



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Liceo "Renato Donatelli"*

*Anno scolastico 2022/2023*

**Esame di Stato**

**DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

**Classe V Sezione E**

# SOMMARIO

## Sommario

### 1. Presentazione della classe

- 1.1. Indirizzo di studi
- 1.2. Composizione della classe
- 1.3. Evoluzione della classe
- 1.4. Obiettivi trasversali cognitivi del Consiglio di Classe
- 1.5. Obiettivi trasversali educativi del Consiglio di classe
- 1.6. Insegnamento in metodologia CLIL
- 1.7. Tematiche pluridisciplinari
- 1.8. Esperienze finalizzate all'Esame di Stato
- 1.9. Attività integrative
- 1.10. Attività di recupero
- 1.11. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento
- 1.12. Educazione Civica
- 1.13. Criteri per l'attribuzione del voto in Educazione Civica
- 1.14. Criteri per l'attribuzione del voto in comportamento
- 1.15. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

### 2. Contenuti disciplinari

- 2.1. Lingua e letteratura italiana
- 2.2. Lingua e cultura latina
- 2.3. Lingua e cultura inglese
- 2.4. Storia
- 2.5. Filosofia
- 2.6. Matematica
- 2.7. Fisica
- 2.8. Scienze naturali
- 2.9. Disegno e storia dell'arte
- 2.10. Scienze motorie e sportive
- 2.11. Religione cattolica

### 3. Composizione del Consiglio di Classe

### 4. Elenco degli Allegati

## **1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

### **1.1. Indirizzo di studi**

La classe V E ha seguito un corso di studi ordinamentale di Liceo Scientifico.

### **1.2. Composizione della classe**

La classe è attualmente composta da 29 studenti, 15 ragazze e 14 ragazzi. Nel corso del tempo il gruppo classe (inizialmente di 31 studenti) ha subito qualche mutamento: tra il secondo e il terzo anno due studenti si sono trasferiti in altra sede per motivi familiari, alla fine del terzo uno studente è risultato non ammesso alla classe successiva, nel quarto anno una studentessa è stata in mobilità internazionale e nello stesso anno è stata accolta una studentessa proveniente da un'altra classe del nostro Liceo. Nel corso del triennio tutti i docenti hanno mantenuto la continuità didattica.

### **1.3. Evoluzione della classe**

La classe è sempre stata caratterizzata da un buon profilo. In particolare nel 2<sup>a</sup> biennio gli studenti hanno saputo prima affrontare e risolvere in modo positivo le inevitabili problematiche connesse alla didattica a distanza, poi nel corso del quinto anno si sono subito mostrati propositivi, collaborativi e hanno saputo tenere e mantenere il passo nelle attività didattiche riprese totalmente in presenza. La classe si presenta piuttosto articolata e variegata. La maggior parte degli studenti mostra da sempre interesse e impegno costanti e ha raggiunto livelli di profitto diversificati ma apprezzabili, in relazione alle diverse preferenze e alle personali inclinazioni; alcuni ragazzi in particolare, grazie anche ad un elevato grado di autonomia e ad un metodo di studio ben organizzato, hanno raggiunto ottimi risultati in tutte le discipline. Un più piccolo gruppo di studenti ha avuto maggiore bisogno di sollecitazioni relativamente alla frequenza, alla partecipazione, all'attenzione in classe e all'impegno nello studio e ha riportato pertanto risultati piuttosto eterogenei nelle diverse discipline. Tutti gli studenti, anche nel periodo di emergenza Covid nella misura e con le modalità consentite, hanno seguito attività pomeridiane extracurricolari, relative a percorsi di approfondimento e potenziamento proposti dal Liceo o da enti esterni, ad attività di volontariato; alcuni studenti hanno anche sperimentato percorsi di tipo lavorativo durante i periodi di sospensione delle lezioni. La classe vede anche la presenza di tre studenti atleti che hanno sempre saputo coniugare in modo efficace l'impegno in una attività sportiva nella quale hanno raggiunto brillanti risultati con la partecipazione alla vita scolastica, ambito in cui si sono sempre distinti per l'ottimo livello di preparazione.

### **1.4. Obiettivi trasversali cognitivi del Consiglio di Classe**

#### **Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali**

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

#### **A. Area metodologica**

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

#### **B. Area logico-argomentativa**

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

- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

### **C. Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

### **D. Area storico umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

### **E. Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e

i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.

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

### **Risultati di apprendimento del liceo scientifico**

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

### **1.5. Obiettivi trasversali educativi del Consiglio di Classe**

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare**
  - *comprendere* messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
  - *rappresentare* eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel

riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

## 1.6. Insegnamento in metodologia CLIL

Sono state effettuate 20 ore di insegnamento in metodologia CLIL nell'ambito della disciplina Storia. Per maggiori dettagli in merito si rimanda alla sezione del documento relativa ai contenuti disciplinari di detta materia.

## 1.7. Tematiche pluridisciplinari

### 1.7.1. Tematica 1: Lo spazio e il tempo

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata con la finalità di consentire agli studenti di: possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, ), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate; conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture; sviluppare un tipo di studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica.

### 1.7.2. Tematica 2: La Natura

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata sia dal punto di vista linguistico-storico-filosofico sia da quello scientifico con la finalità di far comprendere agli studenti i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle discipline scientifiche e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.

### **1.7.3. Tematica 3: L'Energia**

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata con la finalità di consentire agli studenti di: possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, ), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate; conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture; sviluppare un tipo di studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica.

### **1.7.4. Tematica 4: Il Progresso e la Tecnologia**

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata con la finalità di consentire agli studenti di: possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, ), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate; conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture; sviluppare un tipo di studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica.

### **1.7.5. Tematica 5: La Crisi della Certezze**

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata sia dal punto di vista linguistico-storico-filosofico sia da quello scientifico con la finalità di far comprendere agli studenti i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle discipline scientifiche e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.

### **1.7.6. Tematica 6: La Luce**

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata con la finalità di consentire agli studenti di: possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica,

biologia, scienze della Terra, ), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate; conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture; sviluppare un tipo di studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica.

#### **1.7.7. Tematica 7: I conflitti armati: dalle Guerre fratricide alle lotte per il territorio**

Nel corso dell'A.S. diverse discipline (*Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'Arte*) hanno affrontato la tematica in questione, in parallelo o anche in tempi diversi, in quanto coerente con le programmazioni disciplinari di inizio anno e/o in quanto coerente con il percorso PCTO e/o in quanto coerente con le attività relative a Cittadinanza e Costituzione svolte dalla classe.

In particolare, la tematica è stata affrontata sia dal punto di vista linguistico-storico-filosofico sia da quello scientifico con la finalità di far comprendere agli studenti i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle discipline scientifiche e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico. La classe ha partecipato al seminario "*La scuola laboratorio di Pace*" con attestato di partecipazione; gli studenti hanno letto il libro "*Odio gli indifferenti*" di A. Gramsci.

#### **1.8. Esperienze finalizzate all'Esame di Stato**

La simulazione della 1<sup>a</sup> prova è stata effettuata il giorno 19 Aprile 2023 con le seguenti modalità: prova scritta secondo la tipologia della prova d'esame svolta per tutte le classi quinte in parallelo.

La simulazione della 2<sup>a</sup> prova è stata effettuata il giorno 09 Maggio 2023 con le seguenti modalità: problema e quiz secondo la tipologia della prova di esame, in parallelo per tutte le classi del Liceo Scientifico e Scientifico opzione scienze applicate.

La simulazione del colloquio è stata programmata per il giorno 06 Giugno 2023 con le seguenti modalità: prova orale secondo la tipologia della prova d'esame, svolta con modalità organizzative deliberate dal Consiglio di Classe.

#### **1.9. Attività integrative**

- olimpiadi di Statistica
- olimpiadi di Fisica
- giochi di Archimede
- liceo Matematico
- progetto Arduino
- percorso ministeriale "Curvatura Biomedica"
- mobilità internazionale
- certificazioni linguistiche
- viaggio d'istruzione a Madrid
- seminario " la scuola laboratorio di pace"
- progetto Banco Alimentare
- progetto UNICEF

#### **1.10. Attività di recupero**

Gli alunni che nel corso dell'anno hanno evidenziato carenze sono stati indirizzati a corsi di recupero o ad attività di recupero in itinere. Inoltre durante i vari mesi dell'anno, è stato attivo uno Sportello Didattico un'ora alla settimana per le discipline Matematica, Scienze.

### **1.11. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento**

La classe ha svolto nel triennio percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento nel rispetto della programmazione di Istituto e di Classe per una media di 197 ore .

In osservanza delle restrizioni imposte dall'emergenza Covid la gran parte delle attività si è svolta in modalità on line (in terza e in quarta).

In terza le attività prevalenti sono state: L'impresa nei suoi aspetti giuridici e gestionali; Corso base Arduino.

In quarta le attività prevalenti sono state: Futurely; il Liceo Matematico.

In quinto le attività prevalenti sono state: gli incontri per l'orientamento con diverse Università; progetto UNICEF.

Per informazioni riguardanti il percorso dei singoli allievi si rinvia alla registrazione del curriculum nella piattaforma ministeriale.

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento hanno inciso sulla valutazione del comportamento, sull'attribuzione del credito scolastico e sulla valutazione di singole discipline (*Matematica, Italiano, Storia e Filosofia, Scienze*)

### **1.12. Educazione Civica**

Il Curricolo di Classe di Educazione Civica, deliberato dal Consiglio di Classe nell'ambito del Curricolo d'Istituto, e il registro delle attività effettuate sono allegati al presente documento.

### **1.13. Criteri per l'attribuzione del voto in educazione civica**

Per l'attribuzione del voto in Educazione Civica si è utilizzata la scheda di valutazione approvata dal collegio dei docenti e allegata al curriculum.

### **1.14. Criteri per l'attribuzione del voto in comportamento**

Per l'attribuzione del voto relativo al comportamento si è utilizzata la scheda di valutazione approvata dal collegio dei docenti e allegata al presente documento.

### **1.15. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**

Per l'attribuzione del credito scolastico si sono utilizzati i criteri indicati nel modello approvato nelle sedi collegiali e inserito in allegato al presente documento.

## **2. CONTENUTI DISCIPLINARI**

## 2.1. Lingua e letteratura italiana

### 2.1.1. Contenuti affrontati

#### Il Romanticismo

Quadro storico-culturale. Origine del termine, caratteri tematici e formali del movimento romantico. Polemica classico-romantica e principali correnti del romanticismo italiano (in generale). Lettura della lettera di M.me de Stael *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*.

*La lettera semi-seria di Berchet.*

Caratteri del Romanzo.

Giacomo Leopardi

Biografia. Il pensiero, (interpretazione e critica di Timpanaro), la poetica del "vago e indefinito", la teoria del piacere, il *taedium vitae*, il concetto di civiltà in Leopardi, la figura e il ruolo del "nuovo intellettuale con lettura di alcuni passi dallo *Zibaldone*, *lettere t1 e t1b*. "la teoria del piacere".

Composizione e struttura dei *Canti*, caratteristiche degli idilli ed origine del termine. Lettura ed analisi delle seguenti poesie: *L'infinito*, *A Silvia*, *L'ultimo canto di Saffo* (la poesia civile); *Canto Notturmo*, *La ginestra o il fiore del deserto* (1-51).

Temi e caratteri delle *Operette morali*, lettura del *Dialogo della Natura e di un Islandese*.

L'Italia dal 1848 al 1860 (caratteri socio politici, culturali); l'Italia postunitaria

Quadro storico-culturale-socio-economico.

La corrente della Scapigliatura: caratteri generali, origine del termine, intellettuale tra frustrazione e ribellione. Lettura e analisi della poesia "Preludio".

Il romanzo realista in Europa (il contesto europeo)

Caratteri generali, esponenti principali. Caratteri e temi del Naturalismo francese. Emile Zola: lo stile, la tecnica, lo scrittore come scienziato, l'impegno riformista.

Origini, caratteri ed esponenti del Verismo italiano. Confronto con il Naturalismo francese.

Giovanni Verga

I romanzi pre veristi, la svolta verista, l'ideologia verghiana ( la religione dell'ostrica), la tecnica dell'"eclisse" dell'autore e dell'impersonalità, la visione del mito greco. Struttura e composizione di *Vita dei campi*, lettura ed analisi della novella *Rosso Malpelo*; prefazione alla novella *L'Amante* di Gramigna, *Lettera al Verdura*, il pessimismo critico. Lettura “ impersonalità e regressione”

Caratteri e composizione del ciclo dei *Vinti*, con approfondimento del romanzo *Malavoglia* (struttura, focalizzazione, sistema dei personaggi, intervento della storia). Lettura ed analisi di passi dal cap. I, cap. XV.

Focus sul classicismo di Carducci, la parabola borghese e monarchica

Lettura ed esegesi de “ Il congedo” ( in fotocopia): ruolo e funzione del poeta

## Il Decadentismo

Quadro storico-culturale. origine del termine, poetica decadente, temi e miti della letteratura decadente, rapporti con il Romanticismo e il Naturalismo, caratteri stilistico- formali. Simbolismo ed estetismo.

Gabriele D'Annunzio

Poetica e pensiero. L'estetismo e la sua crisi; Il superomismo, il panismo, la parola evocativa e musicale: Lettura ed analisi de *La pioggia nel pineto (il ripiegamento del poeta, il linguaggio poetico)*.

Giovanni Pascoli

La vita la visione del mondo, la poetica, temi e caratteri stilistici della poesia pascoliana, quadro generale delle raccolte poetiche. Il socialismo pascoliano; la funzione del poeta e della poesia: il Fanciullino ( lettura critica) (dalla prima fase al poeta vate).Caratteri delle raccolte *Myricae* e *Canti di Castelvecchio*. Lettura ed analisi de *Novembre, l'assiuolo, Nebbia, Il gelsomino notturno, X Agosto*

Le avanguardie

Presentazione generale delle avanguardie culturali europee ed analogie con quelle italiane. Significato del termine, caratteri generali del movimento futurista. Filippo Tommaso Marinetti: Il Manifesto della Letteratura futurista., *Marinetti e il rapporto con la Germania di Tacito ( in fotocopia)*

Caratteri del crepuscolarismo: il disagio dell'intellettuale.

Luigi Pirandello

La visione del mondo e la poetica, il relativismo psicologico, contrasto tra Vita e Forma.

## **Significato dell'adesione al fascismo**

**Lettura del passo "Un'arte che scompone il reale" dal saggio *L'umorismo*. Caratteri delle novelle. Struttura e caratteri dei romanzi, in particolare *Il fu Mattia Pascal*, il romanzo filosofico (lettura di brani dai capitoli XII, XIII) .**

### **Italo Svevo**

**La visione del mondo, la cultura, la malattia e l'inetto, quadro generale dei romanzi. Struttura, caratteristiche e temi de *La coscienza di Zeno*, con lettura di alcuni passi dal cap. IV e dal cap. VIII.**

### **Giuseppe Ungaretti**

**Temi e caratteri stilistico-formali della raccolta *L'allegria*, storia editoriale dell'opera. Lettura ed analisi delle poesie: *San Martino del Carso, Mattina, Soldati*.**

### **L'Ermetismo**

**Caratteri generali.**

#### ***Divina Commedia***

**Sono stati analizzati i seguenti canti del Paradiso: I, III, VI, , i primi quaranta versi del canto XXXIII. la Preghiera alla Vergine, struttura fisica e metafisica del Paradiso, approfondimento sul simbolismo della luce**

## **2.1.2. Nota dell'insegnante**

**Alla data del 15 maggio il programma non è stato del tutto completato. Rimane da svolgere la parte da Svevo all'Ermetismo. Durante l'anno gli studenti hanno letto in classe, con l'insegnante, approfondendo le varie problematiche, "IO odio gli indifferenti" di A. Gramsci**

## **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

**In linea con i programmi ministeriali, sono stati scelti gli argomenti ritenuti più adatti a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida e, per quanto possibile, completa preparazione di base, idonea anche a supportare le future scelte legate al proseguimento degli studi, ma soprattutto a supporto di una decodificazione della realtà il più possibile critica.**

### **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

**FINALITA' DEL TRIENNIO**

*Consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario,*

come espressione della civiltà e, in connessione con altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario.

*Conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano*

considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi, nelle sue relazioni con altre letterature soprattutto europee.

*Crescita nel possesso del metodo linguistico*

relativo alla ricezione e alla produzione orale e scritta, anche in riferimento a usi complessi e formali.

*Consapevolezza dello spessore storico e culturale della lingua italiana.*

### **OBIETTIVI DEL TRIENNIO**

*(declinati in RISULTATI ATTESI)*

*Lo studente è in grado di analizzare e contestualizzare i brani oggetto di studio.*

1. E' in grado di condurre una lettura diretta del testo per individuare i termini chiave, per riconoscere lo stile e il registro del discorso, per individuare le principali figure retoriche.
2. E' in grado di collocare il testo in relazione al contesto culturale e storico sia coevo sia di altre epoche.
3. E' in grado di mettere il testo in rapporto con le proprie esperienze e con la propria personalità, al fine di elaborare un motivato giudizio critico personale.

Lo studente è in grado di riflettere sulla letteratura e sulla sua prospettiva storica.

1. E' in grado di riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione e determinano il fenomeno letterario;
2. E' in grado di cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane.

*Lo studente possiede le competenze e conoscenze linguistiche essenziali:*

1. E' in grado di esprimersi oralmente in forma corretta ed efficace;
2. E' in grado di leggere testi di vario genere, utilizzando le diverse tecniche di lettura in relazione ai vari scopi;
3. E' in grado di produrre testi scritti di diverso tipo rispondenti alle diverse funzioni, utilizzando tecniche compositive, registro formale e linguaggio adeguati.

Lo studente è in grado di attualizzare temi e fenomeni letterari:

1. E' in grado di sviluppare, a partire dallo studio della letteratura, l'esigenza di rapportarsi in modo personale ai problemi del presente.

### **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata, nei confronti della quale la classe ha mostrato un buon interesse. L'insegnante pertanto ha sempre presentato il quadro storico di riferimento delle produzioni letterarie con particolare attenzione anche ai fenomeni economici e sociali, la biografia dell'autore e vi ha impostato poi la trattazione della poetica e l'analisi delle opere, molte delle quali sono state affrontate insieme in classe. La trattazione degli argomenti letterari ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare

### **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Sono stati utilizzati libri di testo e lavagna, quando possibile letture audio delle opere. ( Divina Commedia);

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, voll. 3.1- 3.2

Per il programma di *Divina Commedia* è stata utilizzata l'edizione a cura di A. Marchi, ed Paravia

### **Criteri e strumenti di valutazione**

**Sono state utilizzate diverse tecniche di valutazione: verifiche orali, prove strutturate, analisi del testo, redazione di saggi brevi e temi di ordine generale.**

**Gli obiettivi oggetto di verifica sono:**

- § **acquisizione di conoscenza/comprendimento di tutti i contenuti svolti**
- § **acquisizione di capacità di analisi e sintesi;**
- § **capacità di stabilire inferenze e relazioni tra gli argomenti trattati**
- § **capacità di strutturare argomentazioni ampie e coese;**
- § **acquisizione di un linguaggio appropriato, il più possibile specifico per la disciplina.**
- § **capacità di riutilizzare le informazioni acquisite in un contesto nuovo**

**Nel primo periodo sono state svolte una verifica sommativa orale e almeno tre formative orali strutturate, due verifiche scritte. Nel secondo periodo sono state svolte una verifica sommativa orale e tre formative orali strutturate, due verifiche scritte. , una delle quali sotto forma di simulazione della prima prova d'esame: il testo del compito è stato strutturato come quello d'esame e corretto con griglie predisposte appositamente per la prima prova scritta. tale verifica è stata corretta**

**congiuntamente dai docenti del gruppo disciplinare di Lettere.**

### **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

La classe ha conseguito nel complesso un profitto più che sufficiente, un gruppo consistente ha raggiunto un discreto livello di preparazione e alcuni /e alunni/e hanno conseguito degli esiti davvero buoni. Si evidenziano naturalmente diverse disomogeneità, dovute soprattutto ad un impegno più superficiale e meno costante nello studio. In generale, comunque, la classe segue con interesse ed impegno, formula domande e richieste di approfondimento pertinenti e vi è un clima di fattiva collaborazione e partecipazione. Malgrado ciò, gli impegni extrascolastici, la partecipazione a progetti e iniziative territoriali anche a maggio, hanno accorciato molto i tempi da dedicare alle lezioni in classe e alle interrogazioni. Si riscontra, infine, che molti alunni sono ancora in difficoltà nella produzione scritta per l'uso di un linguaggio e di una sintassi non del tutto adeguati, e alcuni per una certa superficialità di giudizio.

## 2.2. Lingua e cultura latina

### 2.2.1. Contenuti affrontati

#### L'età giulio-claudia

Quadro storico-culturale, politica-economia, la critica storicista filo-senatoria, rapporto potere/cultura

Fedro- il genere della favola, etimologia del termine , la vita di Fedro e la sua visione del mondo, rapporto con la società e cultura del suo tempo, Fedro e il potere, critiche di Canali e Lana ; Letture: prologo del II libro “L'autore si presenta” (dichiarazione di originalità )

#### Il lupo e l'agnello

La preda e il leone; La volpe e l'uva; la vedova e il sodato ( la fabula milesia)

#### Lucio Anneo Seneca

I rapporti con il potere, il percorso di virtù (iuvare mortalem) , la via dell'otium operoso Cultura filosofica. Quadro generale delle opere, con particolare riferimento ai *Dialogi* , De Clementia, il De beneficiis, e alle *Epistulae ad Lucilium*; la posizione del filosofo verso la scienza :Naturales questiones ( lettura T2 e T8); temi stoici nelle opere di Seneca, Apokolokintosis, caratteri dello stile.

Lettura e traduzione dei seguenti passi:

*Epistulae ad Lucilium: ep. 1; epistula 70 t17 ( libertà e suicidio)*

De clementia T15

Lettura in italiano del l'Epistola ad Lucilium 47,

De brevitae vitae, 1;2 T2 ( il tempo..)

#### Lucano

Caratteri dell'epica di Lucano e rapporti con il potere, la materia innovativa. Struttura, temi e stile della *Pharsalia*, il poema anti-virgiliano, focus sulla guerra ( critica del Badali) con lettura in italiano di alcuni passi del poema :

“”ritratto di Cesare e Pompeo”

Letture: t1 argomento e apostrofe; lettura t2: una scena di necromanzia, t3

## **Petronio**

**Problematicità della figura di Petronio (le ragioni degli unionisti), e suo inquadramento storico. Caratteri del *Satyricon* (trama, temi, sistema dei personaggi, focalizzazione e modelli) ed originalità dell'opera. Il realismo, romanzo amorale o immorale ( critiche di Schito)**

**Lettura in italiano dei seguenti passi:**

**“la cena di Trimalchione” (T1,T2,T3,T4); focus sul linguaggio**

**la decadenza dell’eloquenza T5**

**L’anno dei 4 imperatori: nodi problematici**

**La dinastia Flavia:**

**Caratteri politici e culturali della dinastia. La scienza nel mondo classico fino all'età ellenistica ( Moses Finley). Confronto fra episteme e doxa; il rapporto con il potere, lo "scenziato" secondo Plinio il Vecchio, la scienza nel mondo romano, la *Naturalis Historia*: struttura, contenuti, scopo e novità stilistiche**

**lettura in fotocopia:**

**la natura: una buona madre o crudele matrigna-? da *Naturalis Historia* ( riferimenti a Leopardi)**

**Marziale**

**Origine dell" epigramma. Caratteri e temi dell'epigramma in Marziale, quadro delle opere, la scelta del genere, lo stile, il realismo, il ruolo dell’intellettuale sotto la dinastia Flavia. Lettura degli *Epigrammi***

***X,4( la mia pagina..).***

**“ *Fabulla,*”**

**Traduzione ed analisi dell’epigramma “ La piccola Erotion”**

**Quintiliano**

**Cultura retorica e pedagogica in Quintiliano. Il dibattito sulla corruzione dell'eloquenza. Struttura, temi e caratteri dell'*Institutio oratoria*, lo stile. Approfondimento della figura dell'oratore e dell'insegnante attraverso la lettura dei**

seguenti passi dell' *Institutio oratoria*:

2,2,4-13 ("Il maestro ideale")

T8 ( l'oratore come..)

La satira

i caratteri del genere satirico e la sua trasformazione. Giovenale e la satira : l'indignatio, le tematiche, la lode del tempo antico, emarginazione ed estraneità .  
Lettura dei seguenti passi: *Satire*: ,1,vv 1-30

6,vv. 136-160

L'età degli imperatori per adozione

Quadro storico-culturale. Funzione e significato dell'istituto dell'adozione.

Tacito

Quadro delle opere. Il *Dialogus de oratoribus* e la riflessione sulla decadenza dell'oratoria. Caratteri e temi dell' *Agricola* e della *Germania*. Caratteristiche della storiografia tragica. Temi, struttura e stile delle *Historiae* e degli *Annales*

Lettura dei seguenti passi:

- *Agricola*, 30-32 "Il discorso di Calgaco" .
- *Historiae*.: il discorso di Petilio Ceriale
- *Germania* I confini della Germania
- *Germania* T5
- *Annales* T9

Apuleio

La figura dell'intellettuale e le sue componenti culturali. caratteri dell' *Apologia*. Struttura, temi, modelli e destinatari de *Le Metamorfosi*. Lettura dei seguenti passi dal romanzo:

Il proemio dell'opera

4, 28-31, 23-25 ("La favola di Amore e Psiche"). ( solo lettura)

2.2.2. Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma non è stato completato; manca la trattazione di Giovenale ed Apuleio. Gli studenti, nel complesso, presentano carenze linguistico-grammaticali, ma la maggior parte, vi supplisce con uno studio attento e partecipa e una discreta capacità di elaborazione orale, anche i più deboli nella produzione

scritta hanno raggiunto un livello sufficiente di acquisizione delle conoscenze e capacità di rielaborarle

**Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

In linea con i programmi ministeriali, sono stati scelti gli argomenti ritenuti più idonei a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida preparazione di base, in modo da offrire loro un quadro il più possibile ampio (anche se certo non esaustivo) dello sviluppo della letteratura latina in età imperiale.

**Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

**Ampliamento dell'orizzonte storico.**

**Coscienza del profondo legame che unisce la cultura europea a quella classica.**

**Accesso diretto alla letteratura e ai testi in un contesto storico-culturale più ampio.**

**Capacità di analisi essenziale della lingua e di interpretazione dei testi scritti.**

**Acquisizione progressiva di capacità esegetiche e di abilità traduttive.**

**Abitudine progressiva ad operare confronti tra modelli linguistici e realtà diverse.**

**Graduale sviluppo della capacità di astrazione e di riflessione, da finalizzate anche a studi in settori diversi da quello classico.**

## **OBIETTIVI DEL TRIENNIO DECLINATI IN RISULTATI ATTESI**

***Lo studente è in grado di interpretare e tradurre testi latini di difficoltà calibrata;***

- riconoscendo le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche;**
- riconoscendo le tipologie dei testi, le strutture retoriche;**
- giustificando la traduzione effettuata come frutto di una ricerca esegetica.**

***Lo studente è in grado di dare al testo una collocazione storica***

**- sia nel contesto storico-culturale del tempo, sia negli sviluppi della letteratura e della civiltà latina, sia nell'opera complessiva dell'autore, per delinearne la personalità**

culturale e stilistica.

*Lo studente è in grado di individuare i legami essenziali con la letteratura coeva e con le altre manifestazioni della cultura latina.*

### **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata. L'insegnante pertanto ha sempre presentato il quadro storico di riferimento delle produzioni letterarie, la biografia dell'autore e vi ha impostato poi la trattazione della poetica e l'analisi delle opere, molte delle quali sono state analizzate insieme in classe. La fragilità nelle competenze linguistico-grammaticali di molti alunni hanno consentito di approfondire soltanto alcune opere in lingua originale. Per le altre si è affrontata un'analisi in traduzione italiana, con testo latino a fronte. La trattazione degli argomenti letterari ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare

### **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Sono stati utilizzati libri di testo e lavagna. Il programma è stato svolto in tre ore settimanali, fattore che ha condizionato l'approfondimento di alcuni aspetti letterari e linguistici, ma si è dato ampio spazio ai nodi concettuali e ai legami con l'attualità

**Libro di testo: G. Garbarino " Luminis orae" ed. Paravia, vol-3**

### **Criteri e strumenti di valutazione**

Sono state utilizzate diverse tecniche di valutazione: verifiche orali, prove strutturate, traduzione dal latino all'italiano dei passi svolti in classe (in occasione delle prove orali).

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

- § acquisizione di conoscenza/comprendimento di tutti i contenuti svolti
- § acquisizione di capacità di analisi e sintesi;
- § capacità di stabilire inferenze e relazioni tra gli argomenti trattati
- § capacità di strutturare argomentazioni ampie e coese;
- § acquisizione di un linguaggio appropriato, il più possibile specifico per la disciplina.
- § capacità di riutilizzare le informazioni acquisite in un contesto nuovo

Nel primo periodo è stata svolta una verifica sommativa orale, una formativa e due sommative scritte, ambedue su argomenti di letteratura.

Nel secondo periodo sono state svolte una verifica sommativa orale, e due verifiche scritte, scrittura di saggi

### **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

**Una fascia consistente della classe ha conseguito un profitto discreto, diversi alunni hanno raggiunto dei buoni livelli di preparazione e solo una piccola fascia ha conseguito risultati pienamente sufficienti. L'impegno è stato, nel complesso, costante e significativo**

## 2.3. Lingua e cultura inglese

### 2.3.1. Contenuti affrontati

#### • THE EARLY ROMANTIC PERIOD

**A new sensibility: The Sublime (p. 250) Romantic poetry (p. 259)**

**- William Blake (p. 266)**

*The Lamb (p. 270)*

*The Tyger (p. 271)*

*The Chimney Sweeper (in fotocopia)*

*London (p. 268)*

**- William Wordsworth (p. 289)**

*Preface to the Lyrical Ballads: A certain colouring of imagination (p. 281)*

*I Wandered Lonely as a Cloud (p. 286)*

*Sonnet Composed Upon Westminster Bridge (p. 284)*

*We Are Seven (in fotocopia)*

*My Heart Leaps Up (p. 261)*

**- Samuel Taylor Coleridge (p. 288)**

*The Rime of the Ancient Mariner (Part I lines 1 -82; part 7 lines 610-625)*

*Biographia Literaria (in fotocopia)*

**- Mary Shelley (p. 273)**

*Frankenstein, or the Modern Prometheus p. 274*

from *Frankenstein: The Creation of the Monster* p. 276

**- Mary Wollstonecraft**

brano tratto da "A Vindication of the Rights of Woman" (in fotocopia)

**- Jane Austen (p. 314)**

the novel of manners; from *Pride and Prejudice* "Mr and Mrs Bennet (p. 317)

#### **THE VICTORIAN AGE**

The Dawn of the Victorian Age (p. 4)

The Victorian Compromise (p. 7)

The Victorian Novel (p. 24)

## **Industrialisation**

### **- Charles Dickens (p. 37)**

Brani tratti da: "*Oliver Twist*": *The workhouse* (p. 40); *Oliver wants some more* (p. 42)

e da "*Hard Times*": "*Coketown*" (p. 49) e "*A Man of Realities*" (da fotocopia)

- **The Brontë sisters** (p. 54)
- **Charlotte Brontë**: da *Jane Eyre* "Women feel just as men feel" (p. 56);
- **Emily Brontë**: da *Wuthering Heights* Catherine's Ghost (p. 63)

## **THE MODERN AGE**

From the Edwardian Age to the First World War (p. 156)

The War Poets

- **Rupert Brooke** (p. 188) *The Soldier* (p.189)
- **Wilfred Owen** (p. 190) *Dulce et Decorum Est* (p. 191)

The Age of Anxiety (p. 161)

Modernism (p. 176)

Modern poetry (p. 178)

The modern novel (p. 180)

The interior monologue (p. 182)

## **Innovation in Poetry**

### **- Thomas Stearns Eliot (p. 202)**

Passi tratti da "*The Waste Land*": *The Burial of the Dead* (p. 206); "*The Fire Sermon*" (p. 208)

## **Innovation in Fiction**

### **- James Joyce (p. 248)**

da "*Dubliners*": "*Eveline*" (p. 253)

"*Ulysses*" (struttura dell'opera e caratteristiche formali)

- **Virginia Woolf** (p. 264)

da *Mrs Dalloway*: "Clarissa and Septimus" (p. 268);  
brano tratto dal saggio *A Room of One's Own* (in fotocopia)

### **Innovation in Drama**

- **The Theatre of the Absurd** (p. 342)

- **Samuel Beckett** (p. 375)

Brano tratto da "*Waiting for Godot*" (p. 376)

### **2.3.2. Nota dell'insegnante**

#### **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

Sono stati selezionati gli autori ritenuti più significativi e le opere più rappresentative di ciascun periodo letterario, privilegiando la poesia per l'età romantica, il romanzo per l'età vittoriana e le innovazioni nel campo poetico, narrativo e drammatico portate rispettivamente da Thomas Stearns Eliot, James Joyce, Virginia Woolf e Samuel Beckett nel Novecento.

Per affrontare l'obiettivo 5 dell'Agenda 2030 (**Educazione Civica**) è stato approfondito in senso trasversale il contributo portato dalla letteratura al femminile, analizzando le opere di Mary Wollstonecraft, Mary Shelley, Jane Austen, Charlotte e Emily Brontë e Virginia Woolf.

#### **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

Gli obiettivi di apprendimento sono stati programmati dal gruppo disciplinare di lingue in fase di pianificazione iniziale e sono stati articolati in termini di raggiungimento di conoscenze, competenze e capacità proprie della disciplina, così come di seguito riportati:

##### **conoscenze**

conoscenze linguistiche;

conoscenze letterarie: testi significativi di autori rappresentativi dei vari generi letterari relativi al romanticismo, positivismo, decadentismo, modernismo e post-modernismo.

##### **competenze**

competenze comunicative:

comprendere un testo orale

comprendere un testo scritto

produrre un testo orale

produrre un testo scritto

competenze letterarie:

Saper riassumere le parti essenziali di un testo

Saper prevedere la conclusione di un racconto

Saper riconoscere frasi chiave

Saper descrivere layout, linguaggio poetico, aspetti del suono (rhyme, alliteration, stress pattern), figure retoriche (metaphors, similes, personification)

Saper riconoscere gli aspetti base della tecnica narrativa (storia e trama, narratori: prima o terza persona, caratteristiche dei personaggi e punto di vista)

Saper riconoscere tema, stile e atmosfera di un testo letterario

Saper collocare i testi letterari nel loro contesto culturale capacità

Comprendere il senso generale e i dettagli di un testo letterario

Estrapolare dati specifici da un testo letterario  
Analizzare e confrontare testi letterari appartenenti a periodi diversi  
Comprendere un documento e descriverlo  
Stabilire collegamenti tra un documento (es. un saggio critico) e i testi letterari  
Interpretare la rilevanza dell'autore e dell'opera  
Applicare le tecniche di analisi testuale  
Organizzare una mappa concettuale interdisciplinare personale

### **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

Si è privilegiato l'approccio letterario diretto, basato sulla lettura e l'analisi dei più significativi brani poetici e in prosa, presentati dai libri di testo. Attraverso la lettura e l'analisi gli studenti hanno gradualmente acquisito la capacità di leggere un testo letterario e di riconoscere le caratteristiche linguistiche e semantiche. L'analisi del testo letterario è stata affrontata sia dal punto di vista della comprensione delle tematiche e dei contenuti, che dal punto di vista analitico dello studio delle caratteristiche stilistiche, lessicali, strutturali che ne emergono; si è inoltre presentato e approfondito il background storico-sociale proprio dell'opera e dell'autore.

### **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Sono stati utilizzati i libri di testo (Spiazzi, Tavella, Layton *Performer Heritage*, voll. 1 e 2 di Zanichelli) che sono stati via, via integrati e approfonditi da informazioni fornite dall'insegnante durante il lavoro in classe. Le lezioni si sono svolte in classe anche con l'utilizzo della lavagna multimediale con presentazioni in Power Point e visione di video e spezzoni di film. Le lezioni durante l'anno scolastico si sono svolte esclusivamente in presenza con due incontri settimanali di tre ore complessive.

### **Criteri e strumenti di valutazione**

Sono state effettuate verifiche scritte e orali allo scopo di accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati; nella valutazione i criteri utilizzati sono stati quelli concordati in sede di programmazione annuale disciplinare, qui di seguito indicati:

- conoscenza degli argomenti o contenuti proposti
- capacità di comprensione e comprensibilità (capacità di farsi comprendere)
- chiarezza espositiva
- precisione linguistica

### **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

Con riferimento al raggiungimento degli obiettivi previsti nella programmazione didattica si rileva una diversificazione relativa ai livelli di profitto con un numero ristretto di studenti che a causa di una applicazione non sempre costante o per una predisposizione all'apprendimento linguistico debole hanno potuto raggiungere lo stretto livello di sufficienza. Un gruppo consistente di alunni si è distinto per un livello discreto/buono e in alcuni casi ottimo. Da segnalare la presenza di alunni che hanno effettuato un periodo di studio all'estero, grazie alla mobilità internazionale, e conseguito

certificazioni Cambridge a diverso livello da B1 a C1.

## **2.4. Storia**

### **2.4.1. Contenuti affrontati**

#### **L'Italia tra Ottocento e Novecento**

L'età giolittiana: i caratteri della politica interna e estera di Giolitti, il Nazionalismo, la Guerra di Libia e la fine del giolittismo.

#### **La Prima guerra mondiale**

Venti di guerra: la situazione precedente allo scoppio della Prima guerra mondiale

Una reazione a catena

1914-15 dalla guerra di movimento alla guerra di posizione

Italia: dalla neutralità all'intervento

1915-16 lo stallo

la vita in guerra.

Il fronte interno

La svolta del 1917

L'uscita della Russia dal conflitto: la Rivoluzione d'ottobre, guerra civile e dittatura

Ingresso in guerra degli Stati Uniti

1918 la sconfitta degli imperi centrali

Vincitori e vinti armistizi, paci, la Società delle Nazioni

Il Mito e la Memoria.

Lettura: Wilson e i 14 punti.

CLIL: WWI

#### **Le conseguenze della Prima guerra mondiale**

Un difficile dopoguerra

Le conseguenze economiche della guerra

I mutamenti della vita sociale

Stati nazionali e minoranze

Il biennio rosso e la Rivoluzione e Controrivoluzione in Europa

La Germania di Weimar

Il dopoguerra dei vincitori

La Russia comunista

Urss da Lenin a Stalin.

### **Italia dopoguerra e Fascismo**

Le tensioni del dopoguerra

Crisi politica e biennio rosso

Squadrisimo fascista

Mussolini e la conquista del potere

Verso il regime

Dittatura a viso aperto

Contagio autoritario

Una crisi planetaria

Dalla ripresa alla crisi

Gli USA e il crollo del '29

La crisi diventa mondiale

Conseguenze in Europa

Intervento dello stato in economia

Trasformazioni della vita sociale

I dilemmi della scienza

### **Democrazie e dittature Europa degli anni '30**

Democrazie in crisi e fascismi

Igiene razziale e politiche di sterminio

Ascesa del nazismo

Consolidamento del potere di Hitler

Il Terzo Reich

L'URSS e Stalin: collettivizzazione e industrializzazione le grandi purghe e i processi

Democrazie europee e fronti popolari

Verso la guerra.

Il fascismo in Italia

Lo stato fascista:

Totalitarismo italiano e i suoi limiti

Scuola cultura informazione

Economia e ideologia

Politica estera e l'impero

Stretta totalitaria e leggi razziali

Opposizione al fascismo

La situazione extra europea

### **La Seconda guerra mondiale**

Guerra mondiale, guerra totale

Le origini e le responsabilità

La guerra lampo

Sconfitta della Francia e resistenza della Gran Bretagna

L'Italia e la guerra parallela

1941 entrata in guerra dell'URSS e degli Stati Uniti

L'ordine dei dominatori: resistenza e collaborazionismo

La Shoah

Le battaglie decisive

Dallo sbarco in Sicilia allo sbarco in Normandia

L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio, la resistenza e la guerra civile

Fine della guerra e bomba atomica

La Repubblica: Assemblea Costituente, Costituzione

Italia nel dopoguerra

CLIL WWII

Gli argomenti che seguono vengono trattati nel mese di maggio:

### **Guerra fredda**

La nascita dell'ONU, Nato, unione europea, Patto di Varsavia

I nuovi equilibri mondiali

Costruzione e caduta del muro di Berlino

Piano Marshall, Dottrina Truman, Effetto Domino

Guerra fredda e coesistenza pacifica

Democrazie europee e l'avvio dell'integrazione economica

Decolonizzazione

Il crollo degli imperi coloniali

Civiltà dei consumi cenni a:

Crescita demografica e boom economico

Consumi e Welfare

Maccartismo

Scienza e tecnologia

Le imprese spaziali: l'uomo sulla luna

Critica del consumismo e contestazione

CLIL

La storia è stata designata nelle sedi istituzionali, collegio dei docenti e consigli di classe, quale disciplina di insegnamento Clil, le lezioni condotte con questa metodica sono state tenute utilizzando materiale in lingua inglese fornito dalla docente e condiviso con gli studenti o ricercato insieme, poichè non è stato acquistato il libro di testo. Il totale di ore progettate e svolte è 20.

Le verifiche, formative e sommative, sono state orali

TEMATICHE DI EDUCAZIONE CIVICA trattate in Storia e Filosofia:

la Costituzione

la Pace e la Guerra

i diritti dei bambini ( UNICEF)

UE e ONU

#### **2.4.2. Nota dell'insegnante**

## **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

Per motivi organizzativi di organicità e di completezza e per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di seguire l'ordine sia cronologico che strutturale degli argomenti selezionandoli seguendo dal libro di testo in base alla programmazione deliberata dal c. di c., per completare i materiali di studio, sono stati forniti testi multimediali, video, film e immagini.

## **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

Gli obiettivi prefissati dalla programmazione e complessivamente raggiunti sono:

- Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e per leggere gli eventi
- Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico culturali
- Padroneggiare gli strumenti concettuali approntati dalla storiografia per individuare e descrivere persistenze e mutamenti

## **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

La metodologia si è basata su quanto presentato in sede di programmazione, sullo studio e ricerca e si è fondata sul confronto interpretativo e critico del materiale delle fonti, del documento e della critica storiografica.

## **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Lezione frontale, basata sul metodo dialogico

Lettura e commento di pagine di critica storiografica e di documenti, sistema tutor fra gli studenti, peer education, learning by doing, didattica a distanza.

Scansione temporale è di 2 ore settimanali.

## **Criteri e strumenti di valutazione**

Durante il corso dell'anno scolastico si sono effettuate verifiche scritte e/o orali sia formative sia sommative nel quadrimestre e nel pentamestre, per la valutazione è stata utilizzata la griglia concordata nelle sedi istituzionali ; le discipline storia e filosofia sono state di supporto agli apprendimenti di PCTO, educazione civica e oggetto di valutazione.

## **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

La classe si presenta corretta nel suo comportamento, alcuni studenti hanno conseguito un profitto molto buono, frutto di lavoro metodico e puntuale lungo il corso dell'anno scolastico, una parte degli studenti è arrivata a conseguire un livello di apprendimento discreto, solo alcuni presentano una preparazione più superficiale. La maggior parte dei ragazzi si è resa disponibile al dialogo educativo, al lavoro di approfondimento e alla partecipazione attiva e si è impegnata autenticamente nel processo di apprendimento durante tutto il percorso formativo seppur con risultati diversificati.

## **2.5. Filosofia**

### **2.5.1. Contenuti affrontati**

ARTHUR SCHOPENHAUER

Vita e scritti

Radici culturali

Velo di Maya

Tutto è volontà

Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo

Caratteri e manifestazione della volontà di vivere

Pessimismo, critica delle varie forme di ottimismo

Vie di liberazione dal dolore

Lecture

SOREN KIERKEGAARD

Vita e scritti

Esistenza come possibilità e fede

Critica all'hegelismo

Stadi dell'esistenza

Angoscia

Disperazione e fede

Attimo e storia: L'eterno nel tempo

Lecture

KARL MARX

Vita e opere

Caratteri generali del marxismo

Critica ad Hegel

Critica allo stato moderno ed al Liberalismo

Critica dell'economia borghese

Distacco da Feuerbach e considerazione della religione in chiave sociale

Concezione materialistica della storia

Manifesto del partito comunista

Il Capitale e Rivoluzione e dittatura del proletariato

POSITIVISMO

Caratteri generali e contesto storico

AUGUSTE COMTE

Vita e opere

La legge dei tre stadi

il compito della filosofia positiva

enciclopedia delle scienze

la Sociologia

Il metodo della scienza

Empirismo e Razionalismo di Comte

Divinizzazione della storia dell'uomo

LA FONDAZIONE DELLE SCIENZE DELLO SPIRITO

Linee generali: reazione al positivismo, superamento del determinismo

HENRI BERGSON lo Spiritualismo

La vita e le opere

Tempo e durata origine dei termini

Polemica con Einstein

Libertà e rapporto spirito e corpo

Slancio vitale

Istinto, intelligenza ed intuizione

Società, morale e religione

Lecture

LA CRISI DELLE CERTEZZE FILOSOFICHE

FRIEDRICH NIETZSCHE

Vita e scritti . Filosofia e malattia. Nazificazione e denazificazione.

Le caratteristiche e le fasi del pensiero.

Il periodo giovanile, il periodo illuministico: morte di Dio e avvento dell'Oltreuomo, il periodo di Zarathustra: il Superuomo, l'eterno ritorno

L'ultimo Nietzsche:

Volontà di potenza, Nichilismo e suo superamento

IL MONDO ALL'EPOCA DEL DISINCANTO

Linee generali

MAX WEBER

Vita ed opere

Metodologie delle scienze Storico-sociali

Il Marx della borghesia

La sociologia

Disincantamento del mondo e antinomie della modernità

Il significato della scienza

Politica e morale Etica della convinzione ed Etica della responsabilità

LA RIPRESA DELL'IDEALISMO E IL NEOIDEALISMO ITALIANO

CARATTERI GENERALI

GIOVANNI GENTILE E L'ATTUALISMO

Caratteri generali

Vita e scritti

Attualismo

Logo astratto e Logo concreto

Arte Religione e scienza

Inattualità dell'arte e della religione, unità-distinzione dello Spirito; filosofia, storia della filosofia e storia; lo stato etico.

Attualismo e Fascismo: un tema di rinnovato interesse

Filosofia, educazione e scuola.

IL PRAGMATISMO

Caratteri generali

JOHN DEWEY

Vita scritti e formazione

Esperienza, storia e natura;

La problematicità della vita e la “fallacia filosofica”

la logica strumentalistica;

Natura esperienza e valori;

Arte e filosofia. Educazione, scienza e democrazia.

LA CRISI DEI FONDAMENTI E LA NASCITA DELLA PSICOANALISI

La rivoluzione psicoanalitica: FREUD

Vita e opere

Dagli studi sull'isteria alla Psicoanalisi;

La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi;

La scomposizione psicoanalitica della personalità: prima e seconda topica

I sogni , gli atti mancati e i sintomi nevrotici;

La teoria della sessualità e il complesso edipico;

La teoria psicoanalitica dell'arte;

La religione e la civiltà

**Gli argomenti che seguono sono stati trattati nell'ultimo periodo del mese di maggio 2023**

FILOSOFIA ED EPISTEMOLOGIA

KARL POPPER

Vita e opere

Riabilitazione della filosofia;

Le dottrine Epistemologiche:

Il problema della demarcazione e il principio di Falsificabilità, le asserzioni base e la

precarietà della scienza, l'asimmetria tra verificabilità e falsificabilità, corroborazione;

riabilitazione della metafisica;

Critica epistemologica al Marxismo e alla Psicoanalisi, ; metodo, congetture e confutazioni;

rifiuto dell'induzione e teoria della mente; scienza e verità; verosimiglianza e progresso scientifico; ultimo Popper.

TEMATICHE DI EDUCAZIONE CIVICA trattate in Storia e Filosofia:

la Costituzione

la Pace e la Guerra

i diritti dei bambini ( UNICEF)

UE e ONU

### **2.5.2. Nota dell'insegnante**

#### **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

Per motivi organizzativi di organicità e di completezza, e per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di seguire l'ordine sia cronologico che strutturale degli argomenti selezionandoli seguendo dal libro di testo in base alla programmazione deliberata.

#### **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

Gli obiettivi prefissati dalla programmazione e complessivamente raggiunti sono:

- Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni
- Adoperare concetti e termini filosofici in rapporto agli specifici contesti storico culturali
- Padroneggiare gli strumenti concettuali approntati dalla filosofia per individuare e descrivere persistenze e mutamenti

#### **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

La metodologia si è basata su quanto presentato in sede di programmazione, sullo studio e ricerca e si è fondata sul confronto interpretativo e critico del materiale delle fonti, del documento e della critica filosofica.

#### **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo

Le modalità di lavoro sono state:

Lezione frontale, basata sul metodo dialogico

Lettura e commento di pagine di testi dei diversi filosofi e di documenti, sistema tutor fra gli studenti, peer education, learning by doing.

Scansione temporale è di 3 ore settimanali.

#### **Criteri e strumenti di valutazione**

Durante il corso dell'anno scolastico si sono effettuate verifiche scritte e/o orali sia formative sia sommativie nel quadrimestre e nel pentamestre, per la valutazione è stata utilizzata la griglia concordata nelle sedi istituzionali le discipline filosofia e storia sono state di supporto agli apprendimenti di PCTO e di educazione civica.

### **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

La classe si presenta corretta nel suo comportamento, alcuni studenti hanno conseguito un profitto molto buono, una parte degli studenti è arrivata ad acquisire un livello di apprendimento discreto, alcuni presentano una preparazione più superficiale.

La maggior parte dei ragazzi si è resa disponibile al dialogo educativo, al lavoro di approfondimento e alla partecipazione attiva e si è impegnata autenticamente nel processo di apprendimento durante tutto il percorso formativo seppur con risultati di apprendimento diversificati.

## **2.6. Matematica**

### **2.6.1. Contenuti affrontati**

#### RIPASSO

Funzioni reali di variabile reale, dominio e codominio di una funzione, positività. Grafici di funzioni deducibili da funzioni note.

#### LIMITI DELLE FUNZIONI E CONTINUITA'

Limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Teoremi generali sui limiti : teorema dell'unicità del limite, teorema della permanenza del segno (con dim.), teorema del confronto (senza dim.), teorema della somma di limiti (con dim.).

#### L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE

Operazioni sui limiti. Limiti delle funzioni razionali. Limiti notevoli. Forme indeterminate. Esempi di calcolo dei limiti. Infinitesimi e loro confronto. Infiniti e loro confronto.

#### SUCCESSIONI

Successioni.

Progressioni geometriche (ripasso).

#### FUNZIONI CONTINUE: PROPRIETA' E APPLICAZIONI

Funzioni continue e calcolo dei limiti. Discontinuità delle funzioni. Proprietà delle funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue (senza dim.): teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi. Applicazioni dei teoremi. Asintoti di una funzione: ricerca di asintoti verticali, orizzontali, obliqui.

#### DERIVATA E DIFFERENZIALE DI UNA FUNZIONE

Derivata e suo significato geometrico. Derivabilità e continuità di una funzione. Punti di non derivabilità. Retta tangente ad una curva. Derivate fondamentali. Teoremi sulla derivazione del calcolo algebrico di funzioni. Derivata di funzione di funzione. Derivate notevoli. Derivate delle inverse delle funzioni, in particolare delle funzioni goniometriche. Retta tangente in un punto al grafico di una funzione. Derivate di ordine superiore al primo. Applicazioni del concetto di derivata in fisica.

#### TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

Teorema di Rolle e Teorema di Lagrange (entrambi con dim.), Teorema di Cauchy (senza dim.). Teorema di de L'Hospital (senza dim.) Applicazioni dei teoremi. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti.

#### MASSIMI, MINIMI, FLESSI

Definizioni di massimo e di minimo relativo. Definizione di punto di flesso. Punti stazionari. Ricerca dei massimi e dei minimi relativi. Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso.

Problemi di massimo e di minimo.

## STUDIO DI FUNZIONI

Grafici di funzioni con asintoti. La funzione derivata prima e la derivata seconda: relazioni tra i grafici. Schema generale per lo studio di una funzione. Esempi di studi di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche.

## INTEGRALI INDEFINITI

Le primitive di una funzione. Integrale indefinito, proprietà di linearità. Integrazione delle funzioni che hanno come primitiva una funzione composta. Integrazioni immediate. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Applicazioni degli integrali nelle scienze.

## INTEGRALI DEFINITI

Introduzione intuitiva al concetto di integrale definito (limite di somme di Riemann). Integrale definito di una funzione continua. Proprietà di linearità degli integrali definiti. Teorema della media. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale: . Area della parte di piano delimitata dai grafici di due funzioni. Esercizi su aree e valor medio. Applicazioni degli integrali definiti: volume di solidi visti come scomposti in molti "fogli" piani oppure in "gusci" cilindrici; in particolare volume di solidi di rotazione. Applicazioni fisiche degli integrali.

## LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Le equazioni del primo ordine, il problema di Cauchy. Alcuni esempi di interesse fisico o tratti dalla realtà (Equazione del decadimento radioattivo). Le equazioni a variabili separabili.

Equazione della crescita di una popolazione, proporzionalità tra "velocità" di crescita e numerosità della popolazione, secondo la concezione dell'economista Thomas Robert Malthus. La crescita di tipo "logistico": funzione crescente ma asintotica.

## ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA E SERIE

Somma di una serie geometrica: condizione di convergenza.

Ricerca di soluzioni approssimate di equazioni: teorema di esistenza degli zeri di una funzione, condizioni di unicità degli zeri; metodo di bisezione e metodo delle tangenti di Newton.

## CALCOLO DELLE PROBABILITA': VARIABILI ALEATORIE .

La distribuzione binomiale come esempio di variabile aleatoria discreta. La distribuzione di probabilità normale come esempio di variabile aleatoria continua.

## LA CRISI DELLE CERTEZZE: GEOMETRIE NON EUCLIDEE

Il problema dei fondamenti. La negazione del postulato dell'esistenza di una retta parallela a una retta data, condotta da un punto esterno: Geometria ellittica (esempio: la geometria sferica delle rotte aeree), geometria iperbolica.

## 2.6.2. Nota dell'insegnante

### • 2.6.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti

Durante il corrente anno scolastico, nello sviluppo del programma sono stati sia ripresi e completati argomenti già trattati durante l'a.s. precedente, sia affrontati nuovi argomenti: tradizionali come l'analisi e meno tradizionali come metodi di analisi numerica, variabili casuali in Calcolo delle Probabilità.

La necessità di recupero di vari argomenti relativi ai programmi degli anni scorsi, e anche la trattazione di alcuni argomenti introdotti quest'anno che non sono stati immediatamente ben compresi e assimilati da tutti gli alunni, hanno provocato un rallentamento nello svolgimento del programma e hanno costretto il docente, per scarsità di tempo a disposizione, a limitare la trattazione e verifica delle dimostrazioni solo ad alcuni dei teoremi di Analisi Matematica previsti.

### • 2.6.2.2. Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

§ Essere in grado di argomentare correttamente, comunicando il proprio pensiero in forma appropriata;

§ Saper esporre i concetti secondo uno sviluppo coerente dal punto di vista logico;

§ Saper cogliere nella lettura di un testo le informazioni essenziali al raggiungimento di un obiettivo prefissato, scartando quelle che risultano inutili allo scopo;

§ Saper usare i procedimenti induttivi e deduttivi nella formazione dei concetti;

§ Saper tradurre situazioni problematiche reali di vario tipo in opportuni modelli matematici;

§ Risolvere problemi geometrici scegliendo fra i vari modelli: euclideo, trigonometrico, analitico;

§ Far uso in modo consapevole, oltre che corretto, dei metodi fondamentali della matematica; in particolare: utilizzare consapevolmente gli elementi del calcolo differenziale ed utilizzare modelli probabilistici;

§ Inquadrare storicamente lo sviluppo dell'Analisi Infinitesimale, e la scoperta delle Geometrie non Euclidee all'interno della Crisi delle Certezze verificatasi a cavallo tra fine '800 e prima metà del '900;

§ Adoperare consapevolmente i metodi e gli strumenti informatici studiati.

Relativamente ad Educazione Civica, nell'ambito dell'insegnamento della Matematica, gli obiettivi specifici di apprendimento, condivisi con Fisica in un'attività pluridisciplinare, sono stati l'acquisizione di una più approfondita consapevolezza in relazione alle tecnologie per l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili. In particolare gli studenti, lavorando in gruppo, hanno realizzato una presentazione, che è stata oggetto di valutazione, sugli aspetti scientifici e tecnologici e sullo studio matematico delle caratteristiche di funzionamento delle celle fotovoltaiche.

▪ **2.6.2.3. Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

Si è cercato sempre di mantenere lo stesso metodo di lavoro caratterizzato da una particolare attenzione a problemi che sono stati, per quasi tutti gli argomenti introdotti, il punto di partenza delle lezioni; successivi incontri hanno approfondito poi le tematiche e le hanno sviluppate. Si è cercato di non creare interruzioni ma tornare di volta in volta su temi diversi con quel metodo a "spirale" che consente di non vedere i vari argomenti come compartimenti separati, ma interagenti tra loro, per quanto possibile, in modo che l'allievo recepisca una visione unitaria della matematica.

Sono stati impiegati anche dei tempi per il recupero e la ripetizione degli argomenti.

▪ **2.6.2.4. Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Mezzi: lezione dialogata, lavagna tradizionale, Foglio Elettronico (visualizzato tramite LIM), software Geogebra (visualizzato tramite LIM), libri di testo.

Spazi: Aula

Tempi: le cinque ore di lezione settimanali

▪ **2.6.2.5. Criteri e strumenti di valutazione**

Per la valutazione degli studenti si è tenuto conto oltre che delle conoscenze acquisite, dello sviluppo delle capacità logico-deduttive, della capacità di risoluzione di problemi, dell'impegno dimostrato, della partecipazione all'attività didattica, della volontà e degli interessi. A tal fine si è fatto uso oltre che di colloqui orali, di risoluzione di problemi ed esercizi.

La valutazione si è svolta su due livelli:

· **Valutazione formativa**

Grazie al metodo della lezione dialogata, tutte le lezioni sono state occasione per verificare la comprensione dei concetti e l'acquisizione delle necessarie capacità operative. In particolare, oggetto delle verifiche formative sono stati:

- lavoro svolto a casa;
- contributi alla lezione mediante interventi di chiarimento o approfondimento;
- domande varie, fatte all'allievo in qualunque momento, anche durante le spiegazioni.

· **Valutazione sommativa**

Sono stati ritenuti "obiettivi minimi" i seguenti:

- acquisizione di conoscenza/ comprensione di tutti i contenuti svolti (richiamo della terminologia, di simboli e convenzioni, di concetti e generalizzazioni, dimostrando di aver interpretato, capito i concetti stessi);

- acquisizione di capacità di calcolo secondo regole imparate precedentemente;
- acquisizione di capacità di utilizzo dei modelli, degli strumenti e dei metodi appresi per risolvere situazioni problematiche in contesti ed in modi nei quali l'alunno è stato precedentemente esercitato.

Per valutazioni superiori alla sola sufficienza si è tenuto conto anche della capacità di applicazione dello studente dimostrata in contesti non abituali, dove non si era precedentemente esercitato.

Per le verifiche orali è stato considerato:

- la comprensione dei quesiti e la pertinenza delle risposte;
- la conoscenza degli argomenti;
- la coerenza, l'organicità e la correttezza espressiva;
- l'applicazione delle procedure apprese.

Per la valutazione delle prove scritte è stata usata la scala decimale; è stato assegnato un punteggio a ciascun esercizio, magari ponderato in base alla difficoltà, ed è stato di conseguenza attribuito un punteggio sulle parti correttamente svolte. Infine, attraverso una legge di proporzionalità, si è passati dal totale del punteggio (grezzo) al voto in ottavi, da sommare al voto 2, per avere il voto in decimi, in coerenza con quanto concordato nella riunione d'inizio anno del gruppo degli insegnanti di Matematica, secondo cui i voti espressi nelle verifiche di tale materia devono variare tra 2 e 10.

#### ▪ **2.6.2.6. Obiettivi raggiunti dagli studenti**

Durante il corso di studi, gli alunni hanno complessivamente sviluppato le seguenti capacità e competenze, anche se in misura differenziata secondo il diverso grado di impegno di ciascun alunno e secondo le individuali attitudini.

§ Essere in grado di argomentare correttamente, comunicando il proprio pensiero in forma appropriata;

§ Saper esporre i concetti secondo uno sviluppo coerente dal punto di vista logico;

§ Saper cogliere nella lettura di un testo le informazioni essenziali al raggiungimento di un obiettivo prefissato, scartando quelle che risultano inutili allo scopo;

§ Saper usare i procedimenti induttivi e deduttivi nella formazione dei concetti;

§ Saper tradurre situazioni problematiche reali di vario tipo in opportuni modelli matematici;

§ Risolvere problemi geometrici scegliendo fra i vari modelli: euclideo, trigonometrico, analitico;

§ Far uso in modo consapevole, oltre che corretto, dei metodi fondamentali della matematica; in particolare: utilizzare consapevolmente gli elementi del calcolo differenziale ed utilizzare modelli probabilistici;

§ saper inquadrare la parte del Calcolo Infinitesimale nel periodo storico in cui esso si è

sviluppato, e saper vedere la parte sulle Geometrie non Euclidee come una particolare espressione di un periodo di crisi culturale a cavallo tra fine '800 e prima metà del '900;

§ Adoperare consapevolmente i metodi e gli strumenti informatici studiati.

Gli alunni si sono impegnati abbastanza diligentemente e costantemente, ad eccezione di un ristretto numero di studenti difficili da coinvolgere, che non sempre hanno svolto l'attività quotidianamente assegnata, e che pertanto sono rimasti con alcune lacune. Tuttavia durante gli ultimi mesi anche questi ragazzi sono sembrati maggiormente partecipi, e, anche usufruendo di varie lezioni di ripetizione e consolidamento, alla fine essi si sono avvicinati ai minimi livelli di conoscenze e di competenze.

Generalmente gli alunni sanno applicare le proprie conoscenze in esercizi-tipo già affrontati, difficilmente sanno trasferire in ambiti non abituali le conoscenze e le tecniche acquisite, ma questa è una difficoltà di tutte le classi di tutte le scuole.

## 2.7. Fisica

### 2.7.1. Contenuti affrontati

#### ELETTROMAGNETISMO

Richiami sul campo magnetico:

- Il campo magnetico B
- Le linee di forza del campo magnetico, confronto con quelle del campo elettrico e del campo gravitazionale
- Convenzioni e regole per la determinazione della direzione e verso di B
- Forza magnetica su una corrente
- La legge di Biot-Savart
- Forze tra due fili percorsi da corrente
- La forza di Lorentz
- Moto di una carica in un campo magnetico: moto circolare e moto elicoidale.
- Spettrometro di massa
- Equazioni di Maxwell per i campi statici nel vuoto
- Il Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie
- Il teorema di Gauss per il campo elettrico
- Applicazioni della legge di Gauss
- La legge di Gauss per il campo magnetico
- La circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa
- La circuitazione del campo magnetico
- Le equazioni dei campi statici nel vuoto

Campi elettrici e magnetici nella materia

- Campi magnetici nella materia
- Sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche
- La permeabilità magnetica relativa
- Domini ferromagnetici
- Ciclo di isteresi : magnetizzazione e smagnetizzazione del provino ferromagnetico immerso in un solenoide attraversato da corrente

Induzione elettromagnetica

- Correnti indotte
- Moto relativo: esperimenti di Faraday
- Variazione del flusso magnetico concatenato con un circuito e corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann: forza elettromotrice indotta
- La corrente indotta.
- La legge di Lenz
- Spira inserita o estratta da un campo uniforme
- Forza elettromotrice indotta nella spira
- $E = -Blv$

La corrente alternata

- Produzione di corrente alternata con campi magnetici Alternatori.
- Rotazione di una bobina in un campo magnetico

- Variazione di flusso concatenato con la spira durante la rotazione
- Espressione del flusso in funzione della velocità angolare
- La forza elettromotrice indotta ai capi della spira in rotazione
- Forza elettromotrice alternata
- Andamento grafico del flusso magnetico concatenato e della forza elettromotrice alternata
- Corrente alternata
- Valore efficace della corrente alternata
- Valore efficace della tensione
- Circuito puramente resistivo, capacitivo
- Valore medio della potenza dissipata: formula di Galileo Ferraris
- Grafici della corrente e della tensione
- Trasformatori di corrente alternata
- Trasformatori amplificanti e riducenti
- Trasporto di energia a distanza
- Potenza fornita dall'alternatore
- Potenza dissipata lungo la linea di resistenza  $R$  per effetto Joule
- Potenza a disposizione dell'utente

### Onde elettromagnetiche

- Campi magnetici concatenati con campi elettrici variabili
- Il paradosso di Ampere
- La legge della circuitazione del campo magnetico  $B$
- Limiti della validità della legge della circuitazione
- Superficie "a tazza" e bordo della superficie
- Flusso elettrico variabile e corrente equivalente
- La legge della circuitazione di Ampere modificata
- La quarta equazione di Maxwell
- Il prodotto  $\mu_0 \epsilon_0$  e la velocità della luce
- La propagazione del campo elettrico e magnetico
- Il rapporto tra  $E$  e  $B$
- Lo spettro elettromagnetico
- Velocità, frequenza, lunghezza d'onda di un'onda e.m.
- Direzione di vibrazione di  $E$  e di  $B$  e propagazione dell'onda
- Proprietà delle onde elettromagnetiche
- Densità di energia di un'onda e.m.
- Intensità di un'onda e.m.
- Vettore di Poynting
- Raggi X, raggi ultravioletti, visibile, onde radio, microonde

### LA RELATIVITA'

- I postulati della relatività ristretta
- La relatività del tempo :la dilatazione degli intervalli temporali
- Viaggio spaziale e invecchiamento biologico: il paradosso dei gemelli
- La relatività delle lunghezze: contrazione delle lunghezze
- Direzione della contrazione delle lunghezze
- Le trasformazioni di Lorentz da un sistema di riferimento inerziale ad un altro.
- Lo spazio tempo
- Quantità di moto relativistica
- Quantità di moto classica e relativistica

- Energia di massa a riposo  $E=mc^2$
- Energia cinetica relativistica
- Unità di misura dell'energia e della massa
- Relazione tra q.di moto e energia

## **2.7.2. Nota dell'insegnante**

### **2.7.2.1 Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

In linea con i programmi ministeriali., sono stati scelti gli argomenti ritenuti più idonei a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida e per quanto possibile ampia preparazione di base, idonea anche a supportare le future istanze legate al proseguimento degli studi

### **2.7.2.2 Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

Diversi alunni hanno dimostrato una sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti che fanno parte del piano di studio. Essi sono in grado di utilizzare le leggi dell'elettromagnetismo ed applicarle solo in contesti semplici. Sanno fare collegamenti tra i vari argomenti e risolvere semplici problemi. Hanno compreso i nuclei fondamentali della fisica relativistica e sanno mettere a confronto le nuove idee sullo spazio-tempo con le idee della fisica classica.

La maggior parte degli alunni, comunque, ha una sufficiente conoscenza degli argomenti che sanno applicare solo in situazioni non complesse. Hanno compreso le differenze sostanziali tra la fisica classica e la fisica relativistica. Come spesso accade, un gruppo esiguo di alunni, ha espresso poca sistematicità nel portare avanti il lavoro scolastico e dimostrano una conoscenza solo superficiale degli argomenti oggetto di studio e solo raramente le sanno applicare nella risoluzione dei problemi ed degli esercizi assegnati.

### **2.7.2.3 Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

Sul piano della metodologia dell'insegnamento due momenti interdipendenti, senza alcun subordinazione gerarchica o temporale, sono stati fondamentali:

1. l'elaborazione teorica che, a partire dalla formulazione di alcune ipotesi o principi, ha gradualmente portato a comprendere come si possa interpretare e unificare un'ampia classe di fatti empirici e avanzare possibili previsioni;
2. l'applicazione dei contenuti attraverso esercizi e problemi, scritti e orali, non intesi come pura e semplice applicazione di formule, ma come una analisi del particolare fenomeno studiato e come uno strumento idoneo ad educare gli allievi a giustificare logicamente le varie fasi del processo di risoluzione;

### **2.7.2.4 Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

I libri di testo adottati sono stati i seguenti :Aut. James S.Walker: Modelli teorici e problem solving vol. 2 e 3 Ed. Link.. Le tre ore settimanali per lo svolgimento delle varie attività, sono insufficienti, e pertanto risulta difficile esaurire tutti gli argomenti previsti dai nuovi programmi del quinto anno. Pertanto, è stato necessario rivedere la programmazione effettuata e privilegiare alcuni temi piuttosto che altri.

### **2.7.2.5 Criteri e strumenti di valutazione**

Le verifiche sul grado di acquisizione dei contenuti da parte degli alunni sono state orali e scritte. La prova scritta si è rilevato uno strumento insostituibile per verificare l'autonomia di elaborazione di ciascun alunno riguardo i singoli argomenti trattati. Nelle prove scritte ogni quesito è "pesato" in modo da attribuire un punteggio il più possibile obiettivo e di conseguenza un voto adeguato alla produzione dell'alunno. Accanto alle verifiche di cui sopra, sono state effettuate con una certa continuità verifiche orali di tipo sommativo e formativo, per valutare il grado di preparazione degli alunni in itinere e per accertare l'uso del linguaggio specifico della disciplina. Ogni elemento di valutazione comunque acquisito, sia di carattere sommativo che formativo, concorrerà alla proposta di voto al momento della valutazione finale dello studente in sede di scrutinio.

### **2.7.2.6 Obiettivi raggiunti dagli studenti**

In generale i risultati sono sufficienti-discreti, solo in alcuni casi buoni o ottimi. La maggior parte degli alunni della classe ha mostrato poca sistematicità nello studio della disciplina ed un impegno saltuario. Pertanto i risultati sono stati, per la maggior parte dei discenti mediocri nelle prove scritte mentre nelle prove orali i risultati sono migliori anche se la preparazione non risulta mai del tutto approfondita. Sul piano del profitto, la media della classe si attesta su un livello sufficiente, buono solo per pochi alunni.

## 2.8. Scienze naturali

### 2.8.1. Contenuti affrontati

La Chimica del Carbonio

Configurazione elettronica del C, ibridazione.

L'isomeria: definizione e classificazione degli isomeri

Effetto induttivo e mesomerico

I composti organici

Gli idrocarburi saturi, insaturi, aromatici: definizione, nomenclatura\*, proprietà fisiche( punti di ebollizione, solubilità) reattività chimica (sostituzione radicalica, combustione, addizione elettrofila, SEA)

Gruppi funzionali

Alogenuri alchilici: definizione, reazioni di eliminazione e sostituzione

Alcoli, fenoli ed eteri: definizione, nomenclatura\*, proprietà fisiche( punti di ebollizione, solubilità) reattività chimica( reazioni di ossidazione)

Aldeidi e chetoni: definizione, nomenclatura\*, proprietà fisiche( punti di ebollizione, solubilità) reattività chimica( reazioni di addizione nucleofila con formazione di emiacetali)

Acidi carbossilici : definizione, nomenclatura\*, proprietà fisiche( punti di ebollizione, solubilità) ;acidità degli acidi carbossilici

Esteri, saponi, ammidi, ammine: definizione, nomenclatura\*, proprietà fisiche( punti di ebollizione, solubilità); basicità delle ammine

Composti eterociclici: definizione

Polimeri: definizione, classificazione

\*gli alunni hanno studiato le regole e le hanno applicate a composti molto semplici

La biochimica

I carboidrati: classificazione e funzioni

I lipidi : classificazione e funzioni

Le proteine e gli amminoacidi: organizzazione strutturale

Il metabolismo

Significato del metabolismo, reazioni anaboliche e cataboliche, ruolo di enzimi e coenzimi, variazione dell'energia libera, curve enzimatiche

Tecnologia del DNA: DNA ricombinante, enzimi di restrizione, clonaggio molecolare, PCR, elettroforesi (da pag 292 a pag 303)

Scienze della Terra

I fenomeni vulcanici e sismici

Origine dei magmi: magmi primari e secondari, attività vulcanica effusiva ed esplosiva. edifici vulcanici. Esempi di vulcani celebri. Localizzazione geografica dei fenomeni vulcanici. La teoria del rimbalzo elastico, le faglie, onde P, S, L e R. I sismogrammi, le dromocrone, le scale di misurazione dei sismi. La distribuzione dei terremoti sulla superficie terrestre. Le onde sismiche e la struttura interna della Terra. Definizione di rischio vulcanico e rischio sismico

L'interno della Terra: crosta, mantello e nucleo, litosfera, astenosfera e mesosfera. Il calore interno della Terra, l'isostasia

La teoria della Deriva dei Continenti

La Tettonica delle Placche: fasce di divergenza, fasce di convergenza, la trascorrenza, gli hot spot.

Le cause del movimento delle placche.

*La fotosintesi\*\**

*La respirazione cellulare\*\*\**

\*\*l'argomento sarà affrontato dopo il 15 Maggio nelle sue linee generali, mettendo in evidenza il suo significato biologico

\*\*\*l'argomento è stato programmato ma il suo svolgimento è subordinato al numero di ore di lezione effettivamente disponibile, in ogni caso verrà affrontato nelle sue linee generali, mettendo in evidenza il suo significato biologico

Educazione Civica: Agenda 2030 e sviluppo sostenibile, il petrolio, gli idrocarburi e gli inquinanti organici persistenti

Testi in uso:

Biochimica linea blu di Tottola-Allegrezza-Righetti 3<sup>a</sup> edizione, ed. A. Mondadori

Scienze per la Terra di Antonio Varaldo, ed. Pearson

### **2.8.2. Nota dell'insegnante**

Alla data di stesura del presente documento gli argomenti indicati con \*\* e \*\*\* si prevede di svolgerli dopo il 15 Maggio. Il feedback da parte degli alunni ha indirizzato l'attività didattica alla trattazione degli argomenti in modo rigoroso ma attento alla acquisizione dei concetti, dei collegamenti e delle relazioni più che alla memorizzazione meccanica di sequenze e meccanismi, in modo tale comunque da fornire una visione d'insieme esauriente, funzionale e significativa.

### **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

Il gruppo dei docenti di Scienze Naturali nella scelta degli argomenti ha tenuto conto innanzitutto delle linee guida ministeriali, in secondo luogo si è cercato di dare una preparazione il più possibile uniforme, tra i vari corsi appartenenti agli stessi indirizzi, che fosse adeguata e funzionale agli studenti non solo in previsione e in relazione alle prove di esame ma anche in relazione a scelte future (partecipazione a test di selezione per corsi di laurea a numero programmato).

## **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

### **Conoscenze:**

- la struttura della Terra
- l'origine dei fenomeni endogeni
- vulcanesimo: definizione, origine, caratteristiche, localizzazione
- sismologia: definizione, origine, caratteristiche, localizzazione
- i composti del carbonio: classificazione, nomenclatura, proprietà chimiche e fisiche
- le molecole biologiche: classificazione, proprietà chimiche e ruolo biologico
- le vie metaboliche: definizione, ruolo biologico
- la tecnologia del DNA: definizione e scopi

### **Competenze:**

- saper effettuare connessioni logiche
- riconoscere o stabilire relazioni
- classificare
- formulare ipotesi
- trarre conclusioni
- risolvere problemi
- applicare le conoscenze a situazioni della vita reale
- essere critici rispetto ai temi di carattere scientifico

### **Abilità:**

- saper utilizzare in modo appropriato un lessico specifico
- saper utilizzare i dati e porli in un contesto coerente di conoscenze, in un quadro plausibile di interpretazione
- saper cogliere la funzionalità e i limiti dei modelli interpretativi di fenomeni complessi
- saper interpretare rappresentazioni simboliche della realtà
- saper individuare criteri di classificazione
- saper inquadrare i fenomeni e i processi in un contesto più ampio di dinamica su vasta scala
- saper descrivere un fenomeno, un processo, in modo da individuare cause ed effetti
- saper esporre in modo ordinato, corretto e lineare in forma scritta e orale
- saper individuare l'elemento focale di un quesito
- saper delineare una risposta esauriente nei modi e negli spazi richiesti

## **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

Per conseguire gli obiettivi suddetti gli argomenti sono stati trattati con un criterio logico e storico, all'interno di teorie (ogni volta che è stato possibile) che sono in grado di conferire carattere di unitarietà ai diversi argomenti, centrando gli aspetti più significativi e cercando di fornire gli strumenti concettuali per interpretare la realtà. E' stato sempre centrale il rapporto con la realtà quotidiana, le lezioni sono state arricchite con esempi tratti o da eventi che si sono verificati e presentati spontaneamente alla nostra analisi o da fonti appositamente proposte dall'insegnante. Le lezioni sono state sia di tipo frontale che dialogato. Nel corso dell'anno è sempre stato dato ampio spazio al ripasso guidato, al recupero e all'approfondimento.

## **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Libro di testo  
Mappe concettuali  
Schemi  
Carte geografiche  
Audiovisivi  
Materiali on line  
Materiale dell'insegnante  
Aula scolastica, laboratorio, pc, LIM

## **Criteri e strumenti di valutazione**

Coerentemente con i criteri di valutazione scelti all'inizio dell'anno sono stati effettuati controlli volti alla verifica della acquisizione di conoscenze competenze e abilità che sono consistiti in:

- controlli formativi rivolti al verificare le abilità raggiunte per stabilire il successivo itinerario di lavoro ed eventualmente per intervenire con attività di recupero o approfondimento; questo tipo di controllo è stato effettuato sul lavoro svolto a casa o mediante i contributi dati alla lezione con interventi e semplici domande.
- controlli sommativi effettuati a posteriori quando l'apprendimento si è verificato; questo tipo di controllo è stato effettuato sia attraverso verifiche orali che prove scritte.

Anche la frequenza assidua, la partecipazione attiva al dialogo educativo e l'impegno costante sono stati elementi utili per la valutazione.

## **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

Il profitto raggiunto è mediamente discreto tenendo conto però del fatto che occorre fare le opportune distinzioni tra studenti che, al momento della redazione del presente

documento,non hanno ancora raggiunto una valutazione sufficiente e studenti che invece hanno raggiunto livelli di profitto ottimo grazie alle notevoli capacità personali, all'applicazione costante, alla serietà e al senso di responsabilità .

## 2.9. Disegno e storia dell'arte

### 2.9.1. Contenuti affrontati

#### IL NEOCLASSICISMO

Caratteri generali e contesto storico-culturale.

**Antonio Canova.** Lo stile, le opere: *Teseo sul Minotauro, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Amore e Psiche, Le grazie, Paolina Borghese, Ebe.*

**Jacques Louis David.** Lo stile, le opere: *Il giuramento degli Orazi, Morte di Marat, Bonaparte valica il Gran San Bernardo, Belisario chiede l'elemosina.*

Preromantico e Romantico

**J.-A. Ingres,** *La grande odalisca, Massacro di Scio, I Ritratti.*

**Francisco Goja:** *Il sonno della ragione genera mostri, Maja Vestida e desnuda, Fucilazione del 3 maggio 1808, La famiglia di Carlo IV, Saturno divora un figlio.*

**J. H. Fussli** *Incubo*

**W. Blake.** *Il vortice degli amanti*

**C. D. Friedrich:** *Viandante sul mare di nebbia, Mare di ghiaccio il Naufragio della Speranza.*

**J. Constable** *Il mulino di Flatford*

**W. Turner.** *L'incendio della camera dei lords.*

**Theodore Gericault,** *Corazziere ferito che abbandona il campo di battaglia.*

*La zattera della Medusa, L'alienata.*

**Eugene Delacroix,** *La libertà che guida il popolo, La barca di Dante, Donne ad Algeri.*

**Francesco Hayez,** *Il bacio, La congiura dei Lampugnani, Malinconia.* Nostalgia e spiritualità: nazareni, puristi e preraffaelliti.

#### PITTURA SECONDA META' '800

Contesto storico-culturale, caratteri generali:

Scuola di Barbizon

**Camille Corot:** *Il ponte di Narni, La città di Volterra.*

**Gustave Courbet.** *Signorine sulla riva della Senna, Gli spaccapietre, Un funerale a Ornans, L'atelier del pittore.*

**Jean Francois Millet:** *Le spigolatrici.*

**H. Daumier:** *Il vagone di terza classe.*

Scapigliatura e Macchiaioli: **Giovanni Fattori,** *In vedetta, La rotonda dei bagni Palmieri.*

**Silvestro Lega:** *Il pergolato.*

#### L'IMPRESSIONISMO

Contesto storico-culturale, la rivoluzione impressionista.

La scienza del colore- Le origini dell'Impressionismo:

**Edouard Manet.** *Déjeuner sur l'herbe, Olympia, Il bar alle Folies-Bergère.*

Gli Impressionisti:

**Claude Monet:** *Impressione, al levar del sole, La stazione di San Lazar, La Grenouillère, serie: La cattedrale di Rouen, Ninfee.*

**Edgar Degas,** *La lezione di danza, L'assenzio, Piccola danzatrice, Campo da corsa.*

**Pierre-Auguste Renoir,** *La Grenouillère, Moulin de la Galette, Colazione al circolo dei canottieri*

**C. Pissarro,** *Boulevard Motmartre, notte. A, Sisley,* *La neve a Louveciennes.*

Tendenze postimpressioniste

**Paul Cézanne,** *La colazione sull'erba, La casa dell'impiccato, la natura morta: Tavolo di cucina, I giocatori di carte, La montagna di Sainte-Victoire, Le grandi bagnanti.*

I Neoimpressionisti o Poitellisme

**Georg Seurat,** *Un bagno ad Asnières, Il circo, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte.*

**Paul Signac**, *Vele e Pini*.

**Vincent Van Gogh**, *I mangiatori di patate, La camera da letto, Notte stellata, i Girasoli, Campo di grano con volo di corvi, Autoritratti*.

**Paul Gauguin**, Il periodo bretone: *La visione dopo il sermone, Il cristo giallo*,

Le opere tahitiane: *La Orana Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

**Toulous Lautrec**, *Al Moulin Rouge*,

Il Divisionismo in Italia

**Giovanni Segantini**, *Le due madri, Ave Maria a trasbordo*. **Gaetano Previati**, *Maternità*. **Giuseppe**

**Pellizza da Volpedo**, *Il Quarto Stato*. **Angelo Morbelli**: *Per ottanta centesimi*.

Art Nouveau

Trasformazioni urbanistiche nelle grandi città europee,

Art Nouveau, il nuovo gusto borghese. L'arredo urbano.

Cenni: **V.Horta**, *Casa Tessel*, **G. Sammaruga**, *Palazzo Castiglioni*, **Otto Wagner**, *Casa della maiolica*. **J. Hoffmann**, *Palazzo Stoclet*.

La Secessione a Vienna.

**Gustav Klimt**. *Nuda Veritas, Giuditta I, Giuditta II, Ritratto Adele Bloch-Bauer, Il Bacio, il Palazzo della Secessione viennese e il Fregio di Beethoven*.

**Antoni Gaudi**: l'architettura in Spagna, Casa Milà, Casa Battlò, Parco Guell, la Sagrada Familia.

Le Avanguardie storiche

**IL CUBISMO**: La sperimentazione, il cubismo analitico, il cubismo sintetico. Le esperienze di Picasso e Braque.

**Pablo Picasso**. L'evoluzione artistica: *Bevitrice di assenzio*, il "periodo blu"; *Poveri in riva al mare*.

Il "periodo rosa": *I saltimbanchi*; la nascita del Cubismo, *Les damoiselles d'Avignon, Natura morta con sedia impagliata; le opere successive al Cubismo, Guernica*.

ARCHITETTURA RAZIONALISTA

L'esperienza del Bauhaus, **Walter Gropius**. *La sede di Dessau*.

**Le Corbusier**, *l'architettura razionalista, Ville Savoye, Unità d'abitazione, Marsiglia. I progetti urbanistici*.

*L'architettura organica, esperienze statunitensi ed europee:*

**Frank Lloyd Wright**, *le prairie house, Casa Kaufmann, il Guggenheim Museum*.

**IL SURREALISMO**: caratteri generali

**Salvator Dali**, *Venere di Milo a cassetti, Giraffa in fiamme, La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape*.

**I seguenti argomenti verranno trattati dopo il 15 maggio**

**René Magritte**, *La condizione umana, L'impero delle luci*.

L'Espressionismo:

**Edvard Munch**, *L'urlo*

**IL FUTURISMO**: Tommaso Marinetti e l'estetica futurista. Il Manifesto futurista.

**Umberto Boccioni**: la pittura degli stati d'animo. *La città che sale, Stati d'animo*. La scultura futurista. *Forme uniche nella continuità dello spazio*.

**Giacomo Balla**: *Dinamismo cane al guinzaglio, Ragazza che corre sul balcone*.

**L'ASTRATTISMO**: il gruppo "Der blaue Reiter"

**Vasilij Kandinskij**, *Acquerello senza titolo, Il cavaliere azzurro, Composizioni*.

Altre esperienze: il gruppo De Stijl, **Piet Mondrian**,

**LA METAFISICA**: caratteri generali

**Giorgio De Chirico**, *L'enigma dell'ora, Le Muse inquietanti*

Contenuti di Educazione Civica

Agenda 2030 "Città e Comunità sostenibili", obiettivo 11- target 11.4

Articolo 9 della Costituzione, Legge Bottai e Codice Urbani

**Testi usati**: Cricco di Teodoro, ITINERARIO NELL'ARTE -versione verde compatta Vol. 3°- Zanichelli

## 2.9.2. Nota dell'insegnante

### Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti

Il programma scolastico è stato svolto secondo le direttive contenute nel Programma Ministeriale, cercando di conferire alla trattazione degli argomenti un'adeguata completezza. Si sottolinea che nel primo periodo dell'anno scolastico, un numero di lezioni sono state impiegate per il recupero degli argomenti relativi all'anno scolastico precedente per poi svolgere in modo regolare il programma dell'anno in corso. Le due ore settimanali a disposizione sono state usate, soprattutto, per orientare i ragazzi solo allo studio della storia dell'arte, tale scelta è stata presa considerando lo svolgimento della prova d'esame. Per quanto riguarda la trattazione e la scelta degli argomenti, è stato privilegiato lo studio dell'arte europea, con particolare riferimento all'arte italiana, in modo da fornire agli studenti un ampio quadro sul contesto culturale in cui si sono sviluppate le varie espressioni artistiche, tenendo conto dei collegamenti pluridisciplinari con la letteratura italiana, la filosofia e la storia, cercando di fornire così un quadro più ampio e articolato del contesto storico – culturale in cui l'opera d'arte è stata realizzata.

### Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Gli obiettivi previsti sono stati posti in termini di raggiungimento delle conoscenze, competenze e abilità proprie della disciplina, come di seguito riportate:

#### STORIA DELL'ARTE

##### **Conoscenze**

conoscere l'opera d'arte cogliendone gli aspetti stilistici;  
conoscere i vari periodi studiati ed essere in grado di operare confronti e collegamenti.

##### **Competenze**

riconoscere il genere artistico dei vari autori in relazione al contesto storico;  
riconoscere l'incidenza storica nell'opera svolta dagli artisti.

##### **Abilità**

sapersi esprimere in modo chiaro e corretto usando la terminologia specifica;  
saper effettuare confronti con i periodi studiati precedentemente;  
saper individuare in modo critico gli elementi più significativi della struttura dell'opera d'arte;  
saper collegare il contesto artistico a quello storico-culturale del periodo studiato

### Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

La Storia dell'Arte viene insegnata facendo continui riferimenti alle altre discipline, mettendo particolarmente in evidenza il pensiero delle diverse culture ed epoche, anche tenendo conto della vita sociale e delle innovazioni tecnologiche che hanno portato ad un'evoluzione dei vari linguaggi visivi. I singoli autori sono stati trattati con brevi cenni alla vita, ma soprattutto attraverso lo studio delle opere più significative, attraverso la lettura dell'opera dal punto di vista iconografico, formale e iconologico, inoltre si è fatto sempre riferimento ad artisti ed opere di varie correnti simili tra di loro con l'obiettivo di stimolare il confronto e l'analisi. Le lezioni si sono svolte attraverso lezioni frontali, discussioni guidate e dialogo con la classe sui soggetti e gli argomenti trattati. Agli allievi sono fornite indicazioni e consigli sul metodo di lavoro/studio, utilizzo del libro di testo, Lavagna Interattiva Multimediale per visualizzare immagini, esempi, presentazioni prodotti dall'insegnante e audiovisivi tratti da internet.

## **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Il programma è stato svolto secondo la scansione degli argomenti del libro di testo. Le lezioni si sono svolte attraverso lezioni frontali, discussioni guidate e dialogo con la classe sui soggetti e gli argomenti trattati. Agli allievi sono state fornite indicazioni e consigli sul metodo di lavoro/studio, utilizzo del libro di testo, Lavagna Interattiva Multimediale per visualizzare immagini, esempi, presentazioni in Power Point prodotti dall'insegnante e audiovisivi tratti da internet.

## **Criteri e strumenti di valutazione**

Per la valutazione durante l'anno scolastico sono state effettuate verifiche formative in itinere e verifiche sommative orali e scritte, privilegiando l'uso di domande a risposta aperta. Nelle verifiche sono stati valutati la capacità di analisi e di rielaborazione nella lettura e nella descrizione dell'opera d'arte, capacità di confronto con altre opere, capacità di contestualizzarla nel periodo storico, competenze linguistiche usando un'adeguata terminologia specifica. Nella valutazione si è tenuto conto anche dell'impegno e la partecipazione dimostrata per lo studio della disciplina. Le verifiche sono state corrette e valutate secondo la scheda di valutazione definita e adottata dai docenti del Gruppo disciplinare e inserita nella programmazione annuale.

## **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

La classe ha mostrato in linee generali impegno ed attenzione nel corso dell'anno scolastico, la maggior parte degli alunni ha evidenziato una maggiore motivazione ed un adeguato interesse alla disciplina, attraverso uno studio costante, alcuni hanno mostrato meno interesse e poca partecipazione. Gli obiettivi disciplinari sono stati raggiunti in modo diverso: una buona parte degli alunni ha acquisito buone o in alcuni casi ottime conoscenze disciplinari, capacità di analisi e di rielaborazione nella lettura e nella descrizione dell'opera d'arte, confrontandola con altre opere, contestualizzandola nel periodo storico, con riferimenti Filosofici, Letterari e Scientifici, gli altri hanno conseguito una discreta preparazione. L'attività didattica soprattutto nell'ultimo periodo è stata rallentata dai continui impegni della classe dovuti a impegni extrascolastici e progetti.

## **2.10. Scienze motorie e sportive**

### **2.10.1. Contenuti affrontati**

#### Aspetti pratici

- Attività ed esercizi a carico naturale.
- Andature e progressioni a corpo libero.
- Attività sportive individuali: badminton.
- Attività sportive di squadra: pallavolo con approfondimenti sui fondamentali del servizio, del muro e della schiacciata.
- Trekking Urbano: percorsi in centro storico, parco fluviale Lungonera e aree verdi cittadine.

- Fit Walking.

### Aspetti teorici

- Conoscenza dei fondamentali individuali e di squadra della pallavolo e della pallacanestro, tecnica e regolamenti
- Tecnica e regolamento dello sport del badminton
- Terminologia specifica della disciplina
- Aspetti fisiologici: l'energetica muscolare
- Educazione alla salute: Il doping.

### **2.10.2. Nota dell'insegnante**

Visto il perdurare dei lavori di adeguamento sismico che non hanno permesso l'utilizzo della palestra piccola, del cortile scolastico e della palestra grande, che solo ad anno in corso, è stato possibile utilizzare redigendo accurata turnazione che ha costretto le classi a variare settimanalmente gli spazi a disposizione, è stato necessario rimodulare la programmazione disciplinare che, inevitabilmente, ha dovuto mantenere un elevato grado di elasticità per le mutevoli condizioni in cui poter svolgere le lezioni adattandole di volta in volta agli spazi a disposizione, alle condizioni atmosferiche, ed alle attrezzature disponibili.

Fermi restando gli obiettivi trasversali e specifici della disciplina, declinati nel documento di programmazione di inizio anno, si è ritenuto fondamentale assicurare agli studenti la continuità del percorso educativo e didattico in relazione alla praticabilità effettiva.

La principale finalità che si è perseguita in questa fase è quindi stata quella di rendere la disciplina "prossima" allo studente consentendogli, attraverso il lavoro proposto, di dare senso al particolare momento emergenziale senza disperdere il patrimonio di conoscenze, abilità e competenze già capitalizzato, per cui, al di là degli obiettivi definiti nel documento di progettazione di inizio anno, l'obiettivo è sempre stato quello di mantenere viva la partecipazione e l'interesse degli studenti, pertanto si è ritenuto rilevante il perseguimento dei seguenti obiettivi educativi:

- Dimostrare impegno nel seguire le attività proposte.
- Partecipare attivamente alle attività proposte.
- Dimostrare di saper collaborare sia con il docente che con i compagni nei momenti di interazione.

Si è cercato, inoltre, di declinare e approfondire i contenuti pratici previsti nella programmazione didattica di inizio anno, in attività teoriche analizzando analiticamente la loro tecnica e struttura.

## **Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

Il criterio di scelta degli argomenti è stato dettato innanzitutto dalle linee guida ministeriali e in secondo luogo dalla possibilità di disporre di spazi e attrezzature per far esercitare gli studenti.

## **Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

### Conoscenze

- Conoscere, almeno una disciplina individuale e due sport di squadra ed i relativi regolamenti.
- Conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti
- Conoscere i meccanismi energetici
- Conoscere la pratica illecita del doping, contraria al principio di correttezza caratteristico dello sport
- Conoscere il linguaggio specifico della materia

### Competenze

- Tollerare un carico di lavoro sub massimale per un tempo prolungato
- Classificare gli esercizi motori
- Applicare le conoscenze a situazioni della vita reale
- Essere in grado di operare in contesti non abituali, dove non ci si era precedentemente esercitati
- Riconoscere o stabilire connessioni fra diverse discipline sportive
- Risolvere problemi motori (destrezza)

### Abilità

- Saper individuare i principali errori motori nell'esecuzione di un gesto tecnico
- Assumere comportamenti alimentari responsabili
- Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività e alle condizioni meteo
- Muoversi in sicurezza in diversi ambienti
- Assumere comportamenti equilibrati nei confronti del proprio tempo libero
- Intervenire in caso di piccoli traumi
- Saper intervenire in caso di urgenze
- Saper trasferire capacità e competenze motorie in realtà ambientali diversificate
- Saper utilizzare in modo appropriato un lessico specifico

### Educazione civica

- Progetto Trekking Urbano-camminare in città: saper individuare i principi da adottare per un corretto stile di vita utilizzando il territorio come palestra di allenamento.

## **Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

Per la presentazione dei contenuti è stato utilizzato prevalentemente un metodo per scoperta basato sull'esperienza autonoma dell'alunno, privilegiando un approccio globale più che analitico.

Limitatamente ad alcuni contenuti, per lo più di tipo teorico, è stata utilizzata la lezione di tipo frontale.

Si è privilegiato comunque un insegnamento, per quanto possibile, individualizzato, che è andato dal facile al difficile, dal semplice al complesso.

Rispettando il concetto che doveva essere il metodo al servizio dell'allievo e della sua educazione e non il contrario solo per rimanere rigidamente ancorati a metodologie stereotipate o di più facile applicazione didattica.

### **Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Il libro di testo in adozione è Sport & C0. ed è stato utilizzato, anche nella versione eBook, per approfondire alcuni argomenti le cui tematiche erano state precedentemente trattate con l'attività pratica in palestra.

Nell'attività pratiche, non potendo utilizzare spogliatoi e palestre con continuità, sono stati individuati percorsi cittadini, aree verdi e parchi limitrofi alla scuola dove svolgere le attività pratiche.

La scansione temporale dei vari contenuti ha mantenuto un elevato grado di elasticità, sussistendo la necessità di alternare gli spazi e le attrezzature a disposizione.

La cadenza temporale è stata di 2 ore settimanali.

### **Criteri e strumenti di valutazione**

I criteri di valutazione hanno fatto riferimento ai diversi livelli concernenti i seguenti parametri / indicatori di valutazione:

- livello quantitativo della prestazione prevista
- padronanza del gesto motorio
- capacità pratiche/operative
- livello di conoscenza degli argomenti trattati

La valutazione sommativa, basandosi sui dati della verifica, è stata arricchita dal confronto con i dati iniziali, dall'impegno messo dal soggetto, dalla sua partecipazione e cooperazione, elementi che determinano progressi e cambiamenti delle caratteristiche psicofisiche degli allievi.

Il livello minimo da raggiungere specifico della materia è stato determinato dalla partecipazione attiva e continua per tutto l'anno scolastico, caratterizzata da un comportamento rispettoso delle strutture, dei compagni, dei regolamenti interni.

Test pratici di verifica, osservazione sistematica degli alunni in situazione, interrogazioni orali e test scritti su moduli google a tempo, sono stati gli strumenti di valutazione utilizzati.

### **Obiettivi raggiunti dagli studenti**

I risultati ottenuti sono stati complessivamente notevoli, infatti anche quegli elementi che all'inizio del percorso mostravano alcune carenze hanno conseguito miglioramenti apprezzabili in relazione ai livelli di partenza.

## **2.11. Religione cattolica**

### **2.11.1.Contenuti affrontati**

Rapporto fede – scienza.

Le categorie cristiane con cui si esprime l'idea di Dio nella società contemporanea.

Il processo di secolarizzazione e l'ateismo contemporaneo: cause storiche, realtà culturale attuale.

La dottrina sociale della Chiesa: significato dell'amore umano, del lavoro, del bene comune, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità.

I principi fondamentali della dottrina sociale della Chiesa espressi nelle lettere Encicliche Rerum Novarum, Centesimus annus, Dei Verbum.

Il significato del lavoro, del bene comune nella prospettiva della promozione umana.

La vita umana ed il suo rispetto: affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita, del primato della carità.

La vita nel suo costituirsi: ambito personale e familiare.

La dignità della persona umana, il valore della vita, aborto ed eutanasia.

Intolleranza e solidarietà, autodeterminazione e diritti fondamentali della persona.

La questione ecologica.

Nuovo rapporto dell'uomo con la natura, con il proprio simile, con il mondo dei valori.

Manipolazione della natura, genetica ed ecologia.

### **2.11.2.Nota dell'insegnante**

#### **2.11.2.1.Criteri che hanno ispirato la scelta dei contenuti**

La scelta degli argomenti è stata finalizzata a guidare i ragazzi a confrontare la visione cristiana cattolica con altri sistemi di significato presenti nella società contemporanea. L'alunno che vive nella cultura laica deve essere guidato a scoprire le verità normative dei principi etici e della prassi cattolica attraverso l'accostamento alla tradizione e all'insegnamento della Chiesa.

#### **2.11.2.2.Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)**

**Conoscenze:** gli alunni conoscono i principi fondamentali della morale cristiana, l'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia, conoscono, infine, la dottrina sociale della Chiesa in relazione al significato del lavoro, al valore dei beni, alle scelte economiche, ambientali e politiche.

**Competenze:** gli alunni sanno riconoscere la tensione tra realtà ed ideali, tra limiti dell'uomo e azione dello Spirito nella vita personale e sociale, sanno confrontare il messaggio cristiano con gli altri provenienti dall'ambiente sociale in cui vivono, sanno riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento

dell'amore.

**Abilità:** gli alunni sanno individuare il rapporto tra coscienza, verità e libertà nelle scelte morali dei cattolici, sanno motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine, sanno riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato.

### **2.11.2.3. Metodi d'insegnamento e strategie di intervento**

I contenuti sono stati proposti avendo come punto di riferimento la dimensione storica, antropologica, fenomenologia. Si è partiti dall'analisi del fenomeno religioso per poi analizzare la corrispondenza con la realtà storica dell'uomo.

I metodi adottati sono stati i seguenti:

lezioni sia frontali sia dialogate sia attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali;

conoscenza diretta, per quanto possibile, delle fonti, affinché gli alunni sappiano rendere ragione delle proprie valutazioni;

sollecitazioni continue ad intervenire con spirito critico nel dibattito;

sollecitazioni continue a saper dar conto della propria posizione, nel rispetto di quella altrui.

### **2.11.2.4. Mezzi, spazi, tempi del percorso formativo**

Nel periodo in presenza gli strumenti utilizzati sono stati il libro di testo, la Sacra Bibbia, i documenti del Magistero della Chiesa, documentari ed approfondimenti utilizzando la LIM.

Spazi: aula scolastica, lezioni di religione svolte all'aperto nei pressi delle Chiese presenti nella città di Terni.

Tempi: gli argomenti sono stati svolti in circa 30 ore di lezione.

### **2.11.2.5. Criteri e strumenti di valutazione**

E' stato effettuato un controllo formativo e un controllo sommativo.

Controllo formativo: si è tenuto conto dell'atteggiamento dei singoli alunni e della classe nel suo complesso, nonché della partecipazione al dialogo educativo.

Controllo sommativo: c'è stata più di una verifica orale durante il primo periodo; nel secondo periodo, alla data odierna è stata fatta una verifica individuale e soprattutto si è tenuto conto della partecipazione e dell'interesse dei singoli alunni e della pertinenza dei loro interventi

Il recupero di alcune carenze e lacune è stato effettuato in classe.

### **2.11.2.6. Obiettivi raggiunti dagli studenti**

Nel complesso, la classe ha conseguito un livello di profitto ottimo, sia a livello di conoscenze che di competenze e abilità. La partecipazione e l'impegno sono stati rigorosi e puntuali.

### 3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
Lingua e letteratura italiana	CATIA COPPO	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Lingua e cultura latina	CATIA COPPO	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Lingua e cultura inglese	ROMANA BERTINI	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Storia	CARLA CARNEVALI	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Filosofia	CARLA CARNEVALI	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Matematica	MARCO QUONDAMCARLO	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Fisica	MAURIZIO CECCOBELLI	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Scienze naturali	ANGELI MANOLA	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Disegno e storia dell'arte	GRAZIA MARIA LUVARÀ	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
Scienze motorie e sportive	NADIA TANFANI	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>
IRC	ANNA MACCAGLIA	<i>Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993</i>

Terni, 11 Maggio 2023

Il Dirigente Scolastico  
Professoressa LUCIANA LEONELLI  
*Documento firmato digitalmente ai sensi del CAD  
e norme correlate*

## **4. ELENCO DEGLI ALLEGATI**

1. Curriculum di classe dei PCTO
2. Curriculum di classe di Educazione Civica
3. Registro delle attività di Educazione Civica
4. Scheda di attribuzione del voto in Educazione Civica
5. Scheda di attribuzione del voto in Comportamento
6. Criteri per l'attribuzione del Credito Scolastico
7. Scheda di valutazione della Prima prova
8. Scheda di valutazione della Seconda prova
9. Scheda di valutazione del Colloquio
10. Traccia simulazione Prima prova
11. Traccia simulazione Seconda prova



*Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca*  
*Liceo "Renato Donatelli"*

**PROGETTO TRIENNALE PCTO**

**LICEO SCIENTIFICO**

Classe: 5<sup>^</sup>

Sezione: E

Tutor scolastico: ANGELI MANOLA

A. S. di attivazione: 2020/21

A. S. di revisione: 2022/23

**OBIETTIVI DEI PCTO**

- attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.
- favorire la motivazione allo studio e l'accelerazione dei processi di apprendimento;
- stimolare la presa di coscienza delle proprie capacità, delle proprie risorse e dei propri limiti;
- aumentare il senso di responsabilità, affidabilità e puntualità nel rispetto di ruoli, date e tempi operativi nel contesto lavorativo;
- inserirsi e adattarsi all'ambiente di lavoro;
- accompagnare lo studente nella conoscenza del mondo del lavoro e delle competenze da esso richieste, scoprendo e valorizzando le vocazioni personali;
- favorire il confronto tra le competenze richieste dal mondo del lavoro e le conoscenze acquisite nella scuola stimolando l'interazione tra momento formativo e momento operativo;
- diffondere la cultura di impresa con un'azione di diretto contatto con la realtà lavorativa e professionale delle aziende;
- incoraggiare negli studenti atteggiamenti di attenzione al mondo produttivo;
- riconoscere i valori del lavoro.

## COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA DA *CONSOLIDARE*

Ambito	Competenza	Descrizione	Discipline coinvolte
Costruzione del sé	Imparare ad imparare	Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	tutte le discipline
	Progettare	Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.	tutte le discipline
Relazione con gli altri	Comunicare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>comprendere</i> messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)</li> <li>• <i>rappresentare</i> eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</li> </ul>	tutte le discipline
	Collaborare e partecipare	Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	tutte le discipline
	Agire in modo autonomo e responsabile	Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	tutte le discipline
Interazione con la realtà naturale e sociale	Risolvere problemi	Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	tutte le discipline
	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	tutte le discipline
	Acquisire ed interpretare l'informazione	Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.	tutte le discipline

### 3.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 3<sup>A</sup>

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interagire in maniera attiva e propositiva in un nuovo contesto relazionale (extrascolastico)</li> <li>• Acquisire capacità relazionali improntate sulla collaborazione</li> <li>• Applicare le conoscenze acquisite in campo scientifico, umanistico, linguistico e tecnologico in ambiti extrascolastici</li> <li>• Reperire informazioni richieste</li> <li>• Raccordare il modo di fare scuola con il mondo del lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenere gli impegni presi con senso di responsabilità e del dovere</li> <li>• Organizzare il proprio lavoro in modo guidato</li> <li>• Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi</li> <li>• Applicare le norme sulla sicurezza nella struttura ospitante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico anche attraverso un'esperienza di tirocinio presso enti pubblici e privati presenti sul territorio</li> <li>• Conoscere le dinamiche e le problematiche della comunità circostante e del mondo del lavoro nel suo complesso</li> <li>• Conoscere la normativa sulla sicurezza del lavoro, gli elementi essenziali di igiene e sicurezza e i diritti e doveri dei lavoratori derivanti dalla legge</li> </ul>	italiano storia scienze

### 3.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A SCUOLA PREVISTE IN CLASSE 3<sup>A</sup>

Attività	Periodo	N. Ore
corso di base sicurezza	I/II	4
corso sicurezza Covid	I/II	6
corso L'impresa nei suoi aspetti giuridici e gestionali	I/II	30
corso base Arduino	I/II	10

### 3.3. ATTIVITÀ PRESSO SOGGETTI OSPITANTI PREVISTE IN CLASSE 3<sup>A</sup>

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
curvatura biomedica (9 studenti) Fattore J	Ordine dei Medici	I/II	10 +15
impresa 4.0	Camera di Commercio	I/II	4

### 3.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 3<sup>A</sup>

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
50	29	54/79

#### 4.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 4<sup>A</sup>

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestire gli incarichi affidati ed eventuali problemi</li> <li>Acquisire sempre più autonomia e intraprendenza in ambiti extrascolastici nell'applicazione delle conoscenze acquisite in campo scientifico, umanistico, linguistico e tecnologico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi</li> <li>Sviluppare elementi di orientamento professionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approfondire la conoscenza dei significati, dei metodi e delle categorie interpretative messe a disposizione delle diverse scienze (umanistiche, scientifiche, economiche, giuridiche e sociologiche) grazie all'esperienza di tirocinio presso enti pubblici e privati presenti sul territorio</li> <li>Acquisire maggiore consapevolezza delle dinamiche e delle problematiche della comunità circostante e del mondo del lavoro nel suo complesso</li> </ul>	Italiano Storia Scienze Matematica

#### 4.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A *SCUOLA* PREVISTE IN CLASSE 4<sup>A</sup>

Attività	Periodo	N. Ore
Liceo Matematico (on line)	I/II	20
Food and Wine (on line)	I	20
Futurely (on line)	I/II	10
Alma Diploma (on line)	II	4

#### 4.3. ATTIVITÀ *PRESSO SOGGETTI OSPITANTI* PREVISTE IN CLASSE 4<sup>A</sup>

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore

#### 4.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 4<sup>A</sup>

Ore a Scuola	Ore presso SS. OS.	Totale Ore
54		54

## 5.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 5<sup>A</sup>

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppare lo spirito di intraprendenza, di iniziativa, di propositività</li> <li>Essere capaci di prendere iniziative, laddove richiesto</li> <li>Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi</li> <li>Acquisire una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle diverse scienze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseguire una formazione culturale completa ed equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico-tecnologico anche grazie a una sempre più stretta collaborazione con il sistema economico produttivo del territorio, il contesto culturale e le amministrazioni locali</li> <li>Acquisire elementi di conoscenza critica della società contemporanea</li> </ul>	Tutte

## 5.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A SCUOLA PREVISTE IN CLASSE 5<sup>A</sup>

Attività	Periodo	N. Ore
Alma Diploma ( tutti gli studenti)	I/II	4
Lab Biologia Molecolare	I/II	10

## 5.3. ATTIVITÀ PRESSO SOGGETTI OSPITANTI PREVISTE IN CLASSE 5<sup>A</sup>

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Orientamento Universitario Roma	Università La Sapienza	I/II	5
UNILAB conosci l'Università	Università Tor Vergata	I/II	10/15
Progetto Banco Alimentare	Associazione Banco Alimentare Terni	I/II	10
Progetto Unicef ( tutti gli studenti)	Associazione Lo Scoiattolo Terni	I/II	20

## 5.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 5<sup>A</sup>

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
14	45-50	59/64 delle quali 24 tutti

## NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN TOTALE

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
118	79	197 ( numero medio di ore svolte nel triennio )

Terni, 17/11/2022

Firma del Tutor scolastico Angeli Manola

(firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lgs. n.39/1993)

1^ Revisione effettuata  
in data 16/11/2021

Firma del Coordinatore Angeli Manola (*firma autografa sostituita  
a mezzo stampa, ai sensi dell'art.3 comma 2 del D.Lgs. n.39/1993*)

Anno di attivazione  
In data 12/11/2020

Firma del Coordinatore Angeli Manola (*firma autografa sostituita  
a mezzo stampa, ai sensi dell'art.3 comma 2 del D.Lgs. n.39/1993*)

**LICEO SCIENTIFICO RENATO DONATELLI - TERNI - REV. ANNUALE PTOF A.S.  
2022/2023**

**CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA**

**Il Consiglio della classe 5 sez. E**

- viste le Linee Guida del Miur, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 recante “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”, che istituisce a partire dall’A.S. 2020/21 l’insegnamento di tale Disciplina, in forma pluridisciplinare e per un totale di 33 ore l’anno, dal primo al quinto
- considerato che tali Linee Guida stabiliscono che, per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 sono le singole istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione a definire, in prima attuazione, il curricolo di educazione civica, indicando i traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza ed eventuale integrazione del Profilo Culturale, Educativo e Professionale dei Licei (PECUP) nazionale
- considerato il Profilo Culturale, Educativo e Professionale dei Licei (PECUP) del nostro Liceo
- tenuto conto delle integrazioni al PECUP proposte dall’allegato C alle Linee Guida ministeriali, che si riportano interamente di seguito:
  - 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.
  - Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
  - Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- tenuto infine conto della discussione tenutasi durante le riunioni dei Dipartimenti Disciplinari e di tutte le relative proposte dipartimentali pervenute, e della delibera del Collegio Docenti nella seduta del 26 ottobre 2022

### **adotta il seguente Curricolo di Educazione Civica, articolato in tre parti:**

- Parte 1 - Metodi e Strumenti
- Parte 2 - Prospetto delle attività
- Parte 3 - Rubrica di valutazione

Tale documento, viene inviato ai singoli Consigli di Classe che lo adatteranno e declineranno in base all'Indirizzo di studi, alle esigenze della classe, al suo profilo specifico, ai progetti PTOF compatibili che si deciderà di attuare e in base alle competenze dei singoli docenti.

Il concetto chiave che collega tutte le tematiche sottoelencate è quello di responsabilità, declinato in tutti gli ambiti della realtà, dal digitale al sociale, passando per la salvaguardia del patrimonio naturale locale e globale. Una responsabilità che prende forma con l'acquisizione di conoscenze, la messa in pratica di atteggiamenti rivolti a sé, agli altri ed al contesto sociale e ambientale, nonché il concretizzarsi di azioni volte alla cooperazione e alla solidarietà.

Il documento di programmazione di classe, compilato dal Coordinatore di educazione civica sulla base delle proposte dei colleghi del Consiglio di Classe, sarà formalizzato nei CdC di novembre, individuando le Discipline coinvolte, le ore di docenza da utilizzare, le attività da sottoporre a valutazione e i docenti che se ne occuperanno. Le rubriche di valutazione da utilizzare saranno quelle allegate al presente documento.

Si ricorda infatti che l'insegnamento Educazione civica è oggetto di valutazioni periodiche e finali, con l'attribuzione di un voto in decimi. Il docente cui sono stati affidati compiti di coordinamento acquisisce dai docenti del consiglio gli elementi conoscitivi, desunti da prove già previste, o attraverso la valutazione della partecipazione alle attività progettuali e di potenziamento dell'offerta formativa decise dal CdC e, sulla base di tali informazioni, propone il voto in decimi da assegnare all'alunno.

### **PARTE PRIMA - Metodi e Strumenti**

La metodologia consigliata, considerate le Linee guida ministeriali e le caratteristiche della disciplina, è basata sulla combinazione di diverse strategie, dalla lezione frontale, alla lezione dialogata, a lavori di gruppo e di piccolo gruppo (peer education e cooperative learning), a titolo di esempio: lezione partecipata, analisi del testo, visione documenti video e film, analisi di casi, simulazioni (di una elezione, di un processo, di un dibattito istituzionale), Debate, partecipazione conferenze e visite guidate, Service learning, Esercitazioni, Lettura guidata, Lettura di articoli di giornali, etc.

I programmi e gli argomenti scelti dal CdC saranno articolati in modo da suscitare il più possibile l'interesse degli alunni, dando spazio adeguato all'aspetto motivante e alla dimensione personale e critica degli apprendimenti. Vengono consigliate tutte le metodologie atte a stimolare la partecipazione attiva, a sviluppare la capacità di organizzazione delle conoscenze progressivamente acquisite, sia per favorire i diversi stili di apprendimento che per rispondere alle diverse esigenze legate alla possibilità di lavorare in presenza o a distanza.

Riguardo agli strumenti, tanto in presenza che in caso di attivazione di DDI, sarà possibile utilizzare le piattaforme digitali in uso alla scuola, saranno predisposti materiali multimediali (mappe, ppt, video, etc.) condivisi per consentire agli studenti di disporre di ausili e comunque per consentire ai BES di avere a disposizione supporti didattici che consentano di rimodulare i tempi di apprendimento secondo le proprie esigenze.

Sempre nel caso in cui occorresse attivare la DDI, si segnala che la metodologia dell'apprendimento cooperativo può essere declinata anche on line suddividendo gli studenti in piccoli gruppi che in sincrono o in asincrono lavorano su temi assegnati utilizzando la piattaforma Meet di Google Works in cui il docente può intervenire per verificare lo stato di avanzamento dei lavori, la partecipazione e il contributo di ciascuno studente.

## PARTE SECONDA - Prospetto delle attività

QUINTA sez. E					
Area	Attività / Contenuti	Competenze	Discipline coinvolte e ore programmate	Periodo (indicare primo/secondo)	Verifica (Indicare le discipline che operano la verifica e la tipologia)
a. COSTITUZIONE	<b>Studio della Costituzione. In particolare:</b> Il contesto storico in cui nasce la Costituzione, la composizione dell'Assemblea costituente, i quattro principi (lavorista, democratico, pluralista e personalista).	Comprendere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti della storia nazionale.	storia 3h filosofia 3h	secondo secondo	Storia test no
	Organizzazioni internazionali e	Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e	storia 3h	primo	test

	sovrnazionali (in particolare UE e ONU)	internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.			
	<b>Educazione alla legalità</b> (lotta alle mafie)	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.			
	<b>DOCENTI DI DIRITTO:</b> Iter legislativo e istituti di democrazia diretta (sistemi elettorali) - 3h	Saper delineare gli istituti di democrazia diretta e i sistemi elettorali parlamentari con i quali si esplica la democrazia indiretta. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.	Fisica 2h (compresenza) filosofia 3h  <i>italiano</i>  <i>Docenti diritto 3h</i>	<i>secondo</i>  <i>primo</i>  <i>in itinere</i>  <i>primo</i>	no  test  <i>italiano: lezione partecipata e riflessione</i>
<b>b. SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Studio dell'Agenda 2030. In particolare:</b> Goal 3 – Salute e benessere (l'impatto dell'inquinamento sulla salute, le biotecnologie) Goal 7 - Energia pulita e accessibile Goal 12 – Consumo e produzione responsabili Goal 13 - Lotta contro il cambiamento climatico Goal 14 – Vita sott'acqua	Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile Acquisire un registro linguistico adeguato ad esprimersi su alcune tematiche proposte dall'agenda 2030: educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile, patrimonio ambientale.	Scienze 3h  filosofia 4h  <i>Matematica 4 h: Rapidità di crescita del Riscaldamento Globale. L'economia dei contenitori delle merci.</i>	primo    primo	prodotto multimediale    elaborato scritto
	Goal 5 - Parità di genere	Partecipare al dibattito culturale e cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate	<i>Inglese 3h</i>	secondo	elaborato scritto
	Goal 11 - Città e comunità sostenibili (la città industriale; Valorizzazione e promozione dei beni e delle aree industriali del territorio).	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	Disegno 3h	Primo e Secondo	Disegno elaborato

<b>c. CITTADINANZA DIGITALE</b>	<b>Forme di comunicazione digitale:</b> creazione di prodotti multimediali su argomenti attinenti ai punti A e B per Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.	Creare, integrare e rielaborare contenuti digitali nel rispetto di Copyright e Licenze in autonomia con compiti sistematici e diretti.			
	<b>L'apprendimento digitale</b> I MOOC (Massive Open Online Courses) Utilizzare gli strumenti del corso (ad es. blog, wiki). Essere in grado di svolgere esercizi del MOOC che utilizzano simulazioni per eseguire un problema di matematica non risolto correttamente a scuola. Essere in grado di discutere gli esercizi in chat con altri studenti.	Saper utilizzare la rete per trovare opportunità di formazione e di crescita personale e per il lifelong learning.			
	<b>Identità digitale</b> Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso gli strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui, utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri. Conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza.	Esercitare i principi della cittadinanza digitale con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.			
<b>d. PARTECIPAZIONE A PROGETTI INSERITI NEL PTOF DI ISTITUTO o ATTIVITÀ DECISE DAL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	Il progetto esaurisce in parte o totalmente gli obiettivi di uno dei punti a, b, c.		Progetto: Trekking Urbano 4h	primo	no

### PARTE TERZA - Rubrica di valutazione

Per la valutazione si predispone una rubrica (vedi allegato n. 1) i cui indicatori fanno riferimento alle competenze declinate nel Curricolo di Educazione Civica e che verrà usata sia per la correzione delle singole prove che per la valutazione complessiva. Gli indicatori utilizzati sono i seguenti: Conoscenza; Abilità; Pensiero critico; Competenze comunicative e/o procedurali; Interesse, partecipazione ed atteggiamenti dimostrati.

#### Allegato n.1

Indicatore	Descrizione per livelli	Valutazione
<b>Conoscenza</b>	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati in modo esauriente, consolidato e ben organizzato. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana.	Avanzato 9-10
	Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana.	Intermedio 7-8
	Lo studente conosce il significato essenziale dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.	Base 6
	Lo studente ha conoscenze minime dei più importanti argomenti trattati e non è in grado di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.	In fase di acquisizione 4-5
<b>Abilità</b>	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra di loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza; generalizza le abilità a contesti nuovi e porta contributi personali e originali. Organizza le informazioni in modo rigoroso, secondo uno schema autonomo.	Avanzato 9-10
	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con l'aiuto del docente collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti. Organizza le informazioni in modo articolato e pertinente.	Intermedio 7-8
	Lo studente mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e/o vicini alla propria esperienza diretta con l'aiuto del docente. Organizza le informazioni in modo sostanzialmente coerente.	Base 6
	Lo studente mette in atto solo in modo sporadico con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati. Organizza le informazioni in modo confuso e illogico.	In fase di acquisizione 4-5
<b>Pensiero critico</b>	Posto di fronte a una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni complesse, valuta autonomamente anche alla luce di una pluralità di prospettive e/o criteri.	Avanzato 9-10
	In situazioni nuove l'allievo capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a considerazioni e ragionamenti diversi dal proprio. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni significative, sa giustificare quanto afferma ma non sempre arriva alle premesse fondative.	Intermedio 7-8
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni corrette, sa riprodurre giustificazioni apprese.	Base 6
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. Non coglie i problemi e non li sa contestualizzare, stabilisce relazioni improprie e ingiustificate.	In fase di acquisizione 4-5
<b>Competenze comunicative e/o procedurali</b>	Esponde/opera in modo corretto, articolato e con piena padronanza del lessico specifico e delle procedure.	Avanzato 9-10
	Esponde/opera in modo corretto e, cercando di curare il lessico specifico, usa i termini specifici e/o le procedure in modo un po' meccanico.	Intermedio 7-8
	Esponde/opera in modo semplice e corretto anche se con lessico generico o con lievi errori procedurali	Base 6
	Esponde/opera con gravi e/o diffusi errori formali tali da inficiare la sensatezza del messaggio e del procedimento	In fase di acquisizione 4-5
	L'alunno adotta sempre comportamenti coerenti con l'educazione civica che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione e porta	Avanzato 9-10

<b>Interesse Partecipazione Atteggiamenti dimostrati</b>	<p>proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone e la comunità ed esercita influenza positiva nel gruppo. Interesse elevato, partecipazione attiva e propositiva, atteggiamento estremamente corretto, interazione propulsiva e consapevole.</p>	
	<p>L'alunno adotta solitamente comportamenti coerenti con l'educazione civica che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume le responsabilità che gli vengono affidate. Interesse adeguato, partecipazione costante e attenta, atteggiamento corretto interazione consapevole e rispettosa delle regole.</p>	Intermedio 7-8
	<p>L'alunno in alcuni contesti adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica e capacità di riflessioni in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate con l'aiuto degli adulti. Interesse adeguato, partecipazione accettabile, atteggiamento corretto, interazione rispettosa delle regole.</p>	Base 6
	<p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti. Interesse scarso, partecipazione discontinua o di disturbo, atteggiamento superficiale, interazione scarsamente consapevole delle regole.</p>	In fase di acquisizione 4-5

**Approvato dal Consiglio di classe del 17/11/2022**

**CURRICULUM DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2022/2023 - CLASSE 5 E - REGISTRO ATTIVITÀ**

MATERIA INDICARE MATERIA/E	DOCENTE	DATA	ATTIVITÀ SVOLTA ATTIVITÀ ED EVENTUALI COMPRESENZE DOCENTI DIRITTO COME DA R.E.	INDICARE N.ORE SVOLTE	VERIFICA SI/NO	DATA VERIFICA	TIPOLOGIA DI VERIFICA (TEST, SAGGIO, PRODOTTO MULTIMEDIALE, ALTRO)
Scienze Motorie	Nadia Tanfani	2/11/2022	Progetto Trekking urbano	1,0	no		
Scienze Motorie	Nadia Tanfani	3/11/2022	Progetto Trekking urbano	1,0	no		
Scienze	Manola Angeli	24/11/2022	idrocarburi:proprietà chimico-fisiche	1,0	si	17/12/2022	prodotto multimediale
Scienze	Manola Angeli	26/11/2022	Inquinamento da sostanze organiche persistenti	2,0			
Filosofia	Carnevali	18/11/22	Marx e la costituzione	2,0	Si		
Filosofia	Carnevali	20/11/22	Marx e la costituzione	2,0			
Filosofia	Carnevali	25/11/22	Marx e la costituzione	2,0		25/11/22	Elaborato scritto
Storia	Carnevali	15/11/22	Film sulla Grande Guerra	3,0	No		
Italiano e Storia	Coppo carnevali	10/11/22	Convegno sulla pace	5,0	No		
Religione Storia	Maccaglia Carnevali	28/11/22	Convegno scuole di pace Roma	5,0	No		
Storia	Carnevali		Colletta alimentare	2,0	No		
Scienze Motorie	Nadia Tanfani	30/11/2022	Progetto Trekking urbano	1,0	no		
Scienze Motorie	Nadia Tanfani	15/12/2022	Progetto Trekking urbano	1,0	no		
Matematica	Marco Quondamcarlo	09/01/2023	Riscaldamento globale: la rapidità di crescita della temperatura secondo un modello matematico che esprime l'aumento di temperatura globale a partire dal 1900; aumento di tale rapidità anno dopo anno; necessità di fermare tale aumento entro il 2030.	1,0	no		
Matematica	Marco Quondamcarlo	21/02/2023	Economia nell'impiego di materiali dei contenitori; casi di non opportuno risparmio di materiali di rifiuto, applicato a un problema di minimo (minima superficie di una lattina cilindrica di volume dato).	1,0	no		
Matematica	Marco Quondamcarlo (copresenza prof.ssa Michiorri Nicla)	31/03/2023	Comunità Europea.	1,0	no		
Disegno	Grazia Maria Luvarà	14/04/2023	con riferimento all'Agenda 2030, obiettivo 11- art. 9 della Costituzione- Legge	1,0	no		
Disegno	Grazia Maria Luvarà	28/04/2023	Spiegazione sul lavoro da svolgere "Città sostenibile e Bioarchitettura"; obietti	1,0	no		
Disegno	Grazia Maria Luvarà	12/05/2023	Consegna prodotto multimediale "Città sostenibile e Bioarchitettura"	1,0	si	12/05/2023	prodotto multimediale
Inglese	Romana Bertini	17/11/2023	Mary Wollstonecraft "A Vindications of the Rights of Woman"	2,0	no		
Inglese	Romana Bertini	24/11/2023	Jane Austen: la rappresentazione della situazione femminile	1,0	no		
Inglese	Romana Bertini	23/02/2023	Charlotte Brontë: "Jane Eyre" la condizione femminile nell'età vittoriana	1,0	no		
Inglese	Romana Bertini	16/03/2023	Età di Edoardo: il movimento delle suffragette	1,0	no		
Inglese	Romana Bertini	20/04/2023	Virginia Woolf: A Room of One Own	1,0	no		
inglese	Romana Bertini	30/04/2023	Consegna prodotto multimediale su SDG 5 (Uguaglianza di genere)	1,0	si	30/04/2023	prodotto multimediale
italiano	Coppo Catia	03/12/2022	lettura libro di Gramsci" odio gli indifferenti"	1,0	no		
italiano	Coppo Catia	18/02	lettura libro di Gramsci" odio gli indifferenti"	1,0	no		
italiano	Coppo Catia	04/03	lettura libro di Gramsci" odio gli indifferenti"	1,0	no		
italiano	Coppo Catia	25/03	"odio gli indifferenti"	1,0	no		prodotto multimediale
religione	maccaglia		ONU	1,0			
storia-filosofia	Carnevali		unicef lo scoiattolo la condizione e i diritti dei bambini	2,0			
Storia/ filosofia	Carnevali	6/5/2023	Elaborato scritto su UE ONU	2,0	Si		ELABORATO SCRITTO
<b>TOTALE ORE</b>				<b>40,0</b>			

## LICEO "RENATO DONATELLI" - TERNI A.S. 2022/2023

## SCHEDA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE: 1X

STUDENTE Studente 1

COORDINATORE: Xxxxx Yyyyyy

PERIODO: 2°

DATA SCRUTINIO: XX/06/2023

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGI	PUNTEGGI ATTRIBUITI
<b>Conoscenze</b>	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati in modo esauriente, consolidato e ben organizzato. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana.	Avanzato	9-10	
	Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana.	Intermedio	7-8	
	Lo studente conosce il significato essenziale dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.	Base	6	
	Lo studente ha conoscenze minime dei più importanti argomenti trattati e non è in grado di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.	In fase di acquisizione	4-5	
<b>Abilità</b>	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati: collega le conoscenze tra di loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza; generalizza le abilità a contesti nuovi e porta contributi personali e originali. Organizza le informazioni in modo rigoroso, secondo uno schema autonomo.	Avanzato	9-10	
	Lo studente mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con l'aiuto del docente collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti. Organizza le informazioni in modo articolato e pertinente.	Intermedio	7-8	
	Lo studente mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e/o vicini alla propria esperienza diretta con l'aiuto del docente. Organizza le informazioni in modo sostanzialmente coerente.	Base	6	
	Lo studente mette in atto solo in modo sporadico con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati. Organizza le informazioni in modo confuso e illogico.	In fase di acquisizione	4-5	
<b>Pensiero critico</b>	Posto di fronte a una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni complesse, valuta autonomamente anche alla luce di una pluralità di prospettive e/o criteri.	Avanzato	9-10	
	In situazioni nuove l'allievo capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a considerazioni e ragionamenti diversi dal proprio. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni significative, sa giustificare quanto afferma ma non sempre arriva alle premesse fondative.	Intermedio	7-8	
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. Coglie e contestualizza i problemi, stabilisce relazioni corrette, sa riprodurre giustificazioni apprese.	Base	6	
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. Non coglie i problemi e non li sa contestualizzare, stabilisce relazioni improprie e ingiustificate.	In fase di acquisizione	4-5	
<b>Competenze comunicative e/o procedurali</b>	Espone/opera in modo corretto, articolato e con piena padronanza del lessico specifico e delle procedure.	Avanzato	9-10	
	Espone/opera in modo corretto e, cercando di curare il lessico specifico, usa i termini specifici e/o le procedure in modo un po' meccanico.	Intermedio	7-8	
	Espone/opera in modo semplice e corretto anche se con lessico generico o con lievi errori procedurali	Base	6	
	Espone/opera con gravi e/o diffusi errori formali tali da inficiare la sensatezza del messaggio e del procedimento	In fase di acquisizione	4-5	
<b>Interesse Partecipazione Atteggiamenti dimostrati</b>	L'alunno adotta sempre comportamenti coerenti con l'educazione civica che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione e porta proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone e la comunità ed esercita influenza positiva nel gruppo. Interesse elevato, partecipazione attiva e propositiva, atteggiamento estremamente corretto, interazione propulsiva e consapevole.	Avanzato	9-10	
	L'alunno adotta solitamente comportamenti coerenti con l'educazione civica che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume le responsabilità che gli vengono affidate. Interesse adeguato, partecipazione costante e attenta, atteggiamento corretto interazione consapevole e rispettosa delle regole.	Intermedio	7-8	
	L'alunno in alcuni contesti adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica e capacità di riflessioni in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate con l'aiuto degli adulti. Interesse adeguato, partecipazione accettabile, atteggiamento corretto, interazione rispettosa delle regole.	Base	6	
	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti. Interesse scarso, partecipazione discontinua o di disturbo, atteggiamento superficiale, interazione scarsamente consapevole delle regole.	In fase di acquisizione	4-5	
<b>PUNTEGGIO GREZZO:</b>				<b>0</b>
<b>VOTO:</b>				<b>0</b>

LICEO "RENATO DONATELLI" TERNI - SCHEDE DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

2° Periodo

Classe 1X  
 Alunno Alunno 1  
 A.S. A.S. 2022/2023  
 Data XX/06/2023

%ASS 1,00

Il voto risulta dalla media dei punteggi in decimi attribuiti secondo criteri desunti dal DPR 249/1998 e s.m.i.  
 I decimali  $\geq 0,5$  si arrotondano al numero intero superiore

Crit. 1 (art. 3 c. 1) Frequenza	Assenze $\leq 6\%$ per ciascun periodo;	10	10
	Assenze $>6\%$ ed $\leq 8\%$ per ciascun periodo	9	
	Assenze $>8\%$ ed $\leq 10\%$ per ciascun periodo	8	
	Assenze $>10\%$ ed $\leq 12\%$ per ciascun periodo	7	
	Assenze $>12\%$ ed $\leq 18\%$ per ciascun periodo	6	
	Assenze $>18\%$ ed $\leq 25\%$ per ciascun periodo	5	
Crit. 2 (art. 3 c. 1) Assolvimento impegni di studio in presenza e a distanza	Assolvimento degli impegni di studio serio e scrupoloso; atteggiamento propulsivo e propositivo anche in attività di gruppo	10	10
	Assolvimento degli impegni di studio serio; atteggiamento corretto e collaborativo	9	
	Assolvimento degli impegni di studio nel complesso adeguato, atteggiamento quasi sempre collaborativo	8	
	Assolvimento degli impegni di studio non sempre adeguato, talvolta necessita di richiamo	7	
	Impegno irregolare, scorretto nelle verifiche (copia) per cui necessita spesso di richiami orali e/o rare ammonizioni scritte	6	
	Assolvimento degli impegni di studio molto saltuario e superficiale / ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
Crit. 3 (art. 3 c. 2) Rispetto persone in presenza e a distanza	Recidivo in comportamenti scorretti e falsificatori nelle verifiche / alterazione di documenti (plurisanzionato)	4	10
	Comportamento rispettoso ed irreprensibile, dimostra elevato senso civico ed atteggiamento prosociale	10	
	Comportamento rispettoso quasi sempre irreprensibile, dimostra buona competenza sociale e senso civico	9	
	Comportamento generalmente rispettoso, sa relazionarsi adeguatamente con gli altri, raramente necessita di richiamo	8	
	Comportamento generalmente accettabile, talvolta eccessivamente vivace, necessita di frequenti richiami verbali,	7	
	Comportamento non del tutto rispettoso e a volte superficiale ha riportato rare ammonizioni scritte	6	
Crit. 4 (art. 3 c. 4) Rispetto disposizioni organizzative e di sicurezza in presenza e a distanza	Comportamento poco rispettoso e poco responsabile / ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	10
	Comportamento aggressivo e violento, ha commesso reati, ha riportato più sanzioni con allontanamento	4	
	Rispetta scrupolosamente le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti di istituto	10	
	Rispetta adeguatamente le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti di istituto, con qualche disattenzione	9	
	Talvolta non è consapevole delle disposizioni organizzative e di sicurezza, ma se richiamato risponde positivamente	8	
	Assume senza intenzionalità negativa comportamenti potenzialmente rischiosi per sé o per gli altri, necessita di frequenti richiami	7	
Crit. 5 (art. 3 c. 5) Uso corretto strutture e sussidi didattici in presenza e a distanza	Superficiale nel rispetto delle disposizioni organizzative e di sicurezza, ha riportato ammonizioni scritte	6	10
	Ha infranto disposizioni organizzative e di sicurezza / ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	Recidivo in comportamenti gravemente ed intenzionalmente pericolosi, ha creato allarme sociale / è stato più volte sanzionato	4	
	Utilizza correttamente strutture e sussidi didattici è attento a non arrecare danni al patrimonio scolastico ed altrui	10	
	In genere utilizza correttamente strutture e sussidi, al di là di lievi distrazioni non arreca danni al patrimonio scolastico e altrui	9	
	Talvolta va richiamato al corretto utilizzo di strutture e sussidi	8	
Crit. 6 (art. 3 c. 6) Cura accoglienza ambiente scolastico	Assume frequentemente comportamenti superficiali ma senza effettive conseguenze dannose	7	10
	Disattento nell'utilizzo di strutture e sussidi, crea situazioni potenzialmente pericolose, rare ammonizioni scritte	6	
	Ha infranto disposizioni tecniche e causato danni / ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	Recidivo in comportamenti gravemente ed intenzionalmente dannosi, ha creato allarme sociale / è stato più volte sanzionato	4	
	Ha cura dell'ambiente scolastico, collabora al suo decoro, propone e realizza migliorie	10	
	Ha cura dell'ambiente scolastico, non imbratta o sporca, è ordinato nella gestione delle sue cose	9	
<b>Punteggio grezzo</b>		<b>GRE</b>	<b>30</b>
<b>Voto</b>		<b>VOT</b>	<b>2,2</b>
<b>Voto arrotondato</b>		<b>ARR</b>	<b>2</b>

NON SI ASSEGNA COMUNQUE LA SUFFICIENZA SE SI VERIFICA LA SEGUENTE CONDIZIONE

Recidivo in gravi infrazioni e/o reati, ha riportato più sanzioni con allontanamento dalla comunità scolastica senza ravvedimento  
 Segue motivazione dettagliata:

VOTO 5

**SCHEDA PER L'ATTRIBUZIONE  
DEL LIMITE SUPERIORE DELLE FASCE DEL CREDITO SCOLASTICO  
CLASSI TERZE, QUARTE, QUINTE  
(Anno scolastico 2022/2023)**

Il credito scolastico viene decomposto in cinque componenti a ciascuna delle quali viene attribuito un valore secondo quanto indicato nella seguente tabella:

<b>C1:</b> Parte decimale della media dei voti (M)	A C1 viene assegnato un valore pari alla parte decimale della media dei voti.
<b>C2:</b> Interesse e impegno	A C2 viene assegnato il valore: a) 0 (interesse e impegno scarsi); b) 0,1 (interesse e impegno sufficienti ma un po' discontinui); c) 0,2 (interesse vivo e impegno costante); d) 0,3 (interesse notevole per tutte le discipline, impegno serio e propulsivo in tutte le attività scolastiche ed extrascolastiche cui l'alunno partecipa).
<b>C3:</b> Lezioni di Religione o Attività alternative	A C3, viene assegnato il valore 0,05, 0,1, 0,2 a seconda che il livello di preparazione conseguito risulti, rispettivamente, <i>Sufficiente</i> , <i>Buono</i> , <i>Ottimo</i> . Se il livello di preparazione è <i>Insufficiente</i> o se lo studente <i>non si avvale</i> dell'insegnamento e non svolge alcuna attività viene attribuito il valore 0.
<b>C4:</b> Competenze acquisite nei PCTO	A C4 viene assegnato il valore: a) 0 (livello <i>scarso</i> ); b) 0,1 (livello <i>parziale</i> ); c) 0,2 (livello <i>base</i> ); d) 0,3 (livello <i>avanzato</i> ).
<b>C5:</b> Partecipazione ad attività integrative facoltative	A C5 viene assegnato il valore dato dalla relazione: $C5 = 0,2 \times N$ dove N è il numero delle attività integrative facoltative riconosciute fino ad un massimo di 2.

L'assegnazione del credito scolastico (CS) avviene in **cinque fasi**.

**Prima:** viene attribuito il punteggio a ciascuna delle componenti del credito scolastico.

**Seconda:** viene determinata la **somma (S)** dei punteggi attribuiti:  $S = C1 + C2 + C3 + C4 + C5$ .

**Terza:** la somma (S) dei punteggi viene **normalizzata (SN)**, in modo che risulti **al massimo uguale a 1**.

**Quarta:** viene determinato il valore del **credito calcolato (CC)** che è uguale alla somma tra SN e l'**estremo sinistro (ES)** della banda di oscillazione che corrisponde — *secondo la sottostante tabella* — alla media (M) dei voti:  $CC = SN + ES$ .

**Quinta:** il **credito scolastico (CS)** è posto uguale al **credito calcolato (CC)** arrotondato all'intero.

# LICEO "RENATO DONATELLI" – TERNI

Anno Scolastico 2022/2023

Studente \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_\_\_

## Prima prova scritta dell'esame di Stato

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### Indicatori generali (max 60 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1A. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 10 pt)	Rispetto della consegna completo, così come la pertinenza all'argomento	10-9
	Rispetto della consegna pressoché completo, così come la pertinenza all'argomento	8-7
	Rispetto della consegna parziale, ma complessivamente adeguato	6
	Rispetto della consegna carente	5-4
	Rispetto della consegna molto scarso o nullo	3-2
1B. Coesione e coerenza testuale (max 10 pt)	Discorso articolato ed equilibrato, perfettamente coerente e coeso, senza contraddizioni e ripetizioni	10-9
	Discorso quasi sempre articolato ed equilibrato, coerente e coeso, senza evidenti contraddizioni e ripetizioni	8-7
	Struttura del discorso schematica/semplice, ma nel complesso organizzata	6
	Struttura del discorso con alcune incongruenze, semplicistica e/o contorta	5-4
	Struttura del discorso disordinata e incoerente con contraddizioni/ripetizioni	3-2
2A. Ricchezza e padronanza lessicale (max 10 pt)	Linguaggio adeguato, appropriato, efficace	10-9
	Linguaggio quasi sempre adeguato, appropriato, efficace	8-7
	Linguaggio complessivamente adeguato, con qualche imprecisione	6
	Linguaggio con diverse improprietà	5-4
	Linguaggio gravemente inadeguato e non appropriato	3-2
2B. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10 pt)	Ortografia, sintassi e punteggiatura pienamente corrette ed appropriate	10-9
	Ortografia, sintassi e punteggiatura corrette ma non accurate	8-7
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con qualche errore lieve ed imprecisioni	6
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con errori ed imprecisioni	5-4
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con numerosi errori ed imprecisioni	3-2
3A. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto ampia, approfondita ed articolata	10-9
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto esauriente	8-7
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto corretta	6
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto superficiale ed incompleta	5-4
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto molto imprecisa e/o limitata, scorretta	3-2
3B. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10 pt)	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni profonde, originali e ben argomentate	10-9
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni per lo più presenti ed interessanti	8-7
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni accennate o saltuariamente presenti	6
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni poco riconoscibili	5-4
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni assenti	3-2

### Indicatori specifici - Tipologia A (max 40 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1. 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) (max 10 pt)	Rispetto completo delle indicazioni presenti nella consegna	10-9
	Rispetto pressoché completo delle indicazioni presenti nella consegna	8-7
	Rispetto parziale ma complessivamente adeguato delle indicazioni presenti nella consegna	6
	Rispetto delle indicazioni presenti nella consegna scarso ed inadeguato	5-4
	Rispetto delle indicazioni presenti nella consegna molto scarso o nullo	3-2
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici (max 10 pt)	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici completa ed approfondita	10-9
	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici corretta e nel complesso completa	8-7
	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici complessivamente corretta ma con qualche lacuna	6
	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici parziale con diverse imprecisioni e lacune	5-4
	Comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici errata e con numerose lacune	3-2
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) (max 10 pt)	Analisi lessicale, sintattica e stilistica del testo esauriente e puntuale	10-9
	Analisi lessicale, sintattica e stilistica del testo complessivamente esauriente	8-7
	Analisi lessicale, sintattica e stilistica del testo con alcune imprecisioni ma sostanzialmente esauriente	6
	Analisi lessicale, sintattica e stilistica del testo incompleta	5-4
	Analisi lessicale, sintattica e stilistica del testo gravemente incompleta	3-2
4. Interpretazione corretta e articolata del testo (max 10 pt)	Interpretazione del testo profonda, articolata ed originale	10-9
	Interpretazione del testo generalmente corretta ed articolata	8-7
	Interpretazione del testo accennata e scarsamente motivata	6
	Interpretazione del testo scarsamente riconoscibile	5-4
	Interpretazione del testo assente	3-2
<b>Punteggio in CENTESIMI</b>		<b>/100</b>
<b>Voto in VENTESIMI</b>		<b>/20</b>

#### I Commissari

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

#### Il Presidente

7. \_\_\_\_\_

# LICEO "RENATO DONATELLI" – TERNI

Anno Scolastico 2022/2023

Studente \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_\_\_

## Prima prova scritta dell'esame di Stato

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### Indicatori generali (max 60 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1A. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 10 pt)	Rispetto della consegna completo, così come la pertinenza all'argomento	10-9
	Rispetto della consegna pressoché completo, così come la pertinenza all'argomento	8-7
	Rispetto della consegna parziale, ma complessivamente adeguato	6
	Rispetto della consegna carente	5-4
	Rispetto della consegna molto scarso o nullo	3-2
1B. Coesione e coerenza testuale (max 10 pt)	Discorso articolato ed equilibrato, perfettamente coerente e coeso, senza contraddizioni e ripetizioni	10-9
	Discorso quasi sempre articolato ed equilibrato, coerente e coeso, senza evidenti contraddizioni e ripetizioni	8-7
	Struttura del discorso schematica/semplice, ma nel complesso organizzata	6
	Struttura del discorso con alcune incongruenze, semplicistica e/o contorta	5-4
	Struttura del discorso disordinata e incoerente con contraddizioni/ripetizioni	3-2
2A. Ricchezza e padronanza lessicale (max 10 pt)	Linguaggio adeguato, appropriato, efficace	10-9
	Linguaggio quasi sempre adeguato, appropriato, efficace	8-7
	Linguaggio complessivamente adeguato, con qualche imprecisione	6
	Linguaggio con diverse improprietà	5-4
	Linguaggio gravemente inadeguato e non appropriato	3-2
2B. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10 pt)	Ortografia, sintassi e punteggiatura pienamente corrette ed appropriate	10-9
	Ortografia, sintassi e punteggiatura corrette ma non accurate	8-7
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con qualche errore lieve ed imprecisioni	6
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con errori ed imprecisioni	5-4
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con numerosi errori ed imprecisioni	3-2
3A. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto ampia, approfondita ed articolata	10-9
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto esauriente	8-7
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto corretta	6
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto superficiale ed incompleta	5-4
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto molto imprecisa e/o limitata, scorretta	3-2
3B. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10 pt)	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni profonde, originali e ben argomentate	10-9
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni per lo più presenti ed interessanti	8-7
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni accennate o saltuariamente presenti	6
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni poco riconoscibili	5-4
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni assenti	3-2

### Indicatori specifici - Tipologia B (max 40 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto (max 10 pt)	Individuazione corretta e completa di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	10-9
	Individuazione corretta ma non sempre completa di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	8-7
	Individuazione per lo più corretta ma con imprecisioni di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	6
	Individuazione approssimativa di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	5-4
	Individuazione errata di tesi ed argomentazioni presenti nel testo	3-2
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti (max 15 pt)	Argomentazione coerente e coesa con uso appropriato dei connettivi	15-13
	Argomentazione per lo più coerente e coesa con un uso complessivamente adeguato dei connettivi	12-10
	Argomentazione schematica, ma nel complesso organizzata con alcune imprecisioni nell'uso dei connettivi	9
	Argomentazione con qualche incongruenza ed alcuni errori nell'uso dei connettivi	8-6
	Argomentazione disordinata ed incoerente	5-2
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 15 pt)	Apporti culturali personali pertinenti ed originali	15-13
	Apporti culturali personali pertinenti ma non particolarmente significativi	12-10
	Apporti culturali personali generici e poco approfonditi anche se pertinenti	9
	Apporti culturali personali scarsi e/o non pertinenti	8-6
	Apporti culturali personali assenti	5-2
<b>Punteggio in CENTESIMI</b>		<b>/100</b>
<b>Voto in VENTESIMI</b>		<b>/20</b>

#### I Commissari

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_

#### Il Presidente

7. \_\_\_\_\_

# LICEO "RENATO DONATELLI" – TERNI

Anno Scolastico 2022/2023

Studente \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_\_\_

## Prima prova scritta dell'esame di Stato

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

#### Indicatori generali (max 60 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1A. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo (max 10 pt)	Rispetto della consegna completo, così come la pertinenza all'argomento	10-9
	Rispetto della consegna pressoché completo, così come la pertinenza all'argomento	8-7
	Rispetto della consegna parziale, ma complessivamente adeguato	6
	Rispetto della consegna carente	5-4
	Rispetto della consegna molto scarso o nullo	3-2
1B. Coesione e coerenza testuale (max 10 pt)	Discorso articolato ed equilibrato, perfettamente coerente e coeso, senza contraddizioni e ripetizioni	10-9
	Discorso quasi sempre articolato ed equilibrato, coerente e coeso, senza evidenti contraddizioni e ripetizioni	8-7
	Struttura del discorso schematica/semplice, ma nel complesso organizzata	6
	Struttura del discorso con alcune incongruenze, semplicistica e/o contorta	5-4
	Struttura del discorso disordinata e incoerente con contraddizioni/ripetizioni	3-2
2A. Ricchezza e padronanza lessicale (max 10 pt)	Linguaggio adeguato, appropriato, efficace	10-9
	Linguaggio quasi sempre adeguato, appropriato, efficace	8-7
	Linguaggio complessivamente adeguato, con qualche imprecisione	6
	Linguaggio con diverse improprietà	5-4
	Linguaggio gravemente inadeguato e non appropriato	3-2
2B. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura (max 10 pt)	Ortografia, sintassi e punteggiatura pienamente corrette ed appropriate	10-9
	Ortografia, sintassi e punteggiatura corrette ma non accurate	8-7
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con qualche errore lieve ed imprecisioni	6
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con errori ed imprecisioni	5-4
	Ortografia, sintassi e punteggiatura con numerosi errori ed imprecisioni	3-2
3A. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto ampia, approfondita ed articolata	10-9
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto esauriente	8-7
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto corretta	6
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto superficiale ed incompleta	5-4
	Conoscenza degli argomenti e delle informazioni preliminari e/o di contesto molto imprecisa e/o limitata, scorretta	3-2
3B. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 10 pt)	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni profonde, originali e ben argomentate	10-9
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni per lo più presenti ed interessanti	8-7
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni accennate o saltuariamente presenti	6
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni poco riconoscibili	5-4
	Analisi critica personale, relazione con altri argomenti e valutazioni assenti	3-2

### Indicatori specifici - Tipologia C (max 40 pt)

Indicatori	Descrittori	Punteggi
1. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi (max 15 pt)	Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente per titolo ed eventuale parafrasi	15-13
	Testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia e coerente per titolo ed eventuale parafrasi	12-10
	Testo per lo più pertinente rispetto alla traccia e coerente per titolo ed eventuale parafrasi con alcune imprecisioni	9
	Testo parzialmente pertinente rispetto alla traccia e coerente per titolo ed eventuale parafrasi con diverse imprecisioni	8-6
	Testo non pertinente rispetto alla traccia e non coerente per titolo ed eventuale parafrasi	5-2
2. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione (max 10 pt)	Esposizione organica, scorrevole e coerente	10-9
	Esposizione complessivamente scorrevole e coerente	8-7
	Esposizione parzialmente scorrevole e coerente	6
	Esposizione incerta e slegata	5-4
	Esposizione frammentaria ed incoerente	3-2
3. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 15 pt)	Conoscenze e riferimenti culturali funzionali ed efficaci a sostegno dell'argomentazione	15-13
	Conoscenze e riferimenti culturali nel complesso funzionali ed efficaci a sostegno dell'argomentazione	12-10
	Conoscenze e riferimenti culturali sufficientemente articolati	9
	Conoscenze e riferimenti culturali poco strutturati	8-6
	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché assenti	5-2
<b>Punteggio in CENTESIMI</b>		<b>/100</b>
<b>Voto in VENTESIMI</b>		<b>/20</b>

#### I Commissari

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

#### Il Presidente

7. \_\_\_\_\_

# Liceo "Renato Donatelli"

## Esami di stato 2022-2023

Classe 5 sez. \_\_\_ Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/6/2023

### Griglia di valutazione seconda prova – Matematica

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI					PUNTI	
		Problema svolto	N.	Quesiti svolti:				
<b>Comprendere</b>  Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Analizza la situazione problematica in modo completo, interpreta efficacemente i dati e li collega adeguatamente. Utilizza in modo appropriato i codici grafico-simbolici.					5	
	L2	Analizza la situazione problematica in modo pressoché completo, interpreta correttamente i dati e li collega adeguatamente. Utilizza in modo corretto i codici grafico-simbolici.					4	
	L3	Analizza in modo parziale la situazione problematica, interpreta i dati in modo parziale e con scarsi collegamenti, Fa un uso limitato e non sempre corretto dei codici grafico-simbolici.					2-3	
	L4	Analizza in modo superficiale o frammentario la situazione problematica, identificare solo una parte dei dati indispensabili. Fa un uso scorretto o assente dei codici grafico-simbolici, con collegamenti non dichiarati					0-1	
<b>Individuare</b>  Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Conosce in modo completo e approfondito i concetti matematici ed effettua scelte strategiche consapevoli ed efficaci					6	
	L2	Conosce in modo abbastanza completo i concetti matematici ed effettua scelte risolutive modeste					4-5	
	L3	Conosce parzialmente i concetti matematici ed effettua scelte risolutive modeste					2-3	
	L4	Conosce superficialmente i concetti matematici ed effettua scelte risolutive inadeguate					0-1	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b>  Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Risolve completamente e correttamente la situazione problematica, utilizzando le nozioni e le regole procedurali in modo preciso e chiaro					5	
	L2	Risolve correttamente e quasi completamente la situazione problematica, utilizzando le nozioni e le regole procedurali in modo adeguato.					4	
	L3	Risolve parzialmente e con inesattezze la situazione problematica, utilizzando le nozioni e le regole procedurali in modo modesto					2-3	
	L4	Risolve la situazione problematica in modo frammentario, utilizzando le nozioni e le regole procedurali in modo inadeguato					0-1	
<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.	L1	Espone esaurientemente la scelta strategica, motiva processo esecutivo e coerenza dei risultati in modo articolato					4	
	L2	Espone correttamente la scelta strategica, motiva processo esecutivo e coerenza dei risultati in modo adeguato					3	
	L3	Espone parzialmente la scelta strategica, motiva processo esecutivo e coerenza dei risultati in modo modesto					2	
	L4	Espone scarsamente la scelta strategica, motiva processo esecutivo e coerenza dei risultati in modo inadeguato					0-1	
<b>VOTO</b>						___/20		

I Commissari

Il Presidente

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

LICEO "RENATO DONATELLI" - TERNI - Anno Scolastico 2022/2023

Studente \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_\_\_

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

**I Commissari**

**Il Presidente**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

**LICEO “RENATO DONATELLI”**

**ESAMI DI STATO 2022-2023**

**SIMULAZIONE PRIMA PROVA**

19 aprile 2023

Durata della prova: 5 ore

## Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

### Gabriele d'Annunzio

#### La sabbia del tempo

(da *Alcyone, Madrigali dell'Estate*)

Come<sup>1</sup> scorrea la calda sabbia lieve  
per entro il cavo della mano in ozio,  
il cor sentì che il giorno era più breve.

5 E un'ansia repentina il cor m'assalse<sup>2</sup>  
per l'appressar dell'umido<sup>3</sup> equinozio  
che offusca l'oro delle piagge salse.

10 Alla sabbia del Tempo urna la mano  
era<sup>4</sup>, clessidra il cor mio palpitante,  
l'ombra crescente d'ogni stelo vano<sup>5</sup>  
quasi ombra d'ago in tacito quadrante<sup>6</sup>.

1. **Come:** *mentre*.

2. **il cor m'assalse:** *assalì il mio cuore*.

3. **umido:** perché prelude alle piogge autunnali.

4. **urna ... era:** la mano del poeta è come un'urna, un vaso funerario che contiene le ceneri di un defunto.

5. **vano:** *esile*.

6. **tacito quadrante:** il quadrante solare, o meridiana, è silenzioso (**tacito**) perché segnala lo scorrere del tempo senza rumorosi meccanismi.

### Comprensione e analisi

1. Sintetizza la situazione rappresentata nella poesia.

2. Analizza il titolo sia dal punto di vista formale sia da quello del significato. A quale immagine concreta rimanda la sabbia? A quale corrispondenza simbolica rimanda l'associazione di tale parola con il tempo?

3. Su quale motivo è focalizzata la prima terzina? E su quale la seconda? Come si collegano tra loro queste prime due strofe?

4. Analizza il lessico e rileva le aree semantiche dominanti; riconosci il valore che hanno queste scelte linguistiche rispetto al significato della poesia.

5. La poesia dannunziana, in particolar modo quella di *Alcyone*, è caratterizzata da una forte musicalità, ottenuta attraverso scelte linguistiche e stilistiche: rileva queste caratteristiche nel testo in esame e gli effetti che producono nella sua ricezione da parte del lettore.

### **Interpretazione**

Elabora una tua interpretazione del testo proposto che sviluppi un discorso coerente e organizzato attorno alla tematica qui dominante – lo scorrere inesorabile del tempo – e che collochi tale tema nel quadro della produzione letteraria dannunziana e di quella coeva.



## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA A2

**Giovanni Verga**, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi<sup>1</sup> inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe<sup>2</sup>, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [ ...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio<sup>3</sup> a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [ ...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola<sup>4</sup>, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto<sup>5</sup> che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota<sup>6</sup>.»

<sup>1</sup> *stimansi*: si stima, si considera.

<sup>2</sup> *messe*: il raccolto dei cereali.

<sup>3</sup> *concio*: conciato, ridotto.

<sup>4</sup> *casipola*: casupola, piccola casa.

<sup>5</sup> *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

<sup>6</sup> *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



## Ministero dell'Istruzione

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

### Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

### **TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

#### **PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.**

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



## Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

### Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".



## Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

### Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC<sup>1</sup> prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



## Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

#### PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

## Ambito sociale

Vanna Iori

### Giovani ed emotività

Paura, rabbia, noia, malinconia, felicità, delusione, dolore, gelosia, aggressività, invidia, speranza fluttuano e mutano in relazione ai cambiamenti delle prospettive esistenziali di ogni singolo giovane, sulla base delle biografie personali e generazionali. Nei giovani (in quelli di oggi e forse in quelli di sempre) sono presenti tonalità emotive diverse, legate alle differenti esperienze esisten-

5 stenziali e ai percorsi di transizione all'età adulta. Ci sono certamente inquietudini comuni ai giovani di ogni tempo: «Avevo vent'anni. Non permetterò a nessuno di dire che è la più bella età della vita», scriveva Paul Nizan<sup>1</sup> nel 1931. Ma ci sono anche trasformazioni significative legate alla propria generazione di giovani. Diverso è stato, anche storicamente, vivere la stagione della giovinezza negli anni delle guerre e delle carestie oppure nei periodi di espansione economica. Per

10 parlare della vita emotiva dei giovani di oggi occorre quindi tener conto sia delle caratteristiche tipiche della stagione giovanile iscritta nel corso della vita, sia delle connotazioni di incertezza del tempo presente, della globalizzazione e dell'attuale crisi economica. Certamente l'assenza di prospettive di lavoro e di autonomia economica mina le prospettive progettuali, la speranza e la fiducia. [...] Educare i giovani ai sentimenti non significa insegnare a negare le pulsioni, a tacere

15 le emozioni, a «non pensarci», a reprimere quegli stati d'animo che possono «intralciare» il corretto uso della ragione. Il compito educativo si manifesta nell'accompagnare i giovani a riservare un ruolo significativo alla vita emotiva nella loro esistenza, assumendone la responsabilità. [...] Sapere e sentire non sono dunque considerabili contrapposti o separati ma profondamente con-

20 nnessi nell'esistenza umana che si nutre sempre di mente e cuore, ragione e sentimento, pathos e logos, in ogni età della vita. Una formazione che trascuri le tonalità emotive (Stimmungen) (Bollnow, 2009), ossia quei moti dell'animo che coinvolgono l'esistenza consentendo ai giovani di regolare le loro relazioni con il mondo e con gli altri, finisce per destituire il senso dei sentimenti. Questa carenza educativa si ripercuote drammaticamente nella società contemporanea, poiché i sentimenti sono all'origine del pensiero e dell'etica (Nussbaum, 2004). Non si ha educazione della

25 persona umana integrale se si trascura questa dimensione fondamentale e si privilegia l'istruire sull'educare. Il predominio di un sapere volto all'utile, al calcolo, all'intelletto dimentica che «le emozioni, i sentimenti, ci fanno conoscere che cosa ci sia nel cuore e nell'immaginazione degli altri-da-noi» (Borgna, 2003, 19). [...] La frattura tra il pensare e il sentire ha prodotto giovani confusi, sempre oscillanti tra la pulsione verso il pericolo, il brivido, anche la morte, e, all'opposto, la

30 rinuncia, il letargo, l'apatia, l'indifferenza, il vuoto interiore (Lacroix, 2002). Molti ragazzi e ragazze si trovano oggi fortemente disorientati tra i messaggi contrastanti che, da un lato, sembrano incentivare la ragione, il distacco, il controllo, e persino l'indifferenza, il cinismo, la durezza di cuore davanti alle sofferenze altrui, dall'altro propongono un vero e proprio «culto delle emozioni» attraverso la velocità, le sostanze euforizzanti, l'alcol, il culto dello «sballo», i luoghi delle emozioni

35 collettive e condivise (gli stadi, i concerti rock, le discoteche, i rave party).

(V. Iori, *I giovani e la vita emotiva*, «Educational sciences & society», 2012)

**1. Paul Nizan:** vissuto tra il 1905 e il 1940, scrittore e saggista francese, aderisce al Partito Comunista Francese, ma poi se ne allontana per divergenze politiche. Morirà in battaglia durante la Seconda guerra mondiale. *Aden Arabia* (1931), da cui è tratta la citazione riportata nel testo, è il suo libro più noto.

### Comprensione e interpretazione

- 1** A che cosa sono dovute, secondo l'autrice, le inquietudini dei giovani di oggi? Si può pensare che sono quelle dei giovani di sempre, o diversi sono i fattori che concorrono nel tempo all'emotività giovanile?
- 2** Che cosa si intende per «educare i giovani ai sentimenti»?
- 3** Qual è la tesi dell'autrice? E in quale punto del testo si trova?
- 4** Ti sembra che l'autrice partecipi emotivamente a ciò che scrive? Correda la tua risposta con esempi dal testo.
- 5** Spiega con parole tue questa affermazione: «Non si ha educazione della persona umana integrale se si trascura questa dimensione fondamentale e si privilegia l'istruire sull'educare. Il predominio di un sapere volto all'utile, al calcolo, all'intelletto dimentica che «le emozioni, i sentimenti, ci fanno conoscere che cosa ci sia nel cuore e nell'immaginazione degli altri-da-noi» (rr. 24-28).

### Commento

- 6** Scrivi un commento al testo di massimo tre colonne, confutando o accettando la tesi di Vanna Iori. Dovrai mantenere un'impostazione impersonale, senza riferirti a te in particolare. (Un suggerimento: qual è la fascia di età in cui oggi si può parlare di «giovani»? Ti sembra la stessa di 50 anni fa?).



## Ministero dell'Istruzione

### TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

#### PROPOSTA C1

Testo tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli**.

(<https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/>)

“La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l’Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappere la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l’11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l’Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

#### PROPOSTA C2

*Il Manifesto della comunicazione non ostile* ([www.paroleostili.it/manifesto/](http://www.paroleostili.it/manifesto/))

##### **1. Virtuale è reale**

Dico e scrivo in rete solo cose che ho il coraggio di dire di persona.

##### **2. Si è ciò che si comunica**

Le parole che scelgo raccontano la persona che sono: mi rappresentano.

##### **3. Le parole danno forma al pensiero**

Mi prendo tutto il tempo necessario a esprimere al meglio quel che penso.

##### **4. Prima di parlare bisogna ascoltare**

Nessuno ha sempre ragione, neanche io. Ascolto con onestà e apertura.

##### **5. Le parole sono un ponte**

Scelgo le parole per comprendere, farmi capire, avvicinarmi agli altri.

##### **6. Le parole hanno conseguenze**

So che ogni mia parola può avere conseguenze, piccole o grandi.

##### **7. Condividere è una responsabilità**

Condivido testi, video e immagini solo dopo averli letti, valutati, compresi.

**SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA MATEMATICA**

**a.s. 2022-2023**

LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO – LICEO SCIENTIFICO OSA

9 maggio 2023

**Si risolve uno dei due problemi e si risponde a 4 quesiti.**

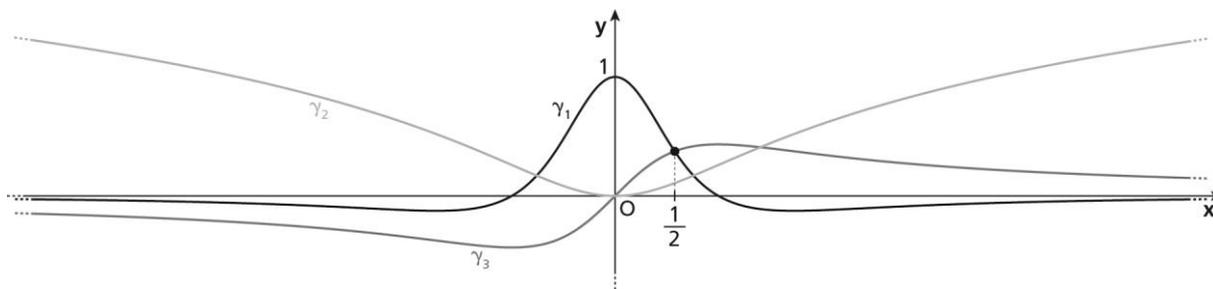
**Problema 1**

Considera la funzione  $f(x) = \frac{ax}{4x^2+b}$ , con  $a$  e  $b$  parametri reali non nulli. Siano inoltre

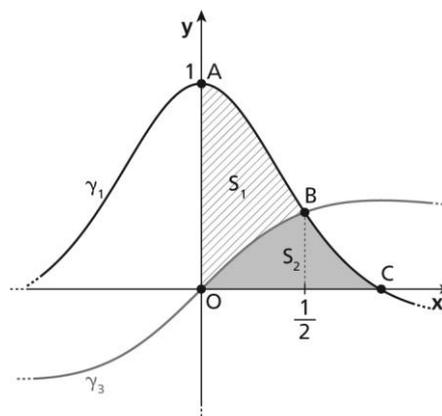
$$g(x) = f'(x), \quad h(x) = \int_0^x f(t) dt,$$

rispettivamente la funzione derivata prima e la funzione integrale relativa a  $f(x)$ .

Nella figura sono rappresentati i grafici delle tre funzioni in uno stesso riferimento cartesiano  $Oxy$ .



1. Associa ciascuna funzione al rispettivo grafico esplicitando dettagliatamente le motivazioni. Usa i dati in figura per determinare i valori delle costanti  $a$  e  $b$ .
2. Nel punto 1 hai verificato che  $a = 3$  e  $b = 3$ . Considera le funzioni  $f(x)$ ,  $g(x)$  e  $h(x)$  per questi valori dei parametri  $a$  e  $b$ . Ricava esplicitamente le espressioni delle funzioni  $f(x)$ ,  $g(x)$  e  $h(x)$ . Determina i punti di massimo e minimo relativi delle tre funzioni. Inoltre, trova i punti di flesso delle funzioni  $f(x)$  e  $h(x)$ .
3. Calcola i limiti  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{h(x)}{x^2}$ ,  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{h(x)}{\ln x}$ .
4. Detti  $A$  e  $C$  i punti di intersezione della curva  $\gamma_1$  con l'asse  $y$  e con l'asse  $x$ , rispettivamente, e  $B$  il punto di intersezione delle curve  $\gamma_1$  e  $\gamma_3$ , siano  $S_1$  la regione piana  $OAB$  e  $S_2$  la regione piana  $OBC$  rappresentate in figura.



Calcola il rapporto fra l'area di  $S_1$  e quella di  $S_2$ .

Esplicita le eventuali considerazioni teoriche relative

alle funzioni coinvolte che permettono di semplificare il calcolo.

**Problema 2**

La cinciallegra è un piccolo uccello dalla caratteristica colorazione giallo-verde molto diffuso in Europa e nel Nord Africa. Le cinciallegre vivono in stormi numerosi, adattandosi alle diverse tipologie di habitat. L'andamento della popolazione di uno stormo isolato di cinciallegre può essere descritto da un modello malthusiano

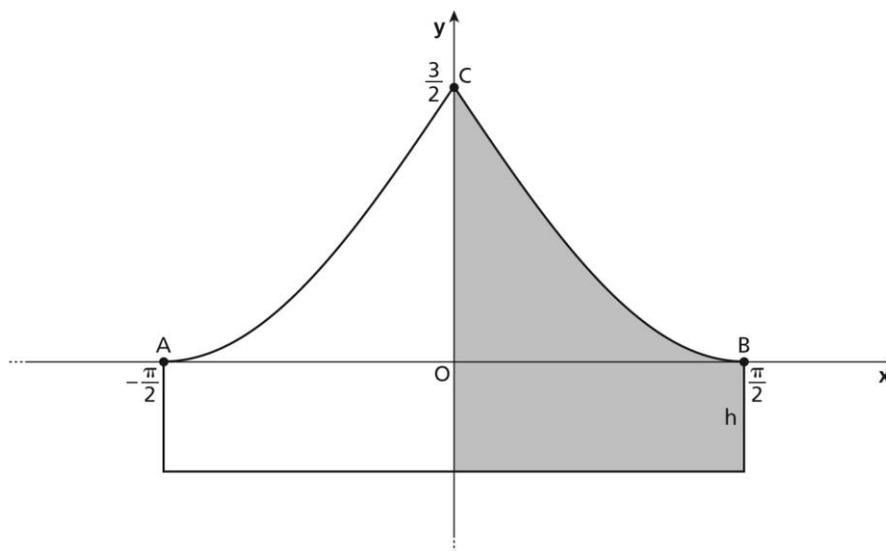
$$N(t) = N(t_0)e^{(k-\frac{1}{2})(t-t_0)}, \quad \text{per } t \geq t_0,$$

dove  $t_0$  indica l'istante iniziale dell'osservazione e  $t$  il generico istante di tempo, entrambi espressi in mesi, e  $N(t)$  è il numero di esemplari dello stormo all'istante  $t$ . La costante  $k$  rappresenta il tasso di natalità in un'annata riproduttiva, mentre la costante  $\frac{1}{2}$  è il tasso di mortalità intrinseco della specie.

Un ornitologo sta studiando l'andamento di una popolazione isolata di cinciallegre e nota che la metà degli esemplari del gruppo sono femmine. Ogni femmina depone in media 10 uova nella stagione riproduttiva. L'84% delle uova deposte si schiude e di questi pulcini solo il 71% raggiunge i tre mesi d'età. Purtroppo, solo il 10% dei giovani esemplari sopravvive alla stagione invernale.

1. Usa le informazioni ricavate dall'ornitologo per calcolare la costante  $k$ .
2. Dopo aver verificato che  $k = 0,2982$ , scrivi l'espressione analitica della funzione  $N(t)$ , sapendo che l'ornitologo all'istante  $t_0 = 0$  mesi conta 50 esemplari adulti nello stormo in esame. Studia e rappresenta graficamente la funzione  $N(t)$ .  
 Dimostra che lo stormo di cinciallegre in esame è destinato all'estinzione in assenza di nuovi inserimenti o migrazioni.  
 Calcola il tempo necessario affinché il gruppo si dimezzi e determina, in tale istante, il valore della velocità di variazione del numero di esemplari.

Per proteggere dai predatori le nidiate, l'ornitologo progetta delle casette in legno da distribuire sugli alberi. Ogni casetta è costituita da un cilindro di altezza  $h$ , coperto da un tetto impermeabilizzato, e ha il profilo mostrato in figura, in cui le misure sono riportate in decimetri.



3. Individua quale delle seguenti funzioni descrive il profilo del tetto e determina il valore del parametro  $a$ , affinché la funzione soddisfi le condizioni deducibili dal grafico:

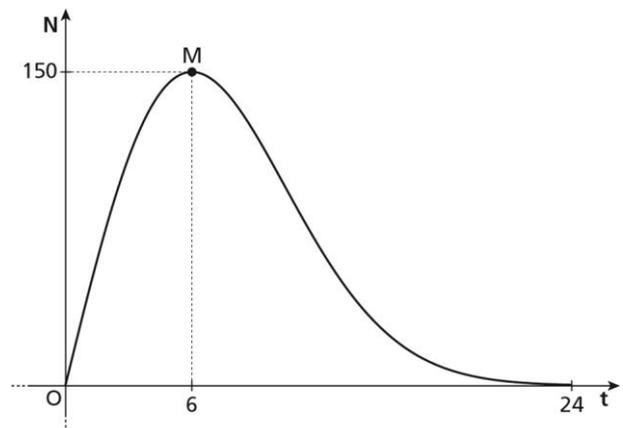
$$y = a \cos x, \quad y = a(1 - |x|), \quad y = a(1 - \sin|x|).$$

- Per agevolare lo scolo dell'acqua piovana il culmine del tetto deve presentare un angolo acuto. Dopo aver verificato che la funzione al punto 3 che ben rappresenta il profilo del tetto è  $y = \frac{3}{2}(1 - \sin|x|)$ , per  $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ , dimostra che tale profilo soddisfa anche la richiesta relativa all'angolo al culmine del tetto.
- Determina per quale valore dell'altezza  $h$  del cilindro che si trova al di sotto del tetto della casetta, il rapporto tra l'area della sezione del tetto e l'area della sezione del cilindro è  $\frac{\pi-2}{\pi}$ .

## QUESITI

- Determina l'espressione analitica della funzione  $y = f(x)$  sapendo che  $f''(x) = 2 - \frac{20}{x^3}$  e che la retta di equazione  $y = 16x - 16$  è tangente al grafico della funzione  $f(x)$  nel suo punto  $P(1; 0)$ . Trova gli eventuali asintoti della funzione  $y = f(x)$ .

- Un negozio di abbigliamento ha aperto un nuovo sito di *ecommerce*. L'andamento del numero di accessi alla home page del sito nel giorno di lancio della piattaforma di *ecommerce* è modellizzato dal grafico in figura. Il tempo  $t$  è espresso in ore, mentre il numero  $N$  in migliaia di accessi. Determina per quali valori dei parametri reali e positivi  $a$  e  $b$ , la funzione

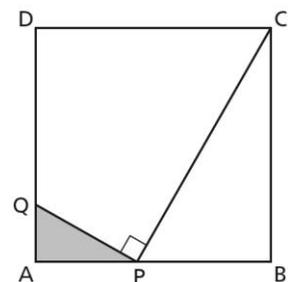


$$N(t) = at e^{-bt^2}, \quad \text{con } t \in [0; 24],$$

ha l'andamento in figura. Stima il numero di accessi dopo 24 ore da quando il sito è stato lanciato.

- Considera un quadrato  $ABCD$  di lato 1. Sia  $P$  un punto del lato  $AB$  e sia  $Q$  l'intersezione tra il lato  $AD$  e la perpendicolare in  $P$  al segmento  $PC$ .

Determina  $x = \overline{AP}$  in modo che l'area  $S$  del triangolo  $APQ$  sia massima e ricava  $S_{\max}$ . Determina  $x = \overline{AP}$  in modo che il volume  $V$  del cono ottenuto per rotazione del triangolo  $APQ$  intorno al cateto  $AP$  sia massimo e ricava  $V_{\max}$ .



- Considera le funzioni

$$f(x) = ax(5 - 2x), \quad g(x) = x^2 \left( \frac{5}{2} - ax \right), \quad \text{con } a \in \mathbb{R} - \{0\}.$$

Determina per quale valore di  $a$  si ha  $f(2) = g(2)$ . Verifica che per questo valore di  $a$  i

grafici delle due funzioni hanno tre punti in comune.

Considerando il valore di  $a$  determinato in precedenza, stabilisci se nell'intervallo  $[0; 2]$  sia applicabile il teorema di Lagrange alle due funzioni. In caso affermativo, determina per entrambe le funzioni i valori  $c \in ]0; 2[$  per cui è verificata la tesi.

Stabilisci, inoltre, se nell'intervallo  $[0; 2]$  siano soddisfatte le ipotesi del teorema di Cauchy per la coppia di funzioni  $f(x)$  e  $g(x)$ . In caso affermativo, trova i valori  $x \in ]0; 2[$  per cui è verificata la tesi.

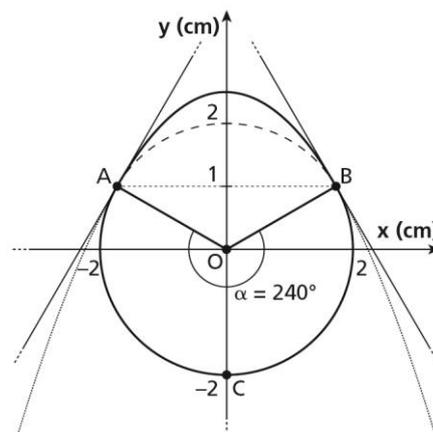
5. Nel sistema di riferimento cartesiano  $Oxyz$  la retta  $r$  è definita dal seguente sistema di equazioni parametriche

$$r: \begin{cases} x = 2t + 2 \\ y = t - 1 \\ z = t + 1 \end{cases} .$$

Determina il punto  $P$  che appartiene alla retta  $r$  e che si trova alla distanza minima dall'origine del sistema di riferimento. Ricava l'equazione del piano  $\alpha$  passante per  $P$  e perpendicolare a  $r$ .

6. Una gioielliera realizza un medaglione d'argento il cui profilo, rappresentato in figura, è delimitato dall'arco  $ACB$  della circonferenza  $x^2 + y^2 = 4$  e dall'arco di parabola  $AB$ .

Determina l'equazione della parabola sapendo che è tangente alla circonferenza nei punti  $A$  e  $B$  di ordinata 1 e scrivi le equazioni delle rette tangenti alle curve nei due punti comuni. Stima la massa del medaglione, sapendo che il suo spessore uniforme è di 2,0 mm e che la densità dell'argento è  $\rho_{Ag} = 10,49 \text{ g/cm}^3$ .



7. Il grafico della funzione  $y = \cos \frac{\pi x}{2}$  divide il quadrato  $Q$  di vertici  $(0; 0)$ ,  $(1; 0)$ ,  $(1; 1)$  e  $(0; 1)$  in due regioni  $R_1$  e  $R_2$ , con  $\text{Area}(R_1) > \text{Area}(R_2)$ . Scelti a caso, uno dopo l'altro, tre punti interni al quadrato  $Q$  calcola la probabilità che solo l'ultimo punto appartenga alla regione  $R_1$ .

8. Determina per quali valori dei parametri  $a$  e  $b$  il grafico della funzione

$$f(x) = (ax + b)e^{-x}, \quad \text{con } a, b \in \mathbb{R} - \{0\}$$

presenta nel suo punto d'intersezione con l'asse  $y$  una retta tangente parallela alla retta di equazione  $3x + 2y + 1 = 0$  e la funzione  $f(x)$  è tale che  $f''(x)$  è uguale a  $f(x) + e^{-x}$ .

Durata della prova 5 ore.

E' consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'aula durante lo svolgimento della prova