Towards World War I°

- An era of social and political reforms;
- International Alliances;
- The female condition: Suffragists vs Suffragettes.

#### THE LITERARY SCENE

Edwardian Literature

- Imperialism.

#### EDWARDIAN PROSE

**Joseph Conrad:** life-works-themes-style

*Heart of Darkness:* “A slight clinking” (teacher’s materials);

## UNIT 3-4

### Between World Wars A World divided (1914-1945) - Post-war Culture towards new Englishes (1945-1989):

#### INTO THE TIMES

Between two World Wars

- Life on the front lines;

#### THE LITERARY SCENE

The Modernist Revolution and its aftermath

- A new perception of reality;
- War poetry;
- Modernist literature;

#### MODERNIST POETRY

- **W. Owen:** life-works-themes-style  
“Dulce and Decorum Est”
- **R. Brooke:** life-works-themes-style  
“The Soldier”
- **S. Sassoon:** life-works-themes-style  
“Suicide in the trenches”
- **T.S. Eliot:** life-works-themes-style  
*The Waste Land:* “The Burial of the Dead”  
(teacher’s materials)

#### MODERNIST PROSE

- **J. Joyce:** life-works-themes-style  
*Dubliners* (Eveline): ” Like a helpless animal”

#### Out of chaos, into a new world

#### THE LITERARY SCENE

- Theatre of the Absurd
- Post-War Dystopias
- **S. Beckett:** life-works-themes-style  
“Waiting for Godot”
- **G. Orwell:** life-works-themes-style  
*1984:* Newspeak -”A language to diminish the range of thought”  
*Animal Farm:* “All animals are equal but some animals are more equal than others”.

Materiali forniti sulla piattaforma Google-Classroom

Le lezioni sono state supportate da:

video di approfondimento

presentazioni riepilogative in Power Point

Mappe concettuali (storiche e letterarie)

Materiali di approfondimento della docente;

Lingua FCE (B2): esercitazioni per il potenziamento delle quattro abilità specifiche della lingua.

**PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**  
**PROF. FRANCESCO GADDI**

ARGOMENTO	AUTORI	OPERE ANALIZZATE
<b>Precursori del Romanticismo</b>	F. Goya <i>il sonno della ragione genera mostri</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le fucilazioni del 3 maggio 1808,</b></li> <li>• <b>Caprichos</b></li> <li>• <b>i disastri della guerra,</b></li> <li>• <b>le Maya,</b></li> <li>• <b>Le pitture nere</b></li> </ul>
<b>Il Romanticismo</b> <i>genio e sregolatezza</i>		
<i>il sublime</i>	William Turner	• <b>pioggia vapore e velocità</b>
	Caspar David Friedrich	• <b>Viandante sul mare di nebbia</b>
	William Blake	
	Johann Fussli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La disperazione dell'artista di fronte alla grandezza delle rovine antiche,</b></li> <li>• <b>Nightmare</b></li> </ul>
<i>il pittoresco</i>	John Constable	
<i>Il romanticismo fiammeggiante in Francia</i>	Theodore Gericault	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>la zattera della medusa,</b></li> <li>• <b>serie sulle monomanie)</b></li> </ul>
	Eugene Delacroix	• <b>(la libertà che guida il popolo)</b>
<i>Il romanticismo storico in Italia</i>	Francesco Hayez	• <b>Il bacio</b>
<b>Il Realismo</b> <i>La poetica del vero</i>	Gustave Courbet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gli spaccapietre,</b></li> <li>• <b>l'atelier del pittore</b></li> </ul>
	Honore Daumier	• <b>Il vagone di terza classe</b>
	Jean Francois Millet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le spigolatrici,</b></li> <li>• <b>L'Angelus</b></li> </ul>
<b>Il fenomeno dei Macchiaioli</b> <i>La macchia in opposizione alla forma</i>	Giovanni Fattori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il campo di battaglia di Magenta,</b></li> <li>• <b>la rotonda dei Bagni Palmieri,</b></li> <li>• <b>di vedetta</b></li> </ul>
	Silvestro Lega	
	Telemaco Signorini	
<b>Il restauro architettonico</b>		
<i>stilistico</i>	Eugene Viollet le Duc	
<i>romantico</i>	John Ruskin	
<b>L'Impressionismo</b> <i>La rivoluzione dell'attimo fuggente Parigi e la Belle Époque, luce e colore, il giapponis</i>	Eduard Manet <i>lo scandalo della verità</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dejeuner sur l'herbe</b></li> <li>• <b>Olympia</b></li> <li>• <b>Il bar de le Folies Bergère</b></li> </ul>

	Claude Monet <i>la pittura delle impressioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Impression, lever du soleil</b></li> <li>• <b>Le serie: pagliai, pioppi, la cattedrale di Rouen</b></li> <li style="padding-left: 20px;"><b>Giverny:</b></li> <li>• <b>Le ninfee, ponte giapponese, salice paingente</b></li> </ul>
	Edgar Degas <i>il ritorno al disegno</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lezione di danza</b></li> <li>• <b>L'assenzio</b></li> <li>• <b>Piccola danzatrice di quattordici anni</b></li> </ul>
	Pierre Auguste Renoir <i>la gioia di vivere</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le grenouillere</b></li> <li>• <b>Moulin de la Galette</b></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Colazione dei canottieri</b> <i>Lo stile aigre o ingresque</i></li> </ul>
<b>Post-impressionismo</b> <i>Alla ricerca della solidità dell'immagine</i>	Paul Cezanne <i>trattare la natura secondo il cilindro la sfera ed il cono</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I bagnanti</b></li> <li>• <b>Le grandi bagnanti</b></li> <li>• <b>Giocatori di carte</b></li> <li>• <b>La montagna sainte Victoire</b></li> </ul>
<b>Il pointillisme</b>	George Seurat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Une dimanche apres midi a la Gran Jatte</b></li> <li>• <b>Le cirque</b></li> </ul>
	Paul Gauguin <i>via dalla pazza folla</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>L'onda</b></li> <li>• <b>La visione dopo il sermone</b></li> <li>• <b>Il cristo giallo</b> <i>Le opere tahitiane: da dove veniamo chi siamo dove andiamo</i></li> <li>• <b>Aha oe fei</b></li> <li>• <b>Natività</b></li> </ul>
	Henri de Toulouse-Lautrec <i>arte e umanità di cabaret e postriboli</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Au Moulin Rouge</b></li> <li>• <b>La toilette</b></li> <li>• <b>Au Salon de Rue du Moulin Les affiches: le divain japonaise, ambassadeur, au moulin rouge</b></li> </ul>
	Vincent Van Gogh <i>Il tormento del segno, la forza del colore</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mangiatori di patate</b></li> <li>• <b>Autoritratti</b></li> <li>• <b>Girasoli</b></li> <li>• <b>Camera da letto</b></li> <li>• <b>La sedia di Paul (Gauguin) – la sedia di Vincent</b></li> <li>• <b>notte stellata</b></li> <li>• <b>campo di grano con corvi</b></li> <li>• <b>chiesa di Auvers</b></li> </ul>
I presupposti all'Art Nouveau (accenni) <b>Arts and crafts,</b>	William Morris	
<b>Art Nouveau</b> <i>il nuovo gusto borghese</i>		
<b>Architettura art nouveau</b>	Hector Guimard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metro di Parigi</b></li> </ul>
	Victor Horta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Casa Tassel</b></li> <li>• <b>Casa Solvay</b></li> </ul>
	Antoni Gaudì	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Parco Guell</b></li> <li>• <b>Casa mila</b></li> <li>• <b>Casa Battlo</b></li> <li>• <b>Sagrada familia</b></li> </ul>
<b>La secessione viennese</b>	Joseph Olbrich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Palazzo della secessione:</b></li> </ul>

	<p>Gustav Klimt <i>Oro, linea, colore</i></p> <p><i>Periodo aureo</i></p> <p><i>Periodo fiorito</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Il fregio di Beethoven</i></b> <b><i>Palazzo Stoclet:</i></b></li> <li>• <b><i>Il fregio della vita</i></b> <b><i>Ritratti femminili:</i></b></li> <li>• <b><i>Giuditta I e II</i></b></li> <li>• <b><i>Adele Bloch-Bauer</i></b></li> <li>• <b><i>Il bacio</i></b></li> <li>• <b><i>Danae</i></b></li> <li>• <b><i>La culla</i></b></li> </ul>
<b>Espressionismo francese</b>	<i>Fauves il colore sbattuto in faccia</i>	
	Henri Matisse <i>La pittura della gioia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>La gioia di vivere</i></b></li> <li>• <b><i>Calma lusso e voluttà</i></b></li> <li>• <b><i>La stanza rossa</i></b></li> <li>• <b><i>La danza</i></b></li> <li>• <b><i>Ritratti</i></b> <b><i>Les papier decoupe</i></b></li> <li>• <b><i>Caduta di icaro</i></b></li> </ul>
<b>Precursori Espressionismo</b>	Edward Munch <i>l'angoscia di vivere</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>La bambina malata</i></b></li> <li>• <b><i>Autoritratto all'inferno</i></b></li> </ul>

## PROGRAMMA DI MATEMATICA E FISICA

### PROF.SSA ANGELA MESSINA

**Presentazione della classe:** La classe, formata da 23 alunni, non ha avuto continuità didattica nell'insegnamento della matematica e della fisica. In cinque anni di liceo ha avuto cinque insegnanti di matematica e quattro di fisica. Questo ha causato diverse problematiche, che nel corso dell'anno scolastico siamo riusciti solo parzialmente a risolvere. La scarsa capacità di concentrazione di alcuni di loro ha inoltre reso ancora più problematica la situazione e ad oggi alcuni alunni presentano lacune che stiamo cercando di recuperare con l'esercizio. Abbiamo fermato infatti abbastanza presto il programma per dedicarci ad esercitazioni in classe ed interrogazioni.

Seppur vivace, la classe ha da subito compreso la situazione e molti degli alunni hanno provato a recuperare le mancanze dovute al *Covid* e alla discontinuità della didattica impegnandosi in maniera costante.

L'attività di educazione civica ci ha dato la possibilità di affrontare argomenti quali il calcolo combinatorio e la probabilità non ancora trattati negli anni precedenti.

Libri di Testo: Matematica: *I colori della matematica*. Edizione blu. Zanone Sasso ed Petrini

Fisica: *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici*. Edizione blu. Zanichelli

Agli alunni sono stati forniti appunti ed esercizi integrativi dalla professoressa.

Per educazione civica abbiamo consultato il testo di Francesco Daddi, *Calcolo delle probabilità*.

## PROGRAMMA MATEMATICA

**Funzione continua:** definizione di funzione continua, discontinuità del grafico di una funzione, vari tipi di discontinuità e singolarità, asintoti verticali; teorema di Weierstrass; teorema Darboux; teorema di esistenza degli zeri, asintoti orizzontali ed obliqui; metodo della bisezione per il calcolo approssimato degli zeri.

**Il calcolo delle derivate:** funzione derivabile e derivata di una funzione; significato fisico e geometrico di una derivata; le derivate delle funzioni fondamentali; algebra delle derivate; teoremi di Fermat con dimostrazione, Rolle con dimostrazione, Lagrange e sue conseguenze con dimostrazione, crescita e decrescita di una funzione, Cauchy; calcolo dei massimi e minimi relativi ed assoluti di una funzione; teorema di De L'Hospital; punti di non derivabilità di una funzione: cuspidi, punti angolosi, flessi a tangente verticale; determinazione e studio della derivata seconda, flessi a tangente orizzontale, obliqua; metodo delle tangenti o di Newton per determinare gli zeri di una funzione e calcolo del suo algoritmo.

**Studio di funzione:** definizione di funzione reale di variabile reale; ricerca di eventuali simmetrie; determinazione del dominio; determinazione degli zeri e dei segni; determinazione dei punti di massimo e minimo (relativi ed assoluti); determinazione della concavità e dei punti di flesso.

**Integrali:** definizione di integrale indefinito e primitiva di una funzione; dimostrazione di alcune regole di calcolo degli integrali indefiniti; integrali definiti: definizione, proprietà; teorema fondamentale del calcolo integrale con dimostrazione; teorema della media integrale con dimostrazione, integrali impropri; metodi numerici per l'approssimazione di aree (rettangoli e trapezi). Calcolo di superfici e volumi di solidi.

**Calcolo combinatorio:** permutazioni, disposizioni, coefficienti binomiali, combinazioni, semplici e con ripetizioni, binomio di Newton.

**Probabilità:** eventi definizione classica di probabilità, eventi compatibili, somma logica di eventi, probabilità condizionata, prodotto logico di eventi, teorema di Bayes, probabilità delle prove ripetute o Bernoulli.

**Equazioni differenziali:** le equazioni differenziali e il problema di Cauchy, le equazioni a variabili separabili, le equazioni differenziali lineari del primo ordine, omogenee e complete, le equazioni differenziali lineari di secondo ordine a coefficienti costanti solamente omogenee e le loro applicazioni in fisica.

**PROGRAMMA FISICA**  
**PROF.SSA ANGELA MESSINA**

**Elettrodinamica:** Ripasso degli argomenti trattati l'anno precedente.

**Campo magnetico:** forza di Lorentz su una particella in B, su una corrente in B; campo magnetico generato da corrente elettrica; moto di cariche in un campo magnetico; effetto Hall; spettrometro di massa; misura di  $e/m$  con l'esperimento di Thomson; legge di Biot Savart per un filo rettilineo; interazione tra fili paralleli percorsi da corrente; teorema di Ampere; solenoidi; campo magnetico uniforme.

**Induzione elettromagnetica:** esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere; legge di induzione di Faraday; legge di Lenz; campi elettrici indotti; induttori e induttanza; circuiti RL, circuiti RC; energia immagazzinata in un campo magnetico; densità di energia magnetica; equazioni di Maxwell; corrente di spostamento, sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell. I circuiti a corrente alternata R,C,L , RLC in serie.

**Moti oscillatori:** lo spettro elettromagnetico, trattazione qualitativa della propagazione di un'onda e.m., vettore di Poynting, pressione di radiazione, polarizzazione.

**La relatività di Einstein:** La relatività del moto per Galileo ed Einstein. I postulati della relatività. L'esperimento di Michelson-Morley. Conseguenze dei postulati di Einstein: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. Invarianti relativistici. Trasformazioni di Lorentz. La legge relativistica della composizione delle velocità.

## PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI PROF.SSA XENIA FOSELLA

Libro di testo: *Il carbonio, gli enzimi, il DNA- Chimica organica, biochimica e biotecnologie*, Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Rossi, Rigacci, Posca, Ed. Zanichelli.

### CHIMICA ORGANICA

Cenni storici. Le proprietà dell'atomo di Carbonio e sua organizzazione in natura. Organizzazione del Carbonio. "Carbonio", da *Il Sistema Periodico*, Primo Levi. Le catene carboniose come scheletro delle molecole organiche: catene aperte, cicliche, ramificate, anelli eterociclici. Formule e rappresentazione dei composti organici. Isomeria.

Alcani, alcheni e alchini: formule, rappresentazione, regole di nomenclatura, conformazione degli alcani lineari e degli alcani ciclici. Ibridazione  $sp$ ,  $sp^2$ ,  $sp^3$ . Legami  $\sigma$  e  $\pi$ .

Idrocarburi aromatici: l'anello benzenico e la sua stabilità. Friedrich August Kekulé e la delocalizzazione elettronica. Gli idrocarburi aromatici policiclici. I composti aromatici eterociclici. Purine e pirimidine.

Derivati degli idrocarburi: Caratteristiche e riconoscimento del gruppo funzionale, rappresentazione e regole di nomenclatura. Alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine.

Nucleofili ed elettrofili. Reazioni omolitiche ed eterolitiche. Radicali, carbocationi e carbanioni. Le principali reazioni chimiche nella chimica organica: addizione, eliminazione, sostituzione. Condensazione e idrolisi.

### BIOMOLECOLE

I Carboidrati. Funzioni e classificazione strutturale: monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. I monosaccaridi: aldosi e chetosi. La struttura ciclica dei monosaccaridi. Proiezioni di Fischer e proiezioni di Haworth. I disaccaridi: lattosio, maltosio, saccarosio. I polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa.

I lipidi. Gli acidi grassi saturi e insaturi. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Trigliceridi, Fosfolipidi. Colesterolo, ormoni steroidei, vitamine liposolubili.

Le proteine. Le unità costitutive: gli amminoacidi. Il legame peptidico. La struttura delle proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Gli enzimi. Funzione e attività catalitica, classi enzimatiche, specificità degli enzimi. Cofattori.

Gli acidi nucleici. Le unità strutturali: i nucleotidi. Il DNA e la doppia elica. L'RNA.

## BIOCHIMICA

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme

**Glicolisi.** Linee generali delle reazioni della fase endoergonica e della fase esoergonica. Il bilancio complessivo della glicolisi. Il destino del piruvato. Fermentazione lattica e alcolica. Ciclo di Cori.

**Respirazione cellulare.** Struttura del mitocondrio. Linee generali delle fasi della respirazione cellulare. Il ciclo di Krebs. La fosforilazione ossidativa e la catena respiratoria. La chemiosmosi e la sintesi di ATP. Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

**La biochimica del corpo umano.** Esigenze metaboliche dell'organismo. Il metabolismo degli zuccheri. La gluconeogenesi. Il metabolismo di lipidi e proteine. L'integrazione delle vie metaboliche e la regolazione ormonale.

**Fotosintesi.** Aspetti generali. Reazione complessiva della fotosintesi. Struttura dei cloroplasti. La clorofilla e gli altri pigmenti. La fase dipendente dalla luce. Il Ciclo di Calvin.

**NOTA:** Gli studenti hanno acquisito i concetti generali di ciascun argomento e hanno approfondito un tema in particolare, attraverso lavori di gruppo esposti e condivisi con il resto della classe.

## BIOLOGIA MOLECOLARE, INGEGNERIA GENETICA E BIOTECNOLOGIE

Struttura e funzione del DNA e dell'RNA. La replicazione del DNA, la Trascrizione del DNA e la Traduzione. Richiami sulla regolazione dell'espressione genica. Concetto di epigenetica.

Genetica virale e genetica batterica. Trasferimento genico orizzontale e resistenza agli antibiotici. Vaccini a vettore virale e vaccini a mRNA. Katalin Karikó premio Nobel per la medicina 2023.

Le tecnologie del DNA ricombinante, enzimi di restrizione e DNA ligasi. Il clonaggio genico. Elettroforesi. PCR. Il sequenziamento del DNA, con particolare riferimento alle tecniche di nuova generazione.

La produzione di insulina mediante batteri ricombinanti. La genetica molecolare nelle indagini forensi. Traguardi e frontiere della terapia genica.

La storica clonazione della pecora Dolly. CRISPR e il moderno editing genetico: applicazioni, rischi e benefici. Gene drive su zanzare *Anopheles* per combattere la malaria. JCVI-syn3.0, la prima cellula con genoma sintetico minimo.

DNA, diversità umana e migrazioni. Sequenziamento genico e identità molecolare, tra medicina personalizzata e diritto alla privacy. *Dual use research*.

## ANATOMIA UMANA

### Sistema Nervoso

Citologia e istologia del sistema nervoso: neuroni e cellule gliali. Potenziale di membrana, potenziale d'azione. Sinapsi chimiche e sinapsi elettriche. Sistema nervoso centrale e periferico. Sistema nervoso autonomo. Principali patologie e disturbi del sistema nervoso. Influenza di farmaci e droghe sul sistema nervoso.

### **APPROFONDIMENTI TEMATICI PERSONALI**

Gli studenti hanno condotto approfondimenti su alcuni composti organici a scelta (es. iprite, nitroglicerina, talidomide, oppioidi - fentanyl, ossicodone -, benzodiazepine, penicilline), considerandone struttura chimica e meccanismo d'azione, produzione e diffusione, eventuali effetti collaterali e conseguenze sociali.

## PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

PROF.SSA ELEONORA PANAIOTTI

### 1. La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

Miglioramento delle capacità condizionali:

- ✓ Miglioramento della resistenza.
- ✓ Esercitazioni, in regime aerobico, di durata ed intensità crescente.
- ✓ Camminata veloce della durata massima di 20 minuti o corsa della durata massima di 10 minuti.
- ✓

Esercitazioni a corpo libero.

- ✓ Esercitazioni in regime aerobico-anaerobico alternato, tramite lo sviluppo della cooperazione tra due/tre attaccanti contro uno/due/tre difensori nella pallacanestro.

Miglioramento della reattività e della velocità.

- ✓ Esercitazioni semplici e complesse di skip, corsa calciata, saltelli a piedi pari e alternati, balzi.

Miglioramento della forza assoluta.

- ✓ Esercizi semplici, composti e combinati eseguiti a carico naturale. Flessioni, piegamenti, slanci, spinte

- ✓ adduzioni, abduzioni, torsioni, inclinazioni e circonduzioni degli arti superiori ed inferiori, del capo, del tronco, del bacino, eseguiti in posizione eretta, supina, prona, seduta, in ginocchio ed in decubito laterale.

- ✓ Saltelli su un solo arto e su entrambi gli arti, in combinazione diversa.

- ✓ Miglioramento della mobilità articolare.

- ✓ Esercizi di allungamento (stretching) relativi ai vari distretti tendineo-muscolari ed articolari.

- ✓ Miglioramento delle capacità coordinative:

- ✓ di apprendimento motorio, di controllo motorio, di accoppiamento e combinazione dei movimenti, di differenziazione, di equilibrio, del senso ritmico, di orientamento spazio-temporale e oculo-manuale, di reazione, di adattamento e trasformazione, attraverso:

✓ Esercitazioni con la funicella.

✓ Esercitazioni sui gesti tecnici della pallacanestro (palleggio, passaggio, tiro da fermo e tiro in terzo tempo) e della pallavolo (battuta, palleggio, bagher) che implicano il movimento del soggetto rispetto agli attrezzi fermi (rete e canestro) ed in movimento (palla) e in cui sono stimolate la capacità di scelta.

## **2. Lo sport, le regole e il fair play:**

Miglioramento dei gesti tecnici della pallavolo, della pallacanestro e del calcio a 5 in cui sono state stimolate le capacità di produzione divergente e l'adattamento motorio.

Conoscenza di alcuni elementi tecnici e regolamentari della pallacanestro.

✓ Esercitazioni per la valutazione delle traiettorie.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del palleggio.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del tiro.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del passaggio ad una e a due mani.

✓ Esercitazioni per la combinazione dei tre fondamentali: passaggio, palleggio e tiro.

✓ Esercitazioni in situazioni di un attaccante contro nessun difensore.

✓ Esercitazioni in situazioni di due attaccanti contro nessun difensore.

✓ Esercitazioni in situazioni di due attaccanti contro un difensore.

✓ Conoscenza di alcuni elementi tecnici e regolamentari della pallavolo.

✓ Esercitazioni per la valutazione delle traiettorie.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica della battuta.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del palleggio.

✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del bagher.

✓ Esercitazioni relative alla disposizione e alle rotazioni dei giocatori in campo.

✓ Esercitazioni relative alla collaborazione tra due/tre/quattro giocatori.

Conoscenza di alcuni elementi tecnici e regolamentari del calcio a 5

✓ Esercitazioni per la valutazione delle traiettorie.

- ✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del passaggio.
- ✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del tiro.
- ✓ Esercitazioni per l'acquisizione della tecnica del controllo palla.

## **PROGRAMMA DI RELIGIONE (IRC)**

**PROF. NICOLA PISTOLESI**

### **1) TEMATICHE ETICO-SOCIALI**

1.1) Panorama delle maggiori tematiche storico-sociali del XX secolo

1.1.a) Dialogo introduttivo - Il nostro tempo: epoca di grandi cambiamenti o cambiamento d'epoca?

1.2) Famiglia e famiglie nel '900

1.2.a) I modelli patriarcale – nucleare: la convivenza e il matrimonio caratteristiche e differenze

1.2.b) Matrimoni religiosi (riferimenti al rito e alla Sacra Scrittura) e civili

1.2.c) Proiezione film CASO MAI (riepilogativo temi: amore-matrimonio-famiglia)

1.2.d) Dialogo a partire dalla visione del film: *C'è ancora domani*

1.3) Corporeità, affettività e sessualità in ottica cristiana

1.3.a) Il valore della corporeità: attività con immagini e commento

Ciò che la Bibbia e la Chiesa affermano sul corpo

1.3.b) *Il triangolo dell'amore* (J. Stenberg) (ingredienti e tipi di amore umano) amicizia – impegno - attrazione

### **2) TEMI STORICO-SOCIALI**

2.1) I cristiani e la grande guerra

2.2.a) Le Chiese europee, i cristiani e Papa Benedetto XV nel primo conflitto mondiale

2.2.b) Il ruolo dei cappellani militari e dei preti soldato - Video di Rai Storia

2.2) Il dramma della Shoah

2.3.a) Testimoni cristiani oppositori del nazismo (attività degli insoliti sconosciuti)

### **3) RELIGIONE E SOCIETÀ**

3.1.a) Attività kahoot: cosa conosco di S. Faustino, patrono di Pontedera?

3.2.a) Storia e simbologia del natale cristiano (kahoot)

3.2.b) Dal Natale di Greccio 1223 ad oggi. 800 anni di presepe attraverso l'analisi di alcuni affreschi medievali

3.3.a) Brainstorming sul CARCERE in preparazione all'incontro su "Chiesa e carcere"

3.3.b) Incontro in aula magna con Mons. R. Filippini e un ex detenuto. La Chiesa in carcere. Storie di una presenza ordinaria e straordinaria

3.4.a) Dalla "tolleranza" alla "convivialità delle differenze" - Visione del film *Green book*

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA -**  
**ALUNNO: \_\_\_\_\_ CLASSE: \_\_\_\_\_**

**TIPOLOGIA PRESCELTA: \_\_\_\_\_**

**PARTE PRIMA: Valutazione secondo gli indicatori comuni a tutte le tipologie**

<b>INDICATORE 1 (totale 20 punti)</b>			
<i>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale</i>			
	Piena pertinenza ed esaustività degli argomenti rispetto alle richieste; esposizione logicamente strutturata ed efficace di argomenti e idee.	20-19	
	Piena pertinenza degli argomenti rispetto alle richieste; esposizione logicamente strutturata di argomenti e idee.	18-15	
	Scelta di argomenti e idee quasi sempre pertinenti al tema/alle richieste; successione ordinata - anche se elencativa - di argomenti e idee.	14-12	
	Scelta di argomenti e idee non sempre pertinenti al tema/alle richieste; successione poco ordinata - di argomenti e idee.	10-11	
	Preponderanza di argomenti e idee non pertinenti alle richieste; successione frammentaria di argomenti e idee.	9-8	
	La totalità degli argomenti risulta non pertinente alle richieste; successione disarticolata di idee e temi.	7-5	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	4-2	
<b>INDICATORE 2 (totale 20 punti)</b>			
<i>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale</i>			
	Uso consapevole ed efficace delle scelte sintattiche e della punteggiatura; ortografia corretta; lessico corretto e vario.	20-19	
	Scelte sintattiche e morfologiche appropriate; punteggiatura sostanzialmente corretta; sporadiche inesattezze ortografiche; lessico appropriato, con rare ripetizioni e improprietà.	18-15	
	Si riscontrano alcuni errori morfologici o sintattici; qualche incertezza nella punteggiatura e nell'ortografia; lessico poco vario,	14-12	
	Presenza diffusa nel testo di errori sintattici, morfologici e/o ortografici; uso scorretto della punteggiatura; lessico povero e/o non	11-9	
	Presenza diffusa nel testo di errori sintattici e morfologici gravi; uso significativamente scorretto della punteggiatura; numerosi errori ortografici; lessico povero e spesso scorretto.	8-7	
	Le carenze morfosintattiche e l'uso incoerente della punteggiatura pregiudicano la comprensione dell'elaborato per una parte preponderante della sua estensione; lessico del tutto inappropriato e che denota o produce gravi fraintendimenti comunicativi.	6-5	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	4-2	
<b>INDICATORE 3 (totale 20 punti)</b>			
<i>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali</i>			
	Riferimenti culturali ad ambiti diversificati e conoscenze ampie e approfondite; giudizi critici e valutazioni personali, presentati e/o argomentati in modo efficace.	20-19	
	Riferimenti culturali appropriati e conoscenze abbastanza ampie; presenza di giudizi critici e /o di valutazioni personali, quasi sempre	18-15	

	Riferimenti culturali per lo più appropriati e conoscenze complessivamente adeguate; presenza di spunti critici e/o valutazioni personali, non sempre adeguatamente argomentati.	14-12	
	Riferimenti culturali non sempre appropriati e/o conoscenze ristrette; giudizi critici e valutazioni personali non adeguatamente motivati.	11-9	
	Riferimenti culturali in più casi inappropriati e/o conoscenze ristrette; giudizi critici e valutazioni personali appena accennati o	8-7	
	Riferimenti culturali del tutto errati e conoscenze inesistenti; presenza di giudizi del tutto arbitrari e di valutazioni prive di fondamento, seppure implicito.	6-5	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	4-2	
<b>PUNTEGGIO RISULTANTE PER GLI INDICATORI COMUNI (max 60/100)</b>			

*In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo, viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per il penultimo descrittore si procede con criterio opposto*

<b>PARTE SECONDA:</b>	<b>Valutazione secondo gli indicatori specifici per la tipologia prescelta</b>		
<b>Tipologia A</b>			
<b>• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (5 punti)</b>			
	I vincoli sono rispettati e le indicazioni pienamente seguite.	5-4	
	I vincoli e indicazioni sono solo parzialmente rispettati.	3-2	
	I vincoli e le indicazioni non sono rispettati.	1	
	La redazione dell'elaborato non è stata svolta.	0,5	
<b>• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (10 punti)</b>			
	La struttura interna del testo, con i suoi snodi tematici e stilistici, è individuata e ricostruita in modo completo. La comprensione è completa e include – se presenti – i temi impliciti più importanti.	10	
	Sono correttamente individuati nel testo i temi espliciti e i principali snodi concettuali e/o stilistici che ne scandiscono l'articolazione	9-8	
	Sono colti quasi tutti i temi espliciti; si riscontrano incertezze nel riconoscimento degli snodi concettuali e/o stilistici che segnano il	7-6	
	Alcuni nuclei tematici significativi non appaiono individuati; emergono gravi difficoltà nel riconoscimento degli snodi interni del	5-4	
	Il senso complessivo del testo è del tutto frainteso.	3-2	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	2-1	
<b>• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (15 punti)</b>			
	Risposte puntuali e in genere esaustive, che denotano padronanza delle tecniche di analisi del testo, ai vari livelli.	15-14	
	Le tecniche di analisi sono applicate in modo appropriato; le risposte sono corrette e abbastanza complete (oppure: risposte puntuali ed esaustive a fronte di alcune richieste, non complete nel caso di altre).	13-12	

	Le risposte sono corrette, pur se non complete, nel caso di alcune richieste, ma parziali o imprecise nel caso di altre); l'uso delle tecniche di analisi appare talvolta incerto.	11-9	
	Le risposte sono approssimative (oppure: corrette, pur se non complete, nel caso di alcune richieste, ma molto parziali o imprecise nel caso di altre); l'uso delle tecniche di analisi appare incerto.	8-7	
	Analisi largamente incompleta; l'allievo/a dimostra di orientarsi con grande difficoltà nei diversi livelli.	6-5	
	Si risponde in modo errato a quasi tutte o a tutte le richieste di analisi.	4-3	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	2-1,5	
<b>• Interpretazione corretta e articolata del testo (10 punti)</b>			
	Le risultanze dell'analisi sono poste in relazione reciproca e a partire da esse si sviluppano approfondite riflessioni interpretative.	10	
	Le risultanze dell'analisi condotta ai diversi livelli sono poste in relazione reciproca e a partire da esse si introducono corrette considerazioni interpretative.	9-8	
	Gli elementi raccolti sono parzialmente utilizzati, con qualche collegamento tra i diversi livelli dell'analisi.	7-6	
	Manca il tentativo di utilizzare gli elementi raccolti nell'analisi per elaborare una interpretazione complessiva del testo.	5-4	
	Dai dati raccolti attraverso il lavoro di comprensione e di analisi del testo si traggono deduzioni arbitrarie/immotivate o contraddittorie.	3-2	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	2-1	
<b>PUNTEGGIO RISULTANTE PER GLI INDICATORI SPECIFICI (max 40/100)</b>		/100	<b>VOTO</b>

*In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo, viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per il penultimo descrittore si procede con criterio opposto.*

<b>PARTE SECONDA:</b>	<b>Valutazione secondo gli indicatori specifici per la tipologia prescelta</b>		
<b>Tipologia B</b>			
<b>• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (15 punti)</b>			
	Puntualmente individuate nel testo di riferimento la tesi di fondo e l'articolazione dell'argomentazione.	15-14	
	La tesi di fondo è correttamente riconosciuta, come pure gli snodi fondamentali dell'argomentazione.	13-12	
	La tesi di fondo è riconosciuta; incertezze nell'individuazione di alcuni snodi fondamentali dell'argomentazione.	11-9	
	La tesi di fondo non è ben focalizzata, come pure gli snodi fondamentali dell'argomentazione.	8-6	
	Non viene colta nel testo di riferimento o è del tutto fraintesa la tesi di fondo.	5-4	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	3-1,5	

• <i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (15 punti)</i>			
	La tesi emerge con chiarezza; le argomentazioni si succedono in modo logicamente coerente; l'articolazione del ragionamento è valorizzata dalla scelta di connettivi ben	15-14	
	La tesi è ben ricavabile dall'elaborato; la successione degli argomenti risponde a criteri di logica e trova riscontro nella scelta di connettivi pertinenti.	13-12	
	La tesi di fondo emerge in modo abbastanza chiara e la successione degli argomenti procede perlopiù in modo logico e trova in genere riscontro nella scelta di connettivi	11-10	
	La tesi di fondo è ricavabile, anche se non ben chiara; l'argomentazione procede in forma poco articolata / puramente aggiuntiva; i connettivi sintattici sono di frequente non del tutto appropriati.	9-8	
	La tesi appare confusa; il percorso ragionativo risulta frammentario; i passaggi da un argomento all'altro non sono sostenuti da connettivi sintattici pertinenti.	7-6	
	Il ragionamento è disarticolato; non emerge tesi alcuna; la comprensione del ragionamento è compromessa per una parte preponderante dell'estensione dell'elaborato.	5-4	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata	3-1,5	
• <i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione ( 10 punti)</i>			
	Riferimenti culturali corretti e congruenti sono collocati in passaggi opportunamente scelti dell'elaborato; l'argomentazione risulta incisiva ed efficace.	10	
	Le conoscenze richiamate sono quasi sempre corrette e congruenti; l'argomentazione ne risulta arricchita e validata.	9-8	
	Le conoscenze richiamate sono generalmente corrette e congruenti; l'argomentazione ne risulta arricchita e validata, pur non essendo sempre incisiva.	7-6	
	I riferimenti culturali portati a sostegno dell'argomentazione, pur se non estranei all'oggetto dell'elaborato e privi di gravi errori, non hanno sempre carattere cogente e/o contribuiscono in misura limitata allo sviluppo del percorso ragionativo. / Le conoscenze richiamate sono in sé	5	
	A sostegno dell'argomentazione si utilizzano affermazioni prive di pertinenza e/o che contengono gravi errori sul piano delle conoscenze.	4-3	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata	2-1	
<b>PUNTEGGIO RISULTANTE PER GLI INDICATORI SPECIFICI (max 40/100)</b>		/100	<b>VOTO</b> /10

*In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo, viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per il penultimo descrittore si procede con criterio opposto*

**PARTE SECONDA: Valutazione secondo gli indicatori specifici per la tipologia prescelta**

<b>Tipologia C</b>			
<b>• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (15 punti)</b>			
	L'elaborato è pienamente pertinente alla traccia; il titolo ne sintetizza il contenuto e il taglio. La parafrasi (se adottata) scandisce lo sviluppo del ragionamento, valorizzandolo.	15-14	
	L'elaborato è pertinente alla traccia; il titolo ne sintetizza il contenuto o il taglio. La parafrasi (se adottata) corrisponde allo sviluppo del ragionamento.	13-12	
	L'elaborato risulta pertinente alla traccia in quasi tutte le sue parti; il titolo ne richiama l'idea centrale (le idee centrali). La parafrasi (se adottata) rispecchia generalmente lo sviluppo del ragionamento.	11-9	
	L'elaborato non risulta sempre pertinente alla traccia in quasi tutte le sue parti; il titolo è vago e non ne sintetizza il contenuto. La parafrasi (se adottata) rispecchia in modo parziale lo sviluppo del ragionamento.	8-7	
	L'elaborato manca di pertinenza alla traccia in gran parte della sua estensione; il titolo è vago e non ne sintetizza il contenuto. La parafrasi (se adottata) solo episodicamente trova riscontro con lo sviluppo del ragionamento.	6	
	L'elaborato non è pertinente alla traccia; il titolo non ne rispecchia il contenuto e risulta disorientante. La parafrasi (se adottata) manca del tutto di riscontro con lo sviluppo del ragionamento.	5-4	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	3-1,5	
<b>• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (punti 15)</b>			
	Esposizione lineare, da cui emergono capacità di (approfondita) riflessione e di autonoma elaborazione delle idee; la successione degli argomenti risulta logica ed efficace.	15-14	
	Le riflessioni evidenziano la ricerca di autonomia di giudizio e sono presentate in modo ordinato e logicamente coerente.	13-12	
	L'esposizione procede quasi sempre con ordine; il passaggio dall'uno all'altro argomento avviene talora per giustapposizione, ma senza gravi contraddizioni logiche.	11-9	
	In parte dell'elaborato l'esposizione appare carente nell'organizzazione e gli argomenti si succedono in qualche punto del testo senza coerenza logica.	8	
	In gran parte dell'elaborato l'esposizione appare carente nell'organizzazione e gli argomenti si succedono spesso senza coerenza logica.	7-6	
	L'esposizione è disordinata, priva di organizzazione. Tutti gli argomenti risultano caoticamente giustapposti.	5-4	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	3-1,5	
<b>• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (punti 10)</b>			
	Riferimenti culturali corretti e congruenti fra loro sono collocati in passaggi opportunamente scelti dell'elaborato; l'argomentazione risulta incisiva ed efficace.	10	
	Le conoscenze richiamate sono pertinenti e quasi sempre corrette; l'argomentazione ne risulta arricchita e validata.	9-8	
	Le conoscenze richiamate sono generalmente pertinenti e corrette; l'argomentazione ne risulta arricchita e validata, pur non essendo sempre incisiva.	7-6	
	I riferimenti culturali portati a sostegno dell'argomentazione, pur se non estranei all'oggetto dell'elaborato e privi di gravi errori, non hanno sempre carattere cogente e/o contribuiscono in misura limitata allo sviluppo del percorso ragionativo.	5	
	Le conoscenze richiamate sono in qualche caso corrette, ma di frequente non sono pertinenti. / Diffusi errori nei riferimenti culturali portati a sostegno dell'argomentazione	4	
	Nell'elaborato compaiono riferimenti privi di pertinenza ed errori molto gravi sul piano delle conoscenze.	3	
	La redazione dell'elaborato è appena abbozzata o non è stata svolta.	2-1	

PUNTEGGIO RISULTANTE PER GLI INDICATORI SPECIFICI (max 40/100)		/100	VOTO /10
--	--	------	-------------

*In caso di punteggio variabile da un minimo ad un massimo, viene assegnato il punteggio più alto allorché la presenza dei descrittori è riscontrata pienamente. Per il penultimo si procede con criterio opposto.*



INDICATORI	DESCRITTORI	Punti
<b>Comprendere</b>  Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	0-1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
	<b>Individuare</b>  Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.
Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.		2
Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.		3
Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.		4
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.		5
Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo, preciso, elegante. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti.		6
<b>Sviluppare il processo produttivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.		Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione. Non utilizza in modo coerente i codici grafico-simbolici necessari.
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione. Utilizza in modo non pienamente corretto e coerente i codici grafico-simbolici necessari.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra una sufficiente padronanza dei codici grafico-simbolici necessari.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare correttamente i codici grafico-simbolici necessari.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione. Mostra di saper padroneggiare ed applicare con sicurezza, correttezza ed eventuale originalità i codici grafico-simbolici necessari.	5
<b>Argomentare</b>  Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0-1
	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.	2
	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.	3
	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.	4

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegare tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				