



# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2024 – 2025

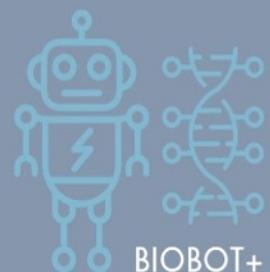
LICEO CLASSICO  
Classe 5 Sezione M



#STORIE IN UN CLIC

IL COORDINATORE DI CLASSE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO



CURVATU  
BIOCHIMI



## Sommario

<b>1. Presentazione dell'indirizzo e quadro orario.....</b>	<b>p. 3</b>
<b>1.1 Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei.....</b>	<b>p. 3</b>
<b>1.2 I risultati di apprendimento dei Licei .....</b>	<b>p. 3</b>
<b>1.3 I risultati di apprendimento del Liceo classico.....</b>	<b>p. 4</b>
<b>1.4 Quadro orario.....</b>	<b>p. 5</b>
<b>2. Attività integrative del curricolo: incontri, conferenze, progetti curricolari ed extracurricolari .....</b>	<b>p. 6</b>
<b>3. Certificazioni linguistiche e informatiche.....</b>	<b>p. 7</b>
<b>4. Interventi di consolidamento e recupero.....</b>	<b>p. 8</b>
<b>5. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....</b>	<b>p. 9</b>
<b>6. Percorsi di PCTO attivati nel triennio.....</b>	<b>p. 10</b>
<b>7. Percorsi di educazione civica.....</b>	<b>p. 11</b>
<b>8. Moduli di orientamento formativo.....</b>	<b>p. 11</b>
<b>9. Programmazioni disciplinari e contenuti delle singole discipline.....</b>	<b>p. 13</b>
<b>10. Criteri di valutazione delle discipline.....</b>	<b>p. 52</b>
<b>11. Criteri di valutazione del comportamento.....</b>	<b>p. 53</b>
<b>12. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico.....</b>	<b>p. 56</b>
<b>13. Griglie di valutazione .....</b>	<b>p. 58</b>
<b>14. Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni.....</b>	<b>p. 62</b>

## ALLEGATI

<b>Allegato 1 - Composizione del Consiglio di classe.....</b>	<b>p. 66</b>
<b>Allegato 2 - Storia e profilo della classe nel triennio.....</b>	<b>p. 67</b>
<b>Allegato 3 - Composizione della classe nel quinto anno.....</b>	<b>p. 68</b>
<b>Allegato 4 - Partecipazione a certificazioni linguistiche e informatiche.....</b>	<b>p. 69</b>
<b>Allegato 5 - Partecipazione a percorsi di PCTO .....</b>	<b>p. 69</b>
<b>Allegato 6 - Firma dei docenti del consiglio di classe.....</b>	<b>p. 92</b>

## **1. Presentazione dell'indirizzo e quadro orario**

### *1.1 Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei*

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e d'interpretazione di opere d'arte
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche
- la pratica dell'argomentazione e del confronto
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale
- l'uso degli strumenti

### *1.2 I risultati di apprendimento dei Licei*

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

#### *Area metodologica*

Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e appro fondimenti 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.

#### *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.

#### *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.

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

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.

### **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.

### **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.

### ***1.3 I risultati di apprendimento del Liceo Scientifico-Scienze Applicate***

“Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione “scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni” (art. 8 comma 2),

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

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

#### *1.4 Quadro orario*



MATERIA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	27	27	30	30	30

**\*Biologia, Chimica, Scienze della Terra  
V Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate**

## **2. Attività integrative del curricolo: incontri, conferenze, progetti curricolari ed extracurricolari**

Nei cinque anni di corso gli studenti hanno partecipato a diverse iniziative extracurricolari proposte dalla scuola, alcune rivolte specificatamente alla classe, altre pensate per classi aperte del medesimo indirizzo o dei diversi indirizzi di studi dell’Istituto.

Da segnalare, di particolare rilievo:

Nome dell’attività
Olimpiadi di informatica
Incontro all’altro
Viaggio di istruzione a Bologna (Fondazione Ducati) e Mantova
Olimpiadi della filosofia
Olimpiadi della matematica
Olimpiadi della fisica
Olimpiadi della danza
Viaggio di istruzione a Torino
Conferenza: Oppenheimer - Il distruttore di mondi
Conferenza: Chat-GPT è davvero intelligente - Rischi e opportunità dell’intelligenza artificiale
Conferenza di Italiano: La Costituzione
Progetto “Difesa personale” (CONI)
Progetto “Basket in carrozzina”
Olimpiadi della chimica
Premio Leopardi
Progetto Lauree Scientifiche di fisica
Viaggio di istruzione a Berlino e Monaco

### **3. Certificazioni linguistiche e informatiche**

La scuola da anni sollecita gli studenti affinché conseguano durante l'arco degli studi liceali almeno una certificazione linguistica attestante la conoscenza della lingua inglese, in particolare le certificazioni dell'Università di Cambridge PET (corrispondente al livello B1 del QCER), FCE (livello B2) e CAE (livello C1).

In tutti i casi la Scuola organizza corsi di preparazione all'esame con docenti interni e/o madrelingua; gli esami stessi poi vengono sostenuti in sede alla presenza di esaminatori esterni o presso Test Center autorizzati.

Il nostro Istituto promuove l'acquisizione delle competenze digitali degli studenti attraverso l'attivazione del percorso formativo finalizzato all'acquisizione della ICDL (Patente Europea del Computer), che prevede l'attestazione della padronanza dei concetti di base dell'informatica e della capacità di operare con il computer in tutte le operazioni più ricorrenti: gestione dei file, elaborazione dei testi, uso del foglio elettronico, creazione di presentazioni, uso di Internet e della posta elettronica, It security.

Il nostro Istituto è Test Center accreditato e consente il conseguimento della Patente Europea del Computer da parte dell'AICA - Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico.

Ciascun test d'esame comporta il pagamento di una quota ed è condotto con sistemi automatici che garantiscono uniformità e oggettività di valutazione.

Gli studenti possono frequentare corsi di preparazione in presenza o avere accesso ad una piattaforma on-line attraverso la quale:

- consultare, scaricare e stampare un e-book;
- eseguire le videolezioni correlate;
- svolgere i test per la verifica del livello di preparazione;
- simulare l'esame dei moduli.

L'acquisizione del diploma ICDL costituisce credito formativo sia presso la Scuola che presso la maggior parte degli Atenei universitari.

## **4. Interventi di consolidamento e recupero**

- Recupero *in itinere*, nell'ambito dell'ordinaria attività didattica, dopo aver analizzato la situazione della classe a seguito di un *feed-back*, con attività strutturate individualmente o in gruppi omogenei, attraverso modalità didattiche e metodologie diverse;
- Corsi di accompagnamento didattico in orario curricolare mattutino durante la quinta ora, nelle discipline di italiano, latino, matematica, inglese (rivolto alle classi del biennio);
- Recupero del debito formativo, nel mese di giugno-luglio, per colmare carenze disciplinari sviluppate al termine dell'anno scolastico (rivolto alle classi prime, seconde, terze e quarte);
- Corso di recupero e potenziamento delle competenze di base di Matematica (10 ore)
- Percorso formativo in preparazione alla seconda prova scritta di Matematica dell'Esame di Stato attraverso analisi e svolgimento delle prove degli precedenti anni scolastici (10 ore)
- Sportello didattico: gli interventi possono essere richiesti dagli studenti per sostegno e/o approfondimento di argomenti di programma svolti, guida allo svolgimento di esercitazioni e prove scritte nelle materie di matematica, fisica (rivolto alle classi del triennio).
- Corso di recupero e potenziamento delle competenze di base di Filosofia e Storia del Novecento (10 ore)

## **5. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento**

Dall'anno scolastico 2018-19 (legge 30 dicembre 2018, n. 145) i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro sono stati ridenominati “Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento” (PCTO), ed è stato ridotto il numero di ore minimo complessivo da svolgere. In particolare i nuovi percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento nei Licei saranno svolti per una durata complessiva minima di 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei percorsi liceali.

La principale portata innovativa della Legge 145 evidenzia principalmente la forte rilevanza delle finalità orientative dei percorsi e l’obiettivo di far acquisire ai giovani in via prioritaria le competenze trasversali utili alla loro futura occupabilità, in qualsiasi campo di inserimento lavorativo.

L’obiettivo è far acquisire agli studenti, alcune competenze professionali e/o altre non strettamente legate ad una professione o disciplina specifica. I PCTO sono volti infatti ad incrementare sensibilmente le possibilità di accesso dei giovani al mondo del lavoro, favorendo lo sviluppo di competenze trasversali all’interno dei percorsi formativi che sempre più vengono richieste da un mondo del lavoro in evoluzione; si trasforma in questo modo un modello di apprendimento centrato sulle singole discipline in uno che valorizzi anche apprendimenti acquisiti in contesti diversi.

Le principali competenze trasversali intese come “capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità acquisite nei contesti di apprendimento formale, non formale o informale” spendibili nel mercato del lavoro sono: capacità comunicative, saper lavorare in gruppo, saper rispettare regole e tempi di consegna, saper gestire le informazioni e le risorse, saper risolvere problemi, avere autonome capacità decisionali, avere spirito d’iniziativa.

I percorsi svolti sono parte integrante del curricolo dello studente e sono oggetto di verifica e valutazione da parte del consiglio di classe, con una ricaduta sulla valutazione finale dello studente.

## **6. Percorsi di PCTO attivati nel triennio**

Nel corso del terzo anno gli studenti hanno frequentato 12 ore di Formazione Generale sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (ai sensi dell'art. 37 del Decreto Lgs. N. 81/2008), utilizzando i servizi sulla piattaforma "Scuola e Territorio" e dall'ente accreditato CED Servizi

Nel Quarto anno gli studenti hanno svolto uno stage al di fuori della scuola, della durata di almeno 60 ore, in strutture ospitanti appositamente selezionate. La scuola ha stretto da anni numerose collaborazioni con enti, aziende, associazioni, professionisti, che consentono di offrire agli studenti la realizzazione di un tirocinio adeguato alle proprie attitudini, alle competenze in ingresso, alle aspettative e ai bisogni da soddisfare. Nella scelta delle strutture ospitanti gli studenti e le loro famiglie sono stati coinvolti attivamente, affiancati da un tutor scolastico (un docente designato in seno al consiglio di classe) che si è occupato di coprogettare, insieme al tutor aziendale, gli obiettivi specifici da perseguire, le competenze da sviluppare, i criteri di verifica e di valutazione delle competenze acquisite.

Nelle attività di stage sono compresi tutti i progetti che prevedono soggiorni studio- lavoro all'estero.

Nel corso del Quinto anno, al fine di contribuire ad orientare i giovani nelle scelte successive al conseguimento del diploma quinquennale, anche sviluppando capacità di autovalutazione delle proprie attitudini e aspettative, il percorso dei PCTO privilegia la dimensione dell'orientamento approfondita tramite **20 ore** di incontri con *docenti universitari, con consulenti del mondo del lavoro, con Istituti Tecnici Superiori e con i rappresentanti delle professioni*. Negli incontri con gli studenti si sono affrontate questioni "tecnico-pratiche", come ad esempio la compilazione di un CV in formato europeo o come predisporsi ad un colloquio di lavoro, e si è cercato, anche in considerazione delle attitudini degli studenti, di accompagnarli gradualmente al pieno sviluppo delle proprie potenzialità. Non è mancata la partecipazione alle giornate di orientamento universitario (Open Day), sui corsi di laurea più attinenti ai percorsi di studio liceali attivi nell'Istituto, sia attraverso la partecipazione ai saloni di alcuni atenei del centro Italia, sia mediante incontri e conferenze di docenti universitari a scuola e le attività di preparazione ai TOLC universitari.

## **7. Percorsi di educazione civica**

In ottemperanza alla legge 20 agosto 2019, n. 92, il monte orario previsto per anno di corso per l'insegnamento trasversale di educazione civica non può essere inferiore a 33 ore annue. L'insegnamento ruota intorno a tre nuclei tematici principali:

- **Costituzione**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- **Sviluppo Sostenibile (III° anno-IV° anno)** educazione ambientale, ecomafie, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- **Cittadinanza Digitale e la comunicazione scientifica**
- **La mafia e la legalità**
- **Le dipendenze da sostanze e le droghe**

## **8. Moduli di Orientamento Formativo**

Nell'ambito del modulo di orientamento formativo sono state svolte le seguenti attività:

- **Partecipazione attiva a percorsi personalizzati di orientamento universitario:** gli studenti partecipano alle attività organizzate dalle Università del territorio in merito all'orientamento in uscita. L'attività è finalizzata a sviluppare capacità di progettare il proprio futuro ed agire in modo autonomo e responsabile.
- **Preparazione della presentazione del PCTO per l'esame di stato:** con l'apporto di un docente interno, gli studenti sono guidati a riflettere sul percorso di PCTO svolto e sulla progettazione di un percorso di vita professionale.
- **Presentazione dei corsi di laurea universitari :** conoscere l'offerta formativa universitaria. **Analisi degli sbocchi occupazionali:** destinata all'acquisizione di conoscenze sul mercato del lavoro.
  
- **Open Day “Progetta un nuovo Futuro 2025” UNIVPM** (5 febbraio 2025)
- **“Unistem Day” UNICAM** (14 marzo 2025)
- **Giornata dell’Orientamento UNIBO** (25 febbraio 2025, online)
- **Conferenza “Il mix energetico italiano: quale futuro?”** (7 marzo 2025)
- **Corso Unicam & INFN “Tecniche di calcolo numerico”**
- **Conferenza “Oltre l’orizzonte: il futuro dell’umanità inizia nello spazio”** del Prof. dell’INAF
- **Incontro formativo** con la ricercatrice in "Fisica delle particelle" presso la Queen's University in Canada, ex-studentessa del Liceo (21 dicembre 2024)

***Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025***

- **Incontro formativo** sugli art. 9 e 41 della Costituzione in merito all'argomento “Costituzione e ambiente” e confronto con i relatori sulla Facoltà di Giurisprudenza (21 febbraio 2025)
- **Partecipazione alle attività di orientamento durante le giornate culturali:**
  - *Orientamento per ingegneria*
  - *Aeronautica*

## **9. Programmazioni disciplinari e contenuti delle singole discipline**

**Disciplina di insegnamento:** Disegno e Storia dell'Arte

**Ore di insegnamento effettuate (entro il 15 maggio):** 54 ore

**Testo adottato:** *Dossier arte plus di Claudio Pescio volume 4 e 5; Giunti T.V.P. editori - Manuale di disegno*  
Gillo Dorfles, Annibale Pinotti, Atlas

### **Contenuti L'ARTE DEL REALISMO E DELL'IMPRESSIONISMO**

- Quadro storico e caratteristiche generali.

Il Realismo caratteri generali.

**Gustave Courbet:**

- I funerali d'Ornan,
- Gli spaccapietre,
- Le Bagnanti,
- L'onda ;

**Jean-Francois Millet:**

- L'Angelus,
- Le spigolatrici.

Il Verismo caratteri generali:

**Giovanni Fattori:**

- La vedetta
- La rotonda Palmieri.

**Edouard Manet:**

- La colazione sull'erba,
- L'Olympia,
- Il Bar delle Folies Bergere.

Gli impressionisti caratteri generali:

**Claude Monet:**

- Impressione al levar del sole,
- le Cattedrali di Rouen,
- Le ninfee.

**Pierre-Auguste Renoir:**

- Ritratto di Madame Charpentier
- Le Mouline de la Galette

**Edgar Degas:**

- La lezione di danza

## **IL POST IMPRESSIONISMO**

- Quadro storico e caratteristiche generali.

**Paul Cezanne:**

- L'Estaque
- Tavolo da cucina,
- I giocatori di carte,
- Mont Sainte-Victoire.

**Georges Seurat:**

- La grande Jatte

**Henri de Toulouse-Lautrec:**

- Al salon di rue des Moulins
- Moulin Rouge, La Goulue

Il Simbolismo caratteri generali:

**Gustave Moreau:**

- L'apparizione

**James Ensor:**

- Autoritratto con maschere

**Arnold Bocklin:**

- L'isola dei morti

Il Divisionismo caratteri generali

**Giovanni Segantini:**

- Il castigo delle lussuriose
- Due madri

**Giuseppe Pellizza da Volpedo:**

- Il quarto stato

**Paul Gauguin:**

- Interno della casa dell'artista di rue Carcel
- La danza delle quattro Bretoni
- Cristo giallo
- La visione dopo il Sermone
- Come! Sei gelosa?
- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

**Van Gogh:**

- I mangiapatate
- La camera da letto,

## *Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025*

- Autoritratto 1889
- Ritratto del postino Roulin,
- I girasoli,
- Notte stellata,
- Campo di corvi.

Le secessioni caratteri generali

### **Gustav Klimt:**

- Il bacio,
- Giuditta
- Boschetto

### **Edvard Munch:**

- La bambina malata
- Pubertà
- Vampiro
- Madonna
- L'urlo

L'architettura eclettica caratteri generali

- La mole di Torino,
- Il Vittoriano,
- Le Gallerie Italiane,
- Il primo grattacielo negli Stati Uniti

L'Art Nouveau caratteri generali:

### **Alfons Mucha**

- I manifesti pubblicitari

### **Victor Horta**

- Casa Horta

### **Henry Van de Velde**

- Sala da pranzo della villa Hohenhof

### **Hector Guimard**

- La metrò parigina

### **Antoni Gaudì**

- Casa Batllò
- Sagrada Familia

## **Il NOVECENTO**

- Quadro storico e caratteristiche generali.

L'espressionismo in Germania caratteri generali ( Die Brucke):

### **Egon Schiele**

- Gli eremiti
- Gli amanti

## *Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025*

- La famiglia

L'espressionismo In Francia caratteri generali (I Fauves):

### **Henri Matisse**

- Donna con cappello
- La stanza rossa
- La danza

Il Cubismo caratteri generali:

### **Pablo Picasso**

- Autoritratto con cappotto
- Acrobata con piccolo arlecchino
- Les demoiselles d'Avignon
- Tre fasi del cubismo
- Guernica

Il Futurismo caratteri generali:

### **Giacomo Balla**

- Bambina che corre sul balcone
- Dinamismo di un cane al guinzaglio

### **Umberto Boccioni**

- Rissa in galleria
- La città che sale

L'Astrattismo caratteri generali:

### **Vasilij Kandinskij**

- Primo acquerello astratto
- Composizione VII
- Alcuni cerchi

### **Piet Mondrian**

- Molo e Oceano
- Quadro I

Il Dadaismo caratteri generali:

### **Marcel Duchamp**

- Nudo che scende le scale
- Tonsura
- Fontana

La Metafisica caratteri generali:

### **Giorgio de Chirico**

- Enigma dell'ora
- Le muse inquietanti

Il Surrealismo caratteri generali:

### **Salvador Dalì**

- La persistenza della memoria

**Rene Magritte**

- Il tradimento della parola
- Golconda

L'architettura nel primo dopoguerra caratteri generali:

- **Walter Gropius** e il Bauhaus;
- **Les Corbusier** e Villa Savoye;
- **G.Terragni** la casa del fascio ,
- Il Palazzo della Civiltà italiana;
- **F.L.Wright** la casa sulla cascata e il Guggenheim Museum.

Arte Moderna e Contemporanea:

- **J.Pollock** Convergence
- **Lucio Fontana** Concetto spaziale
- **H. Warhol** Marilyn Monroe
- **M. Abramovic** Imponderabilia
- **Banksy** Girl, ballon

**MODULO DI GEOMETRIA DESCRITTIVA E DISEGNO ORNATO (primo quadrimestre)**

- Progetto del proprio appartamento: norme generali per il disegno in pianta di un interno
- Disegno a mano libera e chiaroscuro
- Disegno di un cartellone pubblicitario

**Disciplina di insegnamento: EDUCAZIONE CIVICA**

**Ore di insegnamento effettuate: 29**

- Articoli della Costituzione Italiana 13, 21.
- The deep value of freedom and the universal expression of ideas.
- The author George Orwell (1903 -1950), his life, works, social commitment and severe criticism against totalitarianism and tyranny in all its forms. Deep analysis of his dystopian novel “Nineteen Eighty-Four” edited in 1949, setting, characters, themes, meanings, style. Reading and expression of the critical awareness of the writer in perceiving the negative aspects of his historical era through the examination of the extracts “Big Brother is watching you” (T90), “Room 101” \* from the work.
- Gli articoli 1-12 della Costituzione. Lettura e commento dettagliato.
- Analisi dell’articolo 11 della Costituzione.
- Spunto di partenza: lettura e analisi delle liriche di G. Ungaretti legate all’esperienza della Prima Guerra Mondiale
- Lettura dell’articolo 11, individuazione delle parole chiave e del loro significato.
- Lettura del carteggio tra A. Einstein e S. Freud (passi di lettere scritte nel 1932 su invito della Società delle Nazioni che, tramite l’Istituto Internazionale, promuove il confronto fra gli intellettuali più importanti del tempo)
- Guerra o pace, esiste una soluzione? Lettura dei seguenti testi: L. Tolstoj da “Guerra e pace, Uccidere per essere ucciso; Tony Scott dal film “Allarme rosso”, Il vero nemico; Mathias Enard, da “Zona”, Una storia di morti”.
- “La donna da oggetto a soggetto: ricostruzione dal Realismo ad oggi di un ruolo sociale e immaginario collettivo”. Attraverso immagini iconiche discussione dell’evoluzione della rappresentazione della donna, il suo corpo, il ruolo sociale, donne artiste nella storia. Ogni ragazzo ha scelto un’opera tra quelle condivise in un file che ha analizzato ed ha messo in relazione con uno degli articoli della Costituzione Italiana che tutelano la figura della donna (art.3-37-29-51)
- Articolo 32 della Costituzione Il caso della Talidomide.
- Art. 9 della Costituzione: Le “CRISPR babies”: le due gemelline Lulu e Nana il cui DNA è stato modificato tramite la tecnologia di genome editing, CRISPR, allo stadio embrionale.
- Direttiva 2001/18/CE, “Organismo geneticamente modificato (OGM): un organismo diverso da un essere umano, in cui il materiale genetico è stato modificato in modo diverso da quanto avviene in natura con l’accoppiamento e/o la ricombinazione genetica naturale”
- Riflessioni sul significato di modifica genetica nelle piante e sulla definizione di piante geneticamente modificata data dalla Normativa. Esempio dell’utilizzo delle radiazioni e il caso del Triticale.
- Conferenza asincrona sul tema delle nuove fonti energetiche rinnovabili e delle nuove risorse provenienti dallo spazio, tenuta dal Prof. astrofisico dell’INAF-Napoli, dal titolo “Oltre l’orizzonte: il futuro dell’umanità inizia nello spazio”: riflessioni con la classe sull’art. 9 della Costituzione e sulla promozione della ricerca scientifica e tecnica.

**Disciplina di insegnamento: FILOSOFIA**

**Ore di insegnamento effettuate: 53**

**Testo adottato:**

Giovanni Reale Dario Antiseri

*Il filo del pensiero. Da Marx a Popper*

Editrice La Scuola

VOL. 1-2

**Contenuti:**

**MODULO 1: HEGEL**

1: Vita e Opere

2: Il Periodo di Jena: I Primi Scritti

3: La *Fenomenologia Dello Spirito*: I Caratteri Generali

4: La *Fenomenologia Dello Spirito*: Le Figure del Processo Conoscitivo

5: Dalla *Fenomenologia Dello Spirito* al Sistema

6: La *Scienza Della Logica*

7: La Filosofia della Natura

8: La Filosofia dello Spirito Soggettivo

9: La Filosofia dello Spirito Oggettivo

10: Le Forme dell'eticita'

11: Lo Spirito nella Storia

12: La Filosofia dello Spirito Assoluto

**MODULO 2 SCHOPENHAUER**

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

### **1. Il mondo come rappresentazione**

- A. Il mondo come fenomeno
- B. Soggetto e mondo

### **2. La metafisica di Schopenhauer: la volontà**

- A. La volontà come forza irrazionale
- B. Dalla metafisica all'esistenza
- C. Il pessimismo esistenziale, sociale e storico

### **3. La liberazione dalla volontà**

- A. L'arte
- B. Il riconoscimento della Volontà e la compassione
- C. L'ascesi e il nulla

## **MODULO 3 KIERKEGAARD**

### **1. L'esistenza e il singolo**

- A. La centralità dell'esistenza e la critica alla filosofia sistematica.
- B. Gli stadi dell'esistenza

### **2. Dall'angoscia alla fede**

- A. La possibilità e l'angoscia
- B. La disperazione
- C. Dalla disperazione alla fede
- D. Il cristianesimo come paradosso e come scandalo

## **MODULO 4**

### **LA DESTRA E LA SINISTRA HEGELIANE E MARX**

### **1. La Destra e la Sinistra hegeliane**

### **2. Feuerbach: la filosofia come antropologia**

### **3. Marx e la concezione materialistica della storia**

- A. Materialismo e dialettica
- B. Lavoro e alienazione nel sistema capitalista
- C. Il materialismo storico
- D. Lo sviluppo storico dell'Occidente e la lotta di classe
- E. L'analisi dell'economia capitalista
- F. Socialismo e comunismo

**MODULO 5 IL POSITIVISMO**

**1. *Il positivismo sociale: Comte***

- A. La classificazione delle scienze

**MODULO 6 NIETZSCHE**

**1. *La demistificazione della conoscenza e della morale***

- A. il dionisiaco e la storica  
B. La chimica della morale  
C. La morte di Dio

**2. *L'annuncio di Zarathustra***

- A. Perché Zarathustra  
B. L'oltreuomo  
C. L'eterno ritorno

**3. *Il nichilismo***

**4. *La volontà di potenza***

**MODULO 7: BERGSON E LO SPIRITUALISMO FRANCESE**

**1. *Bergson: tempo, coscienza e libertà***

- A. Tempo e memoria  
B. Materia e memoria  
C. L'evoluzione creatrice  
D. Le due dimensioni della morale, della religione e della società

**MODULO 8. FILOSOFIA, STORIA E SCIENZE UMANE**

**1. *Freud e la psicanalisi***

- A. La scoperta dell'inconscio  
B. Lo studio della sessualità  
C. La struttura della personalità  
D. Psicanalisi e società

**MODULO 10. IL NEOIDEALISMO ITALIANO**

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

### **1. Croce: idealismo e storicismo**

- A. La dialettica dei distinti
- B. L'estetica
- C. Lo storicismo assoluto
- D. La politica: il liberalismo

### **2. Gentile: l'attualismo**

- A: L'attualismo
- B. La natura e la scienza
- C. La religione, la filosofia

## **MODULO 11. HEIDEGGER**

### **1. Heidegger**

- A. Heidegger: vita e opere
- B. Il problema del senso dell'essere
- C. Da *Essere e tempo* alla svolta

## **MODULO 12. JEAN-PAUL SARTRE**

- A. “L'essere e il nulla”. La nausea
- B. “La critica della ragione dialettica”. Esistenzialismo e marxismo

## **MODULO 12. NICHILISMO ED ERMENEUTICA. GIANNI VATTIMO**

- A. Gianni Vattimo, interprete di Nietzsche. La “scuola del sospetto”. Il senso del nichilismo per la filosofia contemporanea.

**Disciplina di insegnamento: MATEMATICA**

**Ore di insegnamento effettuate: 120**

**Testo adottato:** “*Matematica.blu 2.0*” vol. 5 terza edizione di Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, ed. Zanichelli

**Contenuti:**

- **RIPASSO SU GEOMETRIA NELLO SPAZIO**
  - Euclidea: calcolo di aree e volumi di poliedri e solidi di rotazione
  - Analitica: vettori, piano, retta e superficie sferica nello spazio
- **CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITÀ**
  - Disposizioni semplici e con ripetizione
  - Permutazioni semplici e con ripetizione: funzione fattoriale e sue proprietà
  - Combinazioni semplici: il coefficiente binomiale e sue proprietà
  - Definizione classica di probabilità
  - Eventi: elementare, contrario, unione (somma logica), intersezione (prodotto logico), compatibili ed incompatibili, dipendenti ed indipendenti
  - Teoremi sulla probabilità: somma logica, probabilità condizionata, prodotto logico, teorema di Bayes (formula di disintegrazione e teorema delle cause), teorema di Bernoulli (problema delle prove ripetute)
- **FUNZIONI, LIMITI E CONTINUITÀ**
  - Funzioni reali di variabile reale e loro proprietà:
    - Dominio e insieme immagine
    - Zeri e segno
    - Funzione iniettiva, suriettiva, biunivoca
    - Funzione crescente e decrescente
    - Simmetria: funzione pari e dispari
    - Funzione periodica, inversa, composta
    - Grafici di funzioni con trasformazioni geometriche
  - Topologia in  $\mathbb{R}$ :
    - Intervalli, intorni, insiemi numerici
    - Estremi di un insieme e di una funzione (sup/inf e max/min)
    - Punti isolati e punti di accumulazione di un insieme
  - Limiti:
    - Definizione topologica ed interpretazione grafica di limiti finiti ed infiniti per  $x$  tendente ad un valore finito e per  $x$  tendente all’infinito
    - Lettura di grafici
    - Asintoto verticale, orizzontale e obliqua
    - Funzione continua in un punto e concetto di punto di discontinuità di prima, seconda e terza specie
    - Primi teoremi sui limiti (senza dim): teorema del confronto
  - Calcolo di limiti e continuità:
    - Limiti di funzioni elementari

- Algebra dei limiti
- Forme indeterminate e loro risoluzione:  $\infty - \infty$ ,  $\infty/\infty$ ,  $0/0$ ,  $0 * \infty$ ,  $\infty^0$ ,  $1^\infty$
- Limiti notevoli di funzioni goniometriche:  $\frac{\sin x}{x} = 1$  (con dim) e sue applicazioni
- Limiti notevoli di funzioni esponenziali e logaritmiche:  $\left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$  (senza dim) e sue applicazioni
- Infinitesimi ed infiniti e loro confronto: gerarchia degli infiniti
- Teoremi sulle funzioni continue (senza dim): teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri
- Studio della continuità di una funzione: ricerca e classificazione dei punti di discontinuità di una funzione
- Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione
- Grafico probabile di una funzione

• **DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONE**

- Derivate e calcolo differenziale:
  - Rapporto incrementale e derivata di una funzione: definizione ed interpretazione geometrica
  - Funzione derivabile in un punto: rapporto fra continuità e derivabilità
  - Calcolo di derivate tramite la definizione
  - Derivate fondamentali
  - Algebra delle derivate: prodotto di una costante per una funzione, somma algebrica di funzioni, prodotto di funzioni, quoziente di funzioni, funzione composta, funzione inversa
  - Derivate di ordine superiore al primo
  - Retta tangente e normale al grafico di una funzione in un punto
  - Differenziale di una funzione
  - Applicazioni delle derivate alla fisica
  - Punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale
  - Studio della derivabilità di una funzione: ricerca e classificazione dei punti di non derivabilità
  - Teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Rolle (con dim e interpretazione geometrica), teorema di Lagrange (con dim e interpretazione geometrica) e sue conseguenze, teorema di Cauchy (senza dim), teorema di De L'Hospital (senza dim) e sue applicazioni al calcolo di limiti con forme indeterminate
  - Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione
  - Punti stazionari di una funzione (massimi e minimi relativi, flessi a tangente orizzontale): ricerca e classificazione con la derivata prima
  - Concavità e flessi di una funzione (orizzontali/obliqui/verticali e ascendenti/descendenti): ricerca e classificazione con la derivata seconda
  - Problemi di ottimizzazione: funzione obiettivo da massimizzare o minimizzare
- Studio di una funzione
  - Grafici di funzioni algebriche e trascendenti
  - Grafici deducibili dal grafico di una funzione: valore assoluto, reciproca, esponenziale, logaritmica
  - Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa
  - Discussione di un'equazione parametrica: approccio grafico

- Cenni di analisi numerica: risoluzione approssimata di un'equazione per la ricerca degli zeri di una funzione (teorema di unicità dello zero (senza dim) e metodo numerico della bisezione)

• **INTEGRALI**

- Integrale indefinito
  - Definizione di primitiva e di integrale indefinito di una funzione
  - Funzione integrabile in un punto: rapporto fra continuità, derivabilità e integrabilità
  - Proprietà di linearità dell'integrale
  - Integrali immediati
  - Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta
  - Integrazione per sostituzione
  - Integrazione per parti
  - Integrazione di funzioni razionali fratte
- Integrale definito
  - Concetto di trapezoide e problema delle aree: somma integrale inferiore e superiore
  - Definizione di integrale definito di una funzione e sue proprietà
  - Teorema della media (con dim e interpretazione geometrica)
  - Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli-Barrow (con dim)
  - Formula di Leibniz-Newton per il calcolo dell'integrale definito
  - Calcolo di aree
  - Calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione e volume di un solido con il metodo delle sezioni
  - Integrali impropri: funzione continua in un intervallo illimitato e funzione discontinua in un intervallo limitato
- Equazioni differenziali
  - Definizione di equazione differenziale e di suo integrale generale e particolare: problema di Cauchy
  - Cenni di risoluzione di equazioni differenziali a variabili separabili

**Disciplina di insegnamento: FISICA**

**Ore di insegnamento effettuate: 70**

**Testo adottato:** “*Dalla mela di Newton al bosone di Higgs*” vol. 4 e vol. 5 di Ugo Amaldi, ed. Zanichelli

**Contenuti:**

- **CAMPO ELETTRICO, POTENZIALE ELETTRICO ED ELETTROSTATICA**
  - Il campo elettrico generato da una carica puntiforme
  - Il flusso del campo elettrico attraverso una superficie e teorema di Gauss
  - Il campo elettrico di particolari distribuzioni di carica (piana infinita e lineare infinita)
  - La forza elettrica come forza conservativa: l'energia potenziale elettrica
  - Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale elettrico
  - La circuitazione del campo elettrico
  - I conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica, il campo elettrico, il potenziale elettrico e la capacità di un conduttore
  - Il condensatore: la capacità e il campo elettrico di un condensatore piano, l'energia immagazzinata e la densità del campo elettrico
  - I condensatori in serie e in parallelo
- **CIRCUITI ELETTRICI**
  - La corrente elettrica continua e la sua intensità
  - Il circuito elettrico e i suoi componenti
  - Le due leggi di Ohm: la resistenza elettrica e la resistività
  - I resistori elettrici in serie e in parallelo
  - Le due leggi di Kirchhoff: la legge dei nodi e la legge delle maglie
  - Il generatore di tensione ideale e reale: la forza elettromotrice e la resistenza interna
  - La risoluzione di un circuito
  - L'energia elettrica e la potenza elettrica: l'effetto Joule

- Il circuito RC: il processo di carica e di scarica (andamento della corrente nel circuito e della carica accumulata)
- **MAGNETISMO**
  - La forza magnetica e il campo magnetico
  - Confronto fra interazione magnetica e interazione elettrica (analogie e differenze)
  - L'esperienza di Oesterd: il campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente e la legge di Biot-Savart
  - Il campo magnetico di una spira e di un solenoide percorsi da corrente
  - L'esperienza di Faraday: la forza magnetica su un filo percorso da corrente
  - L'esperienza di Ampere: la forza fra due fili rettilinei percorsi da corrente
  - Il motore elettrico: il momento torcente della forza magnetica su una spira e il momento magnetico di una spira
  - La forza di Lorentz: la forza magnetica su una carica in movimento
  - Il moto di una carica in un campo elettrico uniforme (moto rettilineo uniformemente accelerato e moto parabolico) magnetico uniforme (moto circolare uniforme e moto elicoidale)
  - Il flusso del campo magnetico attraverso una superficie e il teorema di Gauss per il campo magnetico (confronto con il campo elettrostatico)
  - La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampere (confronto con il campo elettrostatico)
- **INDUZIONE ELETTROMAGNETICA**
  - L'induzione elettromagnetica: il ruolo del flusso del campo magnetico variabile e le possibili cause di variazione, i concetti di forza elettromotrice e di corrente indotta (media e istantanea)
  - La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz
  - L'autoinduzione: l'induttanza di un induttore (esempio del solenoide e confronto con la capacità di un condensatore)
  - Il circuito RL: andamento della corrente nel circuito dopo la chiusura e dopo l'apertura dell'interruttore (confronto con il circuito RC)
  - L'energia immagazzinata in un induttore e la densità di energia del campo magnetico (confronto con il caso elettrico del condensatore)
  - L'alternatore: la forza elettromotrice e la corrente alternata (confronto con la corrente continua)
  - Il trasformatore
- **EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE**
  - Dal caso statico al caso generale
  - Il campo elettrico indotto e la legge di Faraday-Neumann-Lenz per la circuitazione (seconda equazione di Maxwell)
  - La corrente di spostamento come termine mancante e la legge di Ampere-Maxwell per la circuitazione (quarta equazione di Maxwell)
  - Le quattro equazioni di Maxwell
  - Le onde elettromagnetiche: origine e proprietà principali (velocità, rappresentazione spaziale e rappresentazione temporale, energia trasportata da un'onda piana)
  - Lo spettro elettromagnetico: caratteristiche ed applicazioni
- **FISICA MODERNA**
  - Percorso descrittivo sulla crisi della fisica classica e sulla nascita della fisica moderna a cavallo fra il XIX e il XX secolo: l'analisi è stata condotta più da un punto di vista qualitativo che

quantitativo (senza esercizi), presentando i concetti teorici e gli esperimenti cruciali e contestualizzando la rivoluzione scientifica nello scenario storico e culturale dell'epoca

○ **Fisica relativistica**

- Il problema della luce e l'esistenza dell'etere: l'esperimento di Michelson e Morley
- Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta di Einstein (i due assiomi e l'annus mirabilis)
- La relatività della simultaneità
- La dilatazione dei tempi: il concetto di tempo proprio e di tempo relativo (paradosso dei gemelli)
- La contrazione delle lunghezze: il concetto di lunghezza propria e di spazio relativo
- La composizione relativistica delle velocità
- Le trasformazioni di Lorentz-Einstein e il legame con quelle di Galileo
- La meccanica classica come caso particolare di quella relativistica
- Cenni di dinamica relativistica: l'equivalenza massa-energia

○ **Fisica quantistica**

- Affermazione della vecchia meccanica quantistica (“old quantum mechanics”):
  - Il problema del corpo nero e l'ipotesi di Planck: il concetto di quanto di energia
  - L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein
  - I modelli atomici: dal modello a panettone di Thomson a quello planetario di Rutherford fino al modello delle orbite quantizzate di Bohr
  - Il dualismo onda-corpuscolo della luce
  - Il dualismo onda-corpuscolo esteso alla materia: l'ipotesi di De Broglie
  - Il principio di complementarietà
  - Scuola di Berlino vs Scuola di Copenaghen: interpretazione della meccanica quantistica

○ **Fisica nucleare**

- La radioattività, i decadimenti alfa, beta e gamma, la legge del decadimento radioattivo
- La fissione nucleare: le centrali nucleari
- La fusione nucleare

**Disciplina di insegnamento:** INFORMATICA

**Ore di insegnamento effettuate:** 52

**Testo adottato:** *Informatica Strumenti e Metodi* (Quinto anno Licei Scientifici Scienze Applicate) A. Lorenzi, M. Govoni      Editore: Atlas

**Contenuti:**

**Modulo 1: Le reti di computer e I servizi di rete**

1. Introduzione al networking
2. Il trasferimento dell'informazione
3. La commutazione di circuito e di pacchetto
4. L'architettura a livelli ISO/OSI
5. Livelli del protocollo TCP/IP
6. I mezzi trasmissivi e i dispositivi di rete
7. Indirizzi IP
8. Indirizzi pubblici e privati
9. DHCP
10. Servizio DNS

**Modulo 2: La Crittografia**

1. Introduzione alla Crittografia
2. Il cifrario di Cesare
3. Il cifrario a traslazione a chiave variabile
4. Il cifrario di Polibio: riempimento della matrice, codifica e decodifica di una stringa
5. Il cifrario di Vigenere
6. RSA: generazione delle chiavi, codifica e decodifica

**Modulo 3: Risoluzione problemi con software di elaborazione numerica**

1. Il software di simulazione numerica
2. Le variabili e le funzioni

3. Comandi per eseguire plot di funzioni
4. Vettori e Tabelle
5. Import dati
6. Analisi dell'andamento della temperatura nell'era del cambiamento climatico
7. Analisi numerica del moto parabolico con attrito dell'aria

**Modulo 4: Metodi numerici**

1. Calcolo approssimato della radice quadrata
2. Calcolo di  $\pi$  con il metodo di Monte Carlo
3. Calcolo approssimato delle aree con il metodo dei rettangoli
4. Calcolo approssimato delle aree con il metodo dei trapezi

**Modulo 5: Modelli di Calcolo e Simulazioni con fogli di calcolo**

1. Studio della convergenza al numero di Eulero e
2. Analisi del moto del peso lanciato in presenza di resistenza dell'aria
3. Analisi numerica della curva di carica di un condensatore
4. Analisi numerica della curva di scarica di un condensatore

**Modulo 6: Automi e macchine di calcolo**

1. Definizione di automa a stati finiti
2. Caratteristiche degli automi
3. Definizione formale di un automa
4. Insieme degli stati, degli input e degli output
5. Le funzioni di transizione
6. Le tabelle di transizione
7. Il grafo
8. Sistema di elaborazione e macchina di Turing (CENNI)

**Disciplina di insegnamento: ITALIANO**

Ore svolte: 103

Libri di testo:

Corrado Bologna – Paola Rocchi – Giuliano Rossi, *Letteratura visione del mondo*, voll. 2B, 3A e 3 B, Loescher editore

**Contenuti**

**A. Manzoni:** il pensiero tra Illuminismo, Romanticismo e cattolicesimo liberale. L’ “Adelchi”, “I promessi sposi” (sono stati ripresi i principali nuclei concettuali del romanzo): le tre edizioni e la questione della lingua, i temi, il “sugo della storia”, il ruolo del narratore onnisciente.

Da “Adelchi”: coro dell’atto III p. 310

**G. Leopardi:** la vita, la formazione, i rapporti con l’Illuminismo e il Romanticismo l’evoluzione del pensiero attraverso la lettura di alcuni passi tratti dallo “Zibaldone” e della lettera al padre in occasione del tentativo di fuga da Recanati. La poetica del “vago e indefinito” e il ruolo dell’immaginazione; il classicismo romantico. I “Canti”: le canzoni, gli idilli, i “grandi idilli” del ’28-’30, il “Ciclo di Aspasia”. “La ginestra” e l’idea leopardiana di progresso. Le “Operette morali” e l’arido vero.

Lettura del passo dello Zibaldone “Il giardino della sofferenza” p. 36 (Leopardi) e confronto con il passo “La vigna di Renzo” (Manzoni) e con la lirica “Spesso il male di vivere” (Montale).

Dai “Canti”

- *L’Infinito* p. 485
- *Ultimo canto di Saffo* (temi e lettura di alcuni versi) p.475
- *La sera del dì di festa* p. 492
- *A Silvia* p. 501
- *Canto notturno di un pastore errante dell’Asia* p. 515
- *La quiete dopo la tempesta* p. 522
- *A se stesso* p. 531
- *La ginestra* (vv.1-157, vv.297-317)

Approfondimento e confronto:

- il rapporto con il progresso: Leopardi, Verga, Pirandello, Pasolini

Dalle “Operette morali”

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

- *Dialogo della Natura e di un Islandese* p.581
- *Dialogo di un folletto e uno gnomo* p. 569
- *Dialogo di Colombo e Gutierrez* fotocopia
- *Dialogo di Torquato Tasso e il genio familiare* p. 576

Approfondimento P. Volponi *Dialogo della Luna e di un calcolatore* da “Le mosche del capitale” fotocopia

### **IL POSITIVISMO**

Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano: i fondamenti teorici (positivismo, evoluzionismo, darwinismo), i precursori (Flaubert), il Naturalismo, (Zola); differenze tra Naturalismo e Verismo

*I tre fattori base dello sviluppo umano*, Storia della letteratura inglese, H. Taine p.174; *L'intellettuale e il successo*, G. Verga, Eva, Introduzione, E. Zola, Il romanzo esperimentale, La letteratura e il denaro, G. d'Annunzio, Lettera a Vittorio Pepe, pp. 188-189

**G. Verga:** la vita, la formazione e l'ideologia, la svolta verista, poetica e tecnica narrativa del Verga verista, il pessimismo e la critica al progresso, il fatalismo, il valore conoscitivo e critico del pessimismo, il Verismo di Verga e il Naturalismo di Zola. Le novelle e il *Ciclo dei vinti*, *I Malavoglia*, *Mastro don Gesualdo*.

- *Faccia a faccia col fatto*, Prefazione a “L'amante di Gramigna” p.263
- *Gli effetti del progresso*, Prefazione a “I Malavoglia”, p. 267

Da “Vita dei campi”

- *Rosso Malpelo* p.275
- *La Lupa* p. 291

Da “Novelle rusticane”

- *Libertà* p. 307

“I Malavoglia”: l'intreccio, l'irruzione della storia, modernità e tradizione, il superamento dell'idealizzazione romantica del mondo rurale, arcaicità e mutamento, la prospettiva anti-idillica, il tema dell'esclusione.

Da “I Malavoglia”

- *La famiglia Malavoglia*, cap. I p. 323
- *Il dialogo tra padron 'Ntoni e Ntoni* fotocopia
- *La conclusione del romanzo: l'addio*, cap. XV p.244

“Mastro don Gesualdo”: l'intreccio, l'interiorizzarsi del conflitto valori-economicità, la critica alla religione della roba, il pessimismo assoluto di Verga (confronto con il pessimismo di Leopardi e con il “pessimismo cristiano” di Manzoni)

- *La morte di Mastro don Gesualdo*, IV cap.V, p. 360

La Scapigliatura: caratteri generali

- *Chi sono gli scapigliati?* Da “La Scapigliatura e il 6 febbraio” Cletto Arrighi p. 59
- *Preludio*, da “Penombre” E. Praga p.64
- *Il ritratto di Fosca* da “Fosca” fotocopia

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

**Il Decadentismo:** l'origine del termine, la visione del mondo decadente, l'estetismo, le tecniche espressive, i temi, il fanciullino, il superuomo, l'inetto, l'esteta. Caratteri della poesia: musicalità e simbolismo

Un precursore: C. Baudelaire.

Da “I fiori del male”:

- *Il cigno*, p. 377
- *L'albatro*, p.403
- *Corrispondenze*, p.405
- *Spleen*, p.39

*Perdita dell'aureola*, da “Lo spleen di Parigi”

Due poesie-manifesto: P. Verlaine, *Languore* fotocopia, *Arte poetica*, p.432

**G. D'Annunzio:** la vita inimitabile del primo divo dei mass-media, l'estetismo e la sua crisi con particolare attenzione al romanzo “Il piacere”, i romanzi del superuomo in particolare *Le vergini delle rocce*, Le “Laudi”: *Alcyone* e il mito panico.

- *Il ritratto di Andrea Sperelli*, da “Il piacere”, libro I, cap. II p. 554
- *Il compito del poeta*, da “La vergine delle rocce” p. 540
- *La sera fiesolana*, da “Alcyone” p. 588
- *La pioggia nel pineto*, da “Alcyone” p. 592

**G. Pascoli:** la vita tra nido e poesia, la visione del mondo, la poetica decadente “Il fanciullino”, i temi e la rivoluzione linguistica della poesia pascoliana. Le raccolte poetiche: *Myricae*, *I canti di Castelvecchio*.

Da “Myricae”

- *Patria*, p. 477
- *X Agosto*, p. 479
- *L'assiuolo*, p. 481
- *Novembre*, p. 484
- *Il lampo, Il tuono* p.486

Da “I canti di Castelvecchio”

- *Nebbia*, p.490
- *Il gelsomino notturno*, p. 501

Passi da “La grande proletaria si è mossa” p.460

*Uno sguardo acuto sulla modernità* da “Una sagra” (discorso tenuto agli studenti dell’Università di Messina) fotocopia

**L'età delle Avanguardie**

**Futurismo:** *Il primo manifesto del Futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista*

**I Crepuscolari:** una poesia-prosa, il ruolo del poeta, il rapporto con la tradizione, le tematiche, le soluzioni formali

- S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* da “Piccolo libro inutile” p. 357

- G. Gozzano, *La signorina Felicita ovvero la felicità*, da “I colloqui” p. 345

**Il romanzo modernista del primo Novecento:** la scissione dell’io e le nuove soluzioni formali

**I. Svevo:** la vita, la cultura mitteleuropea, la concezione dell’uomo e del mondo, i valori e le potenzialità dell’inetto. “Una vita” e “Senilità”: trama, temi e soluzioni formali. “La coscienza di Zeno”: il nuovo impianto narrativo, il trattamento del tempo, la vicenda, l’inattendibilità di Zeno narratore, la funzione critica di Zeno, il binomio malattia-sanità.

- *L’apologo del gabbiano*, da “Una vita” cap.VIII p. 93
- *Il ritratto dell’inetto*, da “Senilità” cap. I fotocopia

Da “La coscienza di Zeno”

- *Prefazione* p. 114
- *Preambolo* p. 114
- *La morte del padre (lo schiaffo)*, cap. IV p. 126
- *Il finale*, cap. VIII p.132

**L. Pirandello:** la vita, la visione del mondo, il relativismo conoscitivo, l’umorismo. Le novelle. I romanzi: *Il fu Mattia Pascal*, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Uno, nessuno e centomila*. Il teatro grottesco e il metateatro, *Sei personaggi in cerca d’autore* (caratteri generali)

- *L’umorismo e la scomposizione della realtà, il sentimento del contrario*, da “L’umorismo” p.147
- *Il treno ha fischiato*, da “Novelle per un anno” p.162

“Il fu Mattia Pascal”: l’intreccio e i blocchi narrativi, i temi, lo stile. Sono stati commentati e approfonditi in classe i seguenti passi: le due premesse, p. 175, “Cambio treno” p.180, “Un po’ di nebbia” p. 185 “Lo strappo del cielo di carta”, p. 187, la conclusione p. 193

- *Serafino, lo sguardo, la scrittura e la macchina*, da “Quaderni di Serafino Gubbio operatore” cap. I e II, p. 150

- *Non conclude*, da “Uno, nessuno e centomila” libro I, cap. IV p.200

**La poesia del primo Novecento:** Ungaretti e la religione della parola, Montale e la poetica degli oggetti

**G. Ungaretti:** la vita, la formazione, la poetica. L’ “Allegria”: la funzione della poesia, l’analogia, la poesia come illuminazione, i temi e gli aspetti formali. “Sentimento del tempo” e il recupero della tradizione, “Il dolore” e l’uomo di pena.

Da “L’Allegria”

- *In memoria* p.417
- *Il porto sepolto* p. 419
- *Veglia* p. 421

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

- *Fratelli* p.423
- *San Martino del Carso* p.430
- *I fiumi* p. 425
- *Commiatto* p. 439
- *Soldati* p. 409

**E. Montale:** la vita, la poetica, il “male di vivere” e la funzione della poesia, il rapporto con la tradizione, la tecnica del correlativo-oggettivo. “Ossi di seppia”: il titolo della raccolta e il motivo dell’aridità, i temi e le soluzioni stilistiche. “Le Occasioni” e il ruolo della donna salvifica. “La bufera e altro”, “Satura”.

Da “E’ ancora possibile la poesia?” *Che cos’è la poesia*

Da “Ossi di seppia”

- *I limoni* p .477
- *Non chiederci la parola* p .480
- *Meriggiate pallido e assorto* p. 483
- *Spesso il male di vivere ho incontrato* p. 486
- *Forse un mattino andando* p. 487

Da “Le occasioni”

- *La casa dei doganieri* p. 510
- *Non recidere, forbice, quel volto* p. 507
- *Ti libero la fronte* p. 505

Da “La bufera e altro”

- *L’anguilla* p. 523

Da “Satura” Xenia

- *Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale* p. 535

### **Dalla ricostruzione al boom economico: alcune autorevoli voci del Novecento**

**I.Calvino:** la vita, panoramica sulla produzione; la prima fase Neorealismo “Il sentiero dei nidi di ragno”, realismo fantastico-allegorico “Il barone rampante”, realismo sociale “Marcovaldo”. Seconda fase: “Le città invisibili”

- La prefazione al “*Sentiero dei nidi di ragno*” un manifesto del Neorealismo p. 658
- *La pistola e il tedesco*, da “Il sentiero dei nidi di ragno” cap. II fotocopia
- *Luna e Gnac* da “*Marcovaldo*” fotocopia
- *Leonia* da “Le città invisibili” fotocopia

**P.P.Pasolini:** la vita di un intellettuale scomodo, la narrativa tra coscienza marxista e impulsi irrazionali e decadenti, *Ragazzi di vita*, *Una vita violenta* (trama, temi e differenze con l’opera verista di Verga), gli “Scritti corsari”.

- *Contro i dirigenti della televisione*, da “Scritti corsari” fotocopia

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

- *Gli intellettuali non si occupano più della gente*, da “Lettere Luterane” fotocopia
- *Riccetto e la rondinella*, da “Ragazzi di vita”, I, p. 818
- *La battaglia di Pietralta*, da “Una vita violenta”, cap. IV p. 823
- *Le ceneri di Gramsci* p.828

**E. Morante** la biografia e l’opera. I romanzi: “L’isola di Arturo” e “La storia”

Da “L’isola di Arturo”

- *Il nome di Arturo e la sua visione della donna* p. 945

Da “La storia”

- *Il bombardamento di S. Lorenzo* prova Esame di Stato
- *La morte di Useppe* p. 952

*Lettera alle Brigate Rosse*, dai saggi “Pro e contro la bomba atomica” fotocopia

**Disciplina di insegnamento:** LINGUA E LETTERATURA INGLESE.

**Ore di insegnamento effettuate:** 71

**Testo adottato:** Literary Texts: Performer Shaping Ideas From the Origins to the Romantic Age Vol.1 Autori M. Spiazzi, M.Tavella, M. Layton, Ed. Zanichelli 2020.

Performer Shaping Ideas From the Victorian Age to the Present Age. Vol.2 Autori M. Spiazzi, M. Tavella, M.Layton, Ed. Zanichelli 2021.

**Contenuti:**

Primo Quadrimestre

**1. Unità didattica: The Romantic Age**

A new sensibility and the Romantic poetry: towards subjective poetry, a new concept of nature, the sublime, the romantic imagination, the figure of the child, the importance of the individual, the cult of exotic, the poetic technique, the two generations of poets.

William Wordsworth: vita, opere, pensiero analisi dei testi poetici “Composed upon Westminster Bridge”, \* “Daffodils” (T39), “My Heart Leaps up” (T40).

S.Taylor Coleridge: vita, opere, pensiero. Analisi dell’opera “The Rime of the Ancient Mariner”, analisi del testo poetico “The Killing of the Albatross” Part 1, Lines 1- 82 (T41).

G.Gordon Byron: vita, opere, pensiero, il tema dell’individualismo e dell’eroe Byroniano. Analisi del testo poetico “When a Man hath no Freedom”. \*

P.B.Shelley: vita, opere, pensiero, il concetto del Prometheus Unbound. Analisi del testo poetico “To The Moon.” \*

J. Keats: vita, opere, pensiero, teoria dell’immaginazione e della contemplazione estetica del “bello”. Analisi del testo poetico “Ode on a Grecian Urn”, frammenti lirici dei versi 41-50 (T45).

**2. Unità didattica: L’Età Vittoriana**

The historical background of the Victorian Age, the Victorian Compromise.

The Victorian novel.

Charles Dickens: elementi autobiografici, opere, ambientazione, personaggi, pubblicazione a puntate, critica sociale, realismo, tecnica narrativa. “Hard Times”: plot, ambientazione, struttura, personaggi, messaggio dell’opera. Analisi dei brani tratti dallo stesso romanzo “The definition of a horse” (T51), “Coketown” (T52). “Oliver Twist”: plot, ambientazione, personaggi, temi. Analisi dei brani “Oliver wants some more” (T50), “The Workhouse.” \*

Robert Louis Stevenson: elementi autobiografici, l’uomo e lo scrittore, analisi dell’opera “The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde”: l’origine del romanzo, plot, the double, the gothic elements, good vs evil, tecnica narrativa, influenze e interpretazioni. Brani analizzati: “The investigation of the mystery”, (T61), “The scientist and the diabolical monster” (T62).

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

Il romanzo gotico come introduzione alla fantascienza.

The Science-fiction novel nel periodo romantico: Mary Shelley, elementi biografici e analisi dell'opera “Frankenstein or the Modern Prometheus”: plot, l'origine del romanzo, l'influenza della scienza e del pensiero letterario, i temi, the double, la tecnica narrativa. Brano analizzato: “The Creation of the Monster” (T37).

### **3. Unità didattica: La crisi di fine secolo. “Aestheticism and Decadence”**

The Aesthetic Movement: the birth of the Aesthetic Movement, the English Aesthetic Movement, the theorist of English Aestheticism with references to the author Walter Pater, the features of Aesthetic works, the European Decadent Movement, the concept of Beauty and Art, the dandy and the bohémien.

Oscar Wilde: elementi biografici, il dandismo, il ribelle, il concetto di arte e vita, critica al moralismo e all'ipocrisia del periodo vittoriano, l'esperienza del carcere e della povertà. “The Picture of Dorian Gray”: plot, ambientazione, personaggi, temi, tecnica narrativa, significato allegorico. Testi analizzati: “The Preface” \*, “I would give my Soul”” (T64), “Dorian's Death”, (T65).

“The Importance of Being Earnest”, plot, ambientazione, personaggi, “the institution of marriage”, ironia e apparenza, testo analizzato “The interview”, extract from Act I\*.

“The Ballad of Reading Gaol”: content and analysis, testo analizzato “A hanging” (T66).

## Secondo Quadrimestre

### **4. Unità didattica: L'Età Moderna.**

Modernism: the age of anxiety, the advent of Modernism, main features of Modernism, towards a cosmopolitan literature, The modern novel: the origins of the novel, the new role of the novelist, new narrative techniques, the different use of time, the stream of consciousness, the interior monologue, symbolism,

Modern Novel:

James Joyce: elementi biografici, opere, alienazione e paralisi dell'individuo, impersonalità dell'artista, la percezione soggettiva del tempo. Nuove tecniche narrative: the epiphany, the stream of consciousness, the interior monologue, frammentazione del concetto di tempo cronologico, di spazio, di struttura, deviazione dalla forma linguistica classica per ricreare il processo mentale, il “mythical method”.

Opere trattate. “Dubliners”: brani analizzati “Eveline” (T 80), “Gabriel's epiphany” extract from “The Dead” (T 81).

“Ulysses”: plot, ambientazione, parallelo con l'Odissea Omerica, la rappresentazione della natura umana, il metodo mitico, lo stile rivoluzionario. Lettura del brano: Molly's Monologue” \* from the final chapter of the work, YouTube Interpretazione dell'attrice Stefania Rocca, Alessandro Baricco.

Virginia Woolf: vita, opere, The Bloomsbury Group, la donna come scrittrice, l'emancipazione femminile. interior monologue and stream of consciousness, differenze tra l'autrice e J. Joyce.

“Mrs Dalloway”: plot, ambientazione, personaggi, temi, stile, “the moments of being”. Brani analizzati tratti dal romanzo: “Clarissa and Septimus” (T 82), “Clarissa's party” \*.

“To the Lighthouse” plot, ambientazione, personaggi, temi, stile. Analisi del brano tratto dal romanzo “She could be herself, by herself.” \*

“A Room of one's Own”: analisi del messaggio dell'opera, lettura del testo “Shakespeare's Sister”. \*

Analysis of the text “Virginia Woolf and her father, Leslie Stephen” by the author. \*  
V. Woolf's last letter to her husband Leonard Woolf (1941). \*

Francis Scott Fitzgerald elementi biografici. “The Great Gatsby”, plot, characters, the decay of “The American Dream”, symbolical images, narrative technique, style. Analisi del testo “Gatsby's party” (T83).

**Modern Poetry:**

T.S. Eliot: elementi biografici, opere, l'impersonalità dell'artista, la sterilità e l'aridità esistenziale, la ricerca della salvezza spirituale, il nuovo concetto di storia, il metodo mitico. Nuove tecniche stilistiche: correlativo oggettivo, frammentazione della struttura, costante accostamento tra presente e passato, attraverso lo studio dell'opera "The Waste Land", testi analizzati, "The Burial of the Dead" (T74), "The Fire Sermon" (T75).

**5. Unità didattica: The Contemporary Drama and the contemporary novel.**

**The Theatre of The Absurd.**

Samuel Beckett: elementi biografici, opere. Il concetto di incomunicabilità, solitudine e assurdo universale. Analisi dell'opera "Waiting for Godot": plot, ambientazione, assenza di una struttura tradizionale, teoria inerente "the meaninglessness of time", il vuoto, il nulla esistenziale. Lo stile linguistico basato su gap, pause e silenzi. Testo analizzato: "Nothing to be done" (T99).

**The Theatre of Anger. The Angry Young Men.**

John Osborne: elementi biografici, opere. Analisi del testo teatrale "Look Back in Anger", plot, ambientazione, personaggi, temi, struttura e stile. Testo analizzato "Boring Sundays" (T 100).

Jack Kerouac: vita, opere, pensiero critico, "The Beatniks" and the Beat Generation. Analisi dell'opera "On the Road", plot, ambientazione, personaggi, temi, stile. Testo esaminato: "Into the West" (T95).

**6. Unità didattica. La letteratura di denuncia (Dystopian novel).**

Dystopian novel: il significato del termine Dystopian vs Utopian novel, ambientazione nel futuro, critica dell'establishment sociale.

George Orwell: lo scrittore come voce influente nel XX secolo. Analisi dell'opera "Nineteen Eighty-Four": plot and historical background.

(\*): Riferimento al materiale fotocopiato.

**Disciplina d'insegnamento: RELIGIONE**

**Ore effettuate 29**

**Testo adottato:** Sergio Bocchini "Nuovo incontro all'Altro", volume unico, EDB Scuola.

**PROGRAMMA SVOLTO**

**1° MODULO: SEZIONE ANTROPOLOGICA**

- Riflessione e confronto sugli anni del liceo: crescita e cambiamenti degli alunni.
- Timori e speranze di fronte alle sfide del futuro.
- Svolgimento del test "Voglia di orizzonti infiniti": riflessione personale e confronto sui risultati.

**2° MODULO: SEZIONE ETICA**

**L'Etica**

- Che cos'è l'etica? L'agire morale e i suoi fondamenti: lettura e commento di un brano tratto dal libro "Etica per un figlio" dello scrittore F. Savater.
- I principi dell'etica: riflessione, confronto e raccolta delle parole-chiave.
- Accenni alle diverse etiche contemporanee: l'etica soggettivistica-libertaria, l'etica utilitaristica, l'etica tecnico-scientifica, l'etica della responsabilità, l'etica personalistica.
- L'Etica cristiana e i suoi fondamenti biblici ed antropologici.
- I 10 Comandamenti nella Tradizione ebraica e cristiana: commento di R.Benigni.
- La testimonianza di Sammy Basso.

**3° MODULO: SEZIONE ETICO-SOCIALE**

**L'Ecologia integrale e la Laudato sii**

- L'etica ambientale nell'enciclica "Laudato sii" di papa Francesco: incontri con l'ing. Roberto Mozzoni sulle attuali problematiche legate all'ambiente e alla salvaguardia del creato in riferimento soprattutto alle cause e alle conseguenze del surriscaldamento climatico.
- Le possibili soluzioni etiche e sociali contenute nell'enciclica "Laudato sii".
- Indicazione di materiali e link utili per eventuali approfondimenti sull'ecologia integrale.

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

- Visione di alcune esperienze e progetti ispirati alla Laudato sii.

### **La dottrina sociale della chiesa**

- Principi fondamentali della dottrina sociale della chiesa.
- Accenni all'economia solidale e alla Next (Nuova Economia x tutti): visione del video "Il voto con il portafoglio (il mondo cambia)" curato dal prof. Leonardo Becchetti.
- Il Commercio equo e solidale e il Fairtrade.

## **4° MODULO: SEZIONE STORICO-SOCIALE**

### **Giornata della memoria.**

- Visione del film "La rosa bianca" di M. Rothemund (Germania 2005).
- Riflessione e confronto sui giovani protagonisti della Rosa bianca.
- Il processo a O.A. Eichmann in Israele e la riflessione sulla 'Banalità del male' della filosofa Hannah Arendt.

### **L'obiezione di coscienza**

- Il dissenso all'uso delle armi e la nascita del movimento non violento in Italia: storia e significato dell'obiezione di coscienza.
- Dall'obiezione di coscienza al servizio civile nazionale
- Finalità e valore morale del Servizio civile Universale.
- Attualizzazione: ReArm Europe.
- Pro/contro l'uso delle armi: studio della questione e debate di classe.

### **Cooperazione Internazionale**

- Intervento in aula della dott.ssa Giulia Cingolani esperta in Cooperazione internazionale ed attualmente operatrice in Libano e territori siriani.
- I conflitti in Medioriente: cause e possibili soluzioni di pace.

## **5° MODULO: SEZIONE STORICO-RELIGIOSA**

### **La Pasqua**

- Motivi di credibilità storica della Resurrezione cristiana: visione e commento di alcune parti del film "San Pietro" di G. Base.

## **6° MODULO: PROGETTO INCONTRO ALL'ALTRO**

### **Educazione alla pace e alla mondialità**

- Il messaggio di papa Francesco per la giornata mondiale della pace 2025: "Rimetti a noi i nostri debiti e concedici la tua pace". Riflessione e commento dei passaggi principali.
- **Adozioni a distanza**

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

- Le adozioni a distanza e la fame nel mondo: visione di alcuni video sulle cause e le possibili soluzioni alla povertà e malnutrizione.
- Riflessione sullo spreco alimentare.
- La classe ha partecipato alla raccolta fondi annuale della scuola per proseguire le adozioni a distanza realizzate attraverso l'Associazione O.n.l.u.s. S.e.r.r.m.i.r. di Recanati.

**Disciplina:** SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Ore svolte:** 56

**Testo adottato:** TRAINING 4 LIFE

Corso di Scienze Motorie e Sportive

Paola Pajni

Massimo Lambertini

Ed. CLIO

### **• ELEMENTI TECNICI**

- Esercizi di base (corsa a ritmo vario e variabile, andature atletiche e non, oscillazioni, flessioni, saltelli, balzi, slanci, esercizi a corpo libero e a carico naturale, percorsi e circuiti allenanti);
- Ginnastica applicativa in varie combinazioni piccole e grandi anche in ambiente naturale, (esercizi individuali, esercizi di coordinazione dinamica, di controllo segmentario ed intersegmentario, giochi di velocità e reazione motoria, esercizi di destrezza, di flessibilità e mobilità articolare, esercizi di equilibrio in situazioni statiche e dinamiche, esercizi di potenziamento muscolare generali e specifici, esercizi di educazione posturale a corpo libero e con attrezzi, allungamento muscolare).

### **• USO DI PICCOLI E GRANDI ATTREZZI**

- esercizi propedeutici, specifici, di riporto (tappeti, spalliera, trave, panca, cavallina).

### **• DISCIPLINE SPORTIVE**

- PALLAVOLO: tecnica dei fondamentali in varia forma e combinazione (palleggio di controllo, avanti e indietro, di passaggio e di alzata, bagher di difesa e di attacco, schiacciata, muro, battuta ); elementi di tattica di gioco e conoscenza delle regole ed arbitraggio - sitting volley.

- PALLACANESTRO: fondamentali individuali.

- CALCIO A CINQUE: fondamentali con palla (conduzione, passaggio, tiro, stop); elementi di base e tattica di gioco.

-BADMINTON: elementi di base e tattica di gioco.

- **PRE-ACROBATICA**  
- esercizi individuali e in gruppo con capovolte avanti, indietro.
- **Progetto “MASS TRAINING” con esperto della Croce Rossa.**

**DISCIPLINA DI INSEGNAMENTO:** SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE  
ORE DI INSEGNAMENTO EFFETTUATE (ENTRO IL 15 MAGGIO): 132

TESTI ADOTTATI

**Chimica**

CHIMICAPIÙ 2ED-DALLA STRUTTURA ATOMICA ALLA CHIMICA ORGANICA(LDM)

Posca Vito, Fiorani Tiziana

Zanichelli

9788808976765

**Biologia**

CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED.(IL).POLIMERI 2.0S(LDM) POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

Sadava David, Hillis David M, Heller Graig e altri

Zanichelli

9788808903242

**Scienze della Terra**

#TERRA ED AZZURRA 2ED.VOL PER IL TRIENNIO (LDM) la dinamica endogena interazioni tra geosfere” edizione azzurra.

Lupia P. E., Parotto M.

Zanichelli

9788808839008

**CONTENUTI**

**MODULO 1: GLI ACIDI, LE BASI E IL pH.**

Le teorie sugli acidi e le basi (Arrhenius, Bronsted-Lowry e Lewis), la ionizzazione dell’acqua. Gli indicatori. Il pH, la forza degli acidi/basi  $K_a$  e  $K_b$ , calcolo del pH di acidi/basi forti e deboli e di acidi e basi poliprotici, polibasiche. Il pH delle soluzioni saline e i sistemi tamponi. La neutralizzazione e la titolazione. Normalità e equivalenti.

**MODULO 2: L'ELETTROCHEMICA E LE REAZIONI DI OSSIDO-RIDUZIONE**

Il numero di ossidazione e reazioni di ossido riduzione. Chimica e elettricità, spontaneità delle red-ox, le pile , equazione di Nernst. L’elettrolisi, Elettroliti fusi in soluzione e l’elettrolisi dell’acqua, la legge di Faraday.

**MODULO 3: CHIMICA ORGANICA**

I composti organici, classificazione generale. Il carbonio come atomo protagonista della chimica organica, le sue caratteristiche ibridazione e geometria molecolare. Come si scrivono le molecole organiche (formula grezza, formula di Lewis, razionale, condensata e topologica). Calcolo del numero di ossidazione. L’isomeria

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

di struttura (catena, posizione e gruppo funzionale) e stereoisomeria (Conformazionale, geometrica ed ottica). Le proprietà fisiche dei composti organici, i gruppi funzionali e reattività delle molecole organiche. Effetto induttivo, rottura omolitica ed eterolitica, nucleofili e elettrofili.

Approfondimento:

Lettura di “Carbonio” Primo Levi

il caso della Talidomide

Gli IDROCARBURI, classificazione dei composti alifatici e aromatici. Nomenclatura alcani, alcheni, alchini, lineari, ciclici (cicloalcani, cicloalcheni e ramificati. Caratteristiche fisiche, isomeria, ibridazione e reattività. La molecola del benzene e la risonanza. Nomenclatura composti aromatici sostituiti, policiclici ed eterociclici. Reazioni alcani: combustione e sostituzione radicalica (alogenazione)

Reazioni cicloalcani: combustione, alogenazione, addizione su ciclopene e ciclobutano

Reazioni alcheni: combustione, idrogenazione, addizione elettrofila (alogenazione, idroalogenazione, idratazione), addizione radicalica (polimerizzazione). Dieni (isolati, coniugati e cumulati, stabilità dei coniugati reazione di addizione elettrofila).

Reazione Alchini: Combustione, idrogenazione e addizione elettrofila (idroalogenazione, alogenazione, idratazione)

Reazioni composti aromatici: la sostituzione elettrofila aromatica (nitrazione, alogenazione, alchilazione). Il benzene monosostituito, la seconda sostituzione attivanti ed alogeni orto e para orientanti, disattivanti meta orientanti

**DERIVATI DEGLI IDROCARBURI**

Composti alogenati, ossigenati (alcoli, eteri aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, anidridi) e azotati (ammidi, ammine), nomenclatura e caratteristiche fisiche e chimiche.

Sintesi degli alogenuri da alogenazione e idroalogenazione degli alcheni.

Reazioni alogenuri: sostituzione nucleofila (SN1-SN2) e eliminazione (E1-E2).

Sintesi di alcoli da idratazione degli alcheni e da riduzione di aldeidi e chetoni, gli alcoli come composti anfoteri.

Reazioni alcoli; rottura del legame C-O disidratazione, sostituzione nucleofila SN1 (idroalogenazione), ossidazione per ottenere aldeidi e chetoni.

Sintesi di aldeidi e chetoni da alcoli. Reazione di addizione nucleofila con formazione di emiacetale (emichetale) acetale (chetale), riduzione, ossidazione di aldeidi., la tautomeria chetoenolica.

Sintesi di acidi carbossilici da ossidazione di alcoli primari ed aldeidi. Reazioni: rottura del legame O-H saponificazione, sostituzione nucleofila (esterificazione)

## **MODULO 4: BIOCHIMICA (ripasso)**

### **LE BIOMOLECOLE**

Polimeri e monomeri, reazione di idrolisi e condensazione. I CARBOIDRATI strutture (monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi), funzioni. Le proiezioni di Fischer e la forma ciclica con le proiezioni di Haworth (carbonio anomero) I reattivi di Fehling. Il legame glicosidico. I LIPIDI struttura (acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi). LE PROTEINE la struttura degli amminoacidi, gli amminoacidi come molecole chirali e anfotere. Il legame peptidico. La struttura delle proteine (primaria, secondaria, terziaria e quaternarie, le proteine fibrose e quelle globulari. Le funzioni delle proteine con particolare attenzione a enzimi e regolazione dell'attività enzimatica.

Approfondimento: la molecola dell'emoglobina confronto con l'emoglobina fetale e la mioglobina

LA STRUTTURA DEGLI ACIDI NUCLEICI DNA, RNA (m-RNA, t-RNA, r-RNA).

## **MODULO 5: IL METABOLISMO**

Anabolismo/catabolismo e vie metaboliche, reazioni accoppiate e l'interconnessione tra le vie metaboliche. La termochimica applicata ai viventi. ATP e trasportatori di elettroni NAD, FAD, NADP, le reazioni metaboliche di ossidoriduzione, le reazioni accoppiate.

### **LA FOTOSINTESI**

Dall'energia elettromagnetica all'energia chimica. La reazione e il bilancio. La centrale della fotosintesi: i cloroplasti. Fase luminosa e fase oscura. I fotosistemi e la catena di trasporto degli elettroni, la clorofilla e l'assorbimento della luce. La fissazione della CO<sub>2</sub>, il ciclo C3. La RuBisCo e la fotorespirazione. Il ciclo C4.

### **LA RESPIRAZIONE CELLULARE**

La glicolisi: reazioni endoergoniche ed esoergoniche, le tappe di controllo della glicolisi e gli enzimi che le caratterizzano esochinasi, fosfofruttochinasi e piruvato chinasi. Il bilancio della glicolisi. La respirazione anaerobica (la fermentazione alcolica e lattica). La respirazione aerobica (la decarbossilazione dell'acido piruvico e la formazione dell'acetil-CoA, il ciclo di Krebs). Regolazione. La catena respiratoria e i complessi, l'ATP sintasi e la chemiosmosi. Il bilancio energetico dell'ossidazione completa del glucosio.

**IL METABOLISMO DEGLI ZUCCHERI:** glicogeno sintesi, glicogenolisi, gluconeogenesi (vie di regolazione rispetto alla glicolisi) accennato il ciclo dei pentosi fosfati. Il controllo ormonale del metabolismo del glucosio, il diabete.

**IL METABOLISMO DEI LIPIDI:** i corpi chetonici, la β-ossalidazione e confronto nella resa di ATP con il metabolismo dei carboidrati. Cenni alla biosintesi dei trigliceridi.

**IL METABOLISMO DELLE PROTEINE:** transaminazione e deaminazione, strategie diverse per eliminazione del gruppo amminico.

## **MODULO 6: L'ESPRESSONE GENICA E REGOLAZIONE (ripasso)**

L'espressione genica: trascrizione e traduzione. I promotori. REGOLAZIONE ESPRESSIONE GENICA NEI PROCARIOTI E NEGLI EUCAΡIOTI Controllo dell'espressione genica nei batteri, gli operoni, il Lac e il Tpr

## **MODULO 7: LE BIOTECNOLOGIE**

### **I VIRUS**

I virus struttura e classificazione, caratteristiche generali del ciclo replicativo dei virus nudi e rivestiti. I batteriofagi: ciclo litico e lisogeno. Il virus HIV, struttura, genoma, ciclo replicativo patogenesi e terapia. I vettori lentivirali di prima, seconda, terza generazione. Produzione di un vettore lentivirale e cellule packaging. Uso dei vettori virali: la terapia genica, ex vivo nell'esempio dell'ADA-SCID.

Enzimi virali utili nelle biotecnologie: DNA ligasi e la trascrittasi inversa.

### **I BATTERI**

I plasmidi e gli enzimi di restrizione. Il clonaggio genico esempi di vettori di clonaggio con diversi meccanismi di selezione dei ricombinanti, i plasmidi della serie pBR e pUC. La trasformazione batterica in vivo e in vitro. Il sequenziamento di Sanger e i metodi di sequenziamento innovativi (next generation sequencing) con l'esempio del pirosequenziamento. I vettori d'espressione nei batteri esempio pGLO e il promotore pBAD. Esempio di espressione di proteine eterologhe nei batteri: la produzione dell'insulina metodo delle due catene e metodo a catena unica. Purificazione di proteine su colonna, elettoforesi su gel, SDS-page e Western blot. Dai batteri anche Taq polimerasi. La PCR, RT-PCR. Il sistema Crispr/Cas9. Genoteche: trascrittoma e microarray. Cenni a topi transgenici.

La clonazione animale: Dolly il primo mammifero clonato.

Le scienze omiche: genomica (DNA fingerprinting) trascrittomico (microarray), proteomica.

## PIANTE

Le piante transgeniche, cisgeniche e per editing genomico (TEA, tecnologie di evoluzione assistita). La transgenesi nelle piante, modi e scopi. Esempi di piante transgeniche: il mais Bt e il plasmide Ti, il Golden rice.

Approfondimento: Direttiva 2001/18/CE, riflessioni sul significato di modifica genica nelle piante e sulla definizione di piante geneticamente modificata data dalla Normativa. Esempio dell'utilizzo delle radiazioni e il caso del Triticale.

## MODULO 8: SCIENZE DELLA TERRA

### MINERALI E ROCCE

I minerali, le proprietà, la classificazione (silicati e non silicati), i silicati.

Le rocce: magmatiche (intrusive ed effusive), sedimentarie (clastiche, organogene e chimiche), e metamorfiche (strutture, metamorfismo regionale, di contatto e cataclastico). Il ciclo litogenetico.

IL MODELLO DELLA STRUTTURA INTERNA DELLA TERRA: la crosta terrestre continentale ed oceanica. Il mantello, litosfera, astenosfera e l'isostasia, il nucleo, le discontinuità e le onde sismiche come metodo di indagine indiretta per definire la struttura del Pianeta.

LA TETTONICA DELLE PLACCHE UNA VISIONE TOTALE Il flusso di calore, la localizzazione dei vulcani e dei terremoti. Le placche caratteristiche e distribuzione I margini costruttivi: le dorsali e le rift valleys, localizzazione geomorfologia e fenomeni endogeni associati. L'espansione dei fondali oceanici, teoria e prove a sostegno. I margini distruttivi: il sistema arco-fossa, localizzazione geomorfologia e fenomeni endogeni associati. L'orogenesi, accrescimento crostale, collisione e attivazione. I margini conservativi, le faglie trasformi, localizzazione geomorfologia e fenomeni endogeni associati.

**Disciplina di insegnamento: STORIA**

**Ore di insegnamento effettuate: 52**

**Testo adottato:**

Mario Palazzo Margherita Bergese Anna Rossi

STORIA MAGAZINE

EDITRICE LA SCUOLA

VOL. 3A-3B

**Contenuti:**

**MODULO 1. LA GRANDE GUERRA E LE SUE EREDITÀ'**

UNITA' 1. L'ITALIA ALL'INIZIO DEL SECOLO

Capitolo 1. Il caso italiano. Un liberalismo incompiuto

UNITA' 2 GUERRA E RIVOLUZIONE

Capitolo 1. Lo scoppio della guerra e l'intervento italiano 1914-1915

Capitolo 2. Il conflitto e la vittoria dell'intesa 1916-1918

Capitolo 3. La Russia: rivoluzione e guerra civile 1917-1919

UNITA' 3 LE EREDITÀ' DELLA GUERRA E GLI ANNI VENTI

Capitolo 1. La pace impossibile. Il quadro politico del dopoguerra

Capitolo 2. Dallo sviluppo alla crisi. Il quadro economico del dopoguerra

**MODULO 2. TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE**

UNITA' 1 IL FASCISMO

Capitolo 1. Le tensioni del dopoguerra italiano. Un vincitore in crisi

Capitolo 2. Il crollo dello stato liberale. Il fascismo al potere

Capitolo 3. Il regime fascista. Un totalitarismo imperfetto

UNITA' 2 IL NAZISMO

## **Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

Capitolo 1. Nascita e morte di una democrazia. La Germania di Weimar e l’ascesa del nazismo  
Capitolo 2. Il regime nazista. Terrore e manipolazione

### **UNITA’ 3 LO STALINISMO**

Capitolo 1. Dopo la rivoluzione. L’URSS negli anni Venti e l’ascesa di Stalin  
Capitolo 2. Il regime staliniano. Economia e terrore

### **UNITA’ 4. IL MONDO E L’EUROPA FRA LE DUE GUERRE**

Capitolo 1. L’Europa negli anni trenta. Totalitarismi e democrazie

### **UNITA’ 5. GUERRA, SHOAH, RESISTENZA**

Capitolo 1. La catastrofe dell’Europa. La seconda guerra mondiale  
Capitolo 2. Saccheggio e sterminio. L’Europa nazista e la Shoah  
Capitolo 3. La Resistenza in Europa e in Italia. Quelli che si opposero

## **MODULO 3. IL “LUNGO DOPOGUERRA” E LA GLOBALIZZAZIONE**

### **UNITA’ 1. UN MONDO NUOVO**

Capitolo 1. Pace impossibile, guerra improbabile. La guerra fredda  
Capitolo 2. Il “lungo dopoguerra”. Est e Ovest negli anni cinquanta e settanta

### **UNITA’ 2. L’ITALIA REPUBBLICANA**

Capitolo 1. La ricostruzione. Dalla liberazione all’età del centrismo  
Capitolo 2. Gli anni Settanta e ottanta. Dagli “anni di piombo” al blocco del sistema politico  
Capitolo 3. L’Italia e l’Europa contemporanea. La crisi economica, le migrazioni e l’economia globalizzata. Populismi e rischio per la democrazia.

## **10. Criteri di valutazione delle discipline**

In linea generale si è assunto come meccanismo di valutazione una griglia articolata per indicatori e pesi, che rapporta il punteggio ottenuto dall'allievo al punteggio massimo ottenibile, producendo un risultato che, secondo apposita tabella, dà un risultato in decimi.

Sulla base di quanto detto si assume in generale la seguente tabella: conoscenze – abilità- competenze.

**MOLTO NEGATIVO (0 – 3)**

Conoscenze Abilità Competenze

Nessuna conoscenza o poche/ pochissime conoscenze Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette errori gravi. Non è capace di effettuare alcuna analisi, né di sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace di autonomia di giudizio e valutazione

**CARENTE (4 - 4.5)**

Conoscenze Abilità Competenze

Frammentarie e superficiali Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite.

**INSUFFICIENTE (5 - 5.5)**

Conoscenze Abilità Competenze

Superficiali e non del tutto complete Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici Effettua analisi e sintesi, ma non complete ed approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni.

**SUFFICIENTE (6 - 6.5)**

Conoscenze Abilità Competenze

Conoscenze complete ma non approfondite Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare valutazioni anche approfondite

**DISCRETO (7 – 7.5)**

Conoscenze Abilità Competenze

Conoscenze complete ed approfondite Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma comunque mette qualche errore non grave Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite con qualche incertezza. Se aiutato effettua valutazioni autonome parziali e non approfondite

**BUONO (8 - 8.5)**

Conoscenze Abilità Competenze

Conoscenze complete approfondite e coordinate Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche imprecisione Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza

**OTTIMO/ECCELLENTE (9 - 10)**

Conoscenze Abilità Competenze

Conoscenze complete, approfondite Coordinate, ampliate e personalizzate Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

## **11. Criteri di valutazione del comportamento**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO					
VOTO	FREQUENZA E PUNTUALITÀ	INTERESSE E IMPEGNO NELLA PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	RISPETTO DEI DOVERI SCOLASTICI	COLLABORAZIONE E PARTECIPAZIONE	RISPETTO DELLE PERSONE, DELL'AMBIENTE SCOLASTICO, DEL REGOLAMENTO INTERNO D'ISTITUTO
10	Frequenza puntuale e assidua	Interesse e partecipazione costanti alle attività scolastiche	Regolare e approfondito svolgimento delle consegne scolastiche	Ruolo propositivo all'interno della classe Ottima capacità di socializzare e di lavorare in gruppo	Pieno e consapevole rispetto degli altri Scrupoloso rispetto delle norme disciplinari del Regolamento d'Istituto e delle disposizioni di sicurezza
9	Frequenza regolare	Interesse e partecipazione alle attività scolastiche	Regolare svolgimento delle consegne	Buona capacità di socializzare e di lavorare in gruppo Ruolo positivo e collaborativo all'interno della classe	Pieno rispetto degli altri Rispetto delle norme disciplinari del Regolamento d'Istituto e delle disposizioni di sicurezza
8	Frequenza nel complesso regolare	Partecipazione positiva alle attività scolastiche	Svolgimento nel complesso puntuale delle consegne	Atteggiamento nel complesso collaborativo verso i compagni e/o gli insegnanti	Rispetto degli altri e delle norme del Regolamento d'Istituto e/o del regolamento di disciplina Ammonizioni verbali da parte del Consiglio di Classe o di un insegnante per invitare ad un comportamento più corretto Presenza sul registro di classe di una nota disciplinare relativa ad episodi scorretti non gravi Uso scorretto del telefono cellulare o di altri dispositivi elettronici
7	Numerose assenze e/o ritardi frequenti senza validi motivi documentati Assenze e/o ritardi non giustificati	Partecipazione selettiva alle attività scolastiche	Discontinuo svolgimento delle consegne	Rapporti problematici con compagni, insegnanti, personale della scuola	Insufficiente rispetto degli altri Disturbo delle lezioni Presenza sul registro di classe di almeno due note disciplinari relative ad episodi scorretti gravi o non gravi ma ripetuti. Violazione significativa del Regolamento di Disciplina Violazione del divieto di

**Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

					fumo Uso scorretto reiterato del telefono cellulare o di altri dispositivi elettronici Uso improprio delle strutture e attrezzature scolastiche.
6	Elevato numero di assenze e/o ritardi senza validi motivi documentati Assenze e/o ritardi non giustificati	Disinteresse per le attività scolastiche	Saltuario svolgimento delle consegne	Rilevanti episodi di comportamento scorretto e/o offensivo nei confronti di compagni, insegnanti, personale della scuola Funzione negativa all'interno della classe	Scarso rispetto degli altri Assiduo disturbo delle lezioni Violazione grave del Regolamento di Disciplina Reiterata violazione del divieto di fumo Danneggiamento non grave delle strutture e/o delle attrezzature, episodi di mancato rispetto della proprietà altrui Presenza sul registro di classe di più note disciplinari relative ad episodi scorretti gravi Una sospensione dalle lezioni per non più di 15 giorni Comportamento recidivo nonostante ripetuti richiami verbali o scritti Uso gravemente scorretto e reiterato del telefono cellulare o di altri dispositivi elettronici
* 5	Superamento del numero consentito di assenze e/o ritardi senza validi motivi documentati Assenze e/o ritardi non giustificati	Completo disinteresse per le attività scolastiche	Inesistente svolgimento delle consegne	Episodi particolarmente gravi che offendono la persona e il ruolo professionale del personale della scuola e/o la persona degli studenti. Ruolo gravemente negativo all'interno della classe	Danneggiamento grave delle strutture e/o delle attrezzature, episodi di mancato rispetto della proprietà altrui Reiterata violazione del divieto di fumo Numerose note disciplinari relative a comportamento gravemente scorretto con sospensione dalle lezioni per periodi superiori a 15 giorni Gesti offensivi, minacce o aggressioni verbali Aggressioni fisiche Reati che violano la dignità e il rispetto della persona

*Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025*

					umana o determinano pericolo per l'incolumità delle persone Recidiva in riferimento alle fattispecie di cui sopra, atti di violenza grave o comunque connotati da una particolare gravità tale da ingenerare un elevato allarme sociale
--	--	--	--	--	--

## 12. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il Consiglio di classe, al quale compete assegnare il credito scolastico all'alunno nello scrutinio finale, determina la media aritmetica dei voti assegnati e ratificati in tutte le singole materie di studio, compreso il voto sul comportamento e assegna il credito nell'ambito della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

Tabella Attribuzione del credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO IN SEDE DI SCRUTINIO FINALE (giugno)		
a. media dei voti con il decimale <b>≥ 0,50</b>		attribuzione del massimo della fascia
b. media dei voti con decimale tra <b>0,01 e 0,49</b>		possibilità di raggiungere il massimo della fascia con 1 o + voci elencate di seguito <u>sino al raggiungimento di almeno 0,5</u>
CREDITO INTERNO	PARAMETRI	PUNTEGGIO
Frequenza assidua alle lezioni curricolari	Assenze non superiori al 5 %	0,1
Interesse ed impegno	Voto di comportamento = 9 o 10	0,1
RC o attività alternativa all'IRC	Valutazione = Distinto o Ottimo	0,1
Progetti e percorsi formativi (corsi di lingua straniera, ICDL, laboratori, conferenze, attività teatrali, ecc.)	Numero di ore ≥ 6 Numero di ore ≥ 14 Numero di ore ≥ 30	0,1 0,2 0,3
Campionati sportivi e gare disciplinari	livello di Istituto livello provinciale/regionale livello nazionale/internazionale	0,1 0,2 0,3
Rappresentanza negli organi collegiali	Consiglio di Classe Consulta provinciale Consiglio di Istituto	0,1 0,1 0,2

**Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

Orientamento in entrata e/o presenza agli open days	Numero di ore $\geq 10$	0,2
Partecipazione alle giornate del FAI	Numero di ore $\geq 10$	0,2
<b>CREDITO ESTERNO</b>	<b>PARAMETRI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
Progetti/percorsi formativi/corsi (es: corsi di lingua, laboratori, conferenze, attività musicali, corso per conseguire il patentino AM, percorsi musicali)	Numero di ore $\geq 15$ Numero di ore $\geq 40$	0,1 0,2
Attività sportiva riconosciuta dal CONI e certificata dal Presidente della società sportiva di appartenenza.	Numero di ore $\geq 120$ Numero di ore $\geq 180$	0,2 0,3
Corsi estivi di lingue all'estero	Numero di ore $\geq 6$ Numero di ore $\geq 14$ Numero di ore $\geq 30$	0,1 0,2 0,3
Certificazioni informatiche e certificazioni linguistiche di enti legalmente riconosciuti dal Ministero		0,3
Trimestre/semestre/anno all'estero		0,3
Attività lavorativa comprovata da documentazione fiscale e contributiva a norma di legge	Numero di ore $\geq 40$ Numero di ore $\geq 80$ Numero di ore $\geq 130$	0,1 0,2 0,3
Esperienze di volontariato, solidarietà e cooperazione (catechismo o esperienze similari in altre religioni, scout, protezione civile, protezione degli animali, etc.)	Numero di ore $\geq 40$ Numero di ore $\geq 80$ Numero di ore $\geq 130$	0,1 0,2 0,3
Donazioni di sangue		0,1
Per i Candidati esterni si farà riferimento a quanto prescritto dall'O.M. emanata annualmente.		
<b>CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO IN SEDE DI SCRUTINIO DIFFERITO (agosto)</b>		
Agli studenti verrà attribuito il minimo della fascia a meno che non abbiano riportato una valutazione pari o maggiore di 7 in tutte le prove svolte agli esami integrativi		

## 13. Griglia di valutazione per il colloquio

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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.	0.5-1	
	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	0.5-1	
	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	0.5-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	

**Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025**

	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 della prova</b>				

**Griglia Triennio Italiano scritto - Prima prova (tipologia "A")**

## Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025

Indicatori	Pesi	Livelli					Punti
		3	4-5	6-7	8-9	10	
1) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	1	Il testo non mostra pianificazione e presenta organizzazione frammentaria e superficiale	Il testo presenta una pianificazione sommaria e un'organizzazione approssimativa	Il testo presenta una pianificazione sostanzialmente conforme e una organizzazione piana	Il testo presenta una pianificazione precisa e organizzazione accurata	Il testo presenta una precisa e rigorosa pianificazione e una organizzazione accurata e incisiva	
2) Coesione e coerenza testuale.	1	Il testo manca di articolazione e si presenta confuso e disordinato	Il testo presenta articolazione non sempre strutturata sul piano logico. L'elaborato appare poco organico	L'articolazione del discorso è talora incerta. L'elaborato presenta una sostanziale organicità	Il discorso si articola in maniera chiara e ordinata. L'elaborato appare organico e coerente	Il testo si presenta ben legato e costruito. L'elaborato appare organico, efficace, rigoroso	
3) Ricchezza e padronanza lessicale.	1	Lessico assai improprio e generico	Lessico impreciso e ripetitivo	Lessico semplice talvolta impreciso e ripetitivo	Lessico adeguatamente vario e complessivamente appropriato	Lessico ricco, vario e appropriato	
4) Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1	Numerosi e gravi errori di ortografia e morfosintassi; punteggiatura approssimativa e/o erronea	Errori di ortografia e morfosintassi di varia entità; punteggiatura approssimativa	Correttezza ortografica adeguata. Alcuni errori di morfosintassi in una esposizione sostanzialmente corretta; punteggiatura complessivamente adeguata e corretta	Correttezza ortografica. Esposizione morfosintattica corretta; punteggiatura adeguata e padroneggiata in maniera puntuale	Correttezza ortografica assoluta. Esposizione morfologica corretta e sintassi articolata; punteggiatura efficace e padroneggiata in maniera personale	
5) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1	Conoscenze scarse e frammentarie. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze essenziali e superficiali. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze complessivamente adeguate. Riferimenti pertinenti, ma limitati per numero e/o ampiezza	Conoscenze adeguate e precise. Riferimenti culturali pertinenti e congrui per numero e ampiezza	Conoscenze complete e rigorose. Riferimenti culturali opportuni e diffusi per numero e ampiezza	
6) Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1	Assenza di rielaborazione critica autonoma	Elaborazione critica limitata e/o superficiale	Essenziale rielaborazione critica / interpretativa	Apprezzabili punti di riflessione personale	Sviluppo critico corredato da riflessioni personali	
7) Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni circa la lunghezza del testo – se presenti – o circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	1	Non rispetta i vincoli proposti dalla consegna	Rispetta in maniera parziale e/o approssimativa i vincoli della consegna	Rispetta sostanzialmente i vincoli proposti dalla consegna	Rispetta in maniera adeguata i vincoli proposti dalla consegna	Rispetta in maniera precisa e puntuale i vincoli proposti dalla consegna	
8) Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	1	Non comprende il senso complessivo del testo	Riconosce il senso del testo in maniera superficiale e ne recupera confusamente gli snodi tematici	Riconosce con sostanziale correttezza il senso del testo e ne recupera gli snodi tematici principali	Riconosce con completezza il senso del testo e ne illustra gli snodi tematici e stilistici	Riconosce con precisione e accuratezza il senso del testo e ne argomenta snodi tematici e stilistici	
9) Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	1	Non conosce gli elementi di base dell'analisi di un testo	Conosce gli elementi dell'analisi di un testo in maniera rudimentale e approssimativa	Conosce in modo schematico gli elementi dell'analisi testuale	Localizza con precisione gli elementi dell'analisi testuale	Applica in modo convincente tutti gli elementi dell'analisi testuale	
10) Interpretazione corretta e articolata del testo.	1	Non riesce a formulare una interpretazione del testo proposto	Interpreta parzialmente il testo proposto	Interpreta il testo correttamente, anche se non in modo approfondito	Interpreta il testo con esattezza e pertinenza	Interpreta il testo con esattezza, pertinenza e proprietà	

### Griglia Triennio Italiano scritto - Prima prova (tipologia "B")

## Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025

Indicatori	Pesi	Livelli					Punti
		3	4-5	6-7	8-9	10	
1) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	1	Il testo non mostra pianificazione e presenta organizzazione frammentaria e superficiale	Il testo presenta una pianificazione sommaria e un'organizzazione approssimativa	Il testo presenta una pianificazione sostanzialmente conforme e una organizzazione piana	Il testo presenta pianificazione precisa e organizzazione accurata	Il testo presenta una precisa e rigorosa pianificazione e una organizzazione accurata e incisiva	
2) Coesione e coerenza testuale.	1	Il testo manca di articolazione e si presenta confuso e disordinato	Il testo presenta articolazione non sempre strutturata sul piano logico. L'elaborato appare poco organico	L'articolazione del discorso è talora incerta. L'elaborato presenta una sostanziale organicità	Il discorso si articola in maniera chiara e ordinata. L'elaborato appare organico e coerente	Il testo si presenta ben legato e costruito. L'elaborato appare organico, efficace, rigoroso	
3) Ricchezza e padronanza lessicale.	1	Lessico assai improprio e generico	Lessico impreciso e ripetitivo	Lessico semplice talvolta impreciso e ripetitivo	Lessico adeguatamente vario e complessivamente appropriato	Lessico ricco, vario e appropriato	
4) Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1	Numerosi e gravi errori di ortografia e morfosintassi; punteggiatura approssimativa e/o erronea	Errori di ortografia e morfosintassi di varia entità; punteggiatura approssimativa	Correttezza ortografica adeguata. Alcuni errori di morfosintassi in una esposizione sostanzialmente corretta; punteggiatura complessivamente adeguata e corretta	Correttezza ortografica. Esposizione morfosintattica corretta; punteggiatura adeguata e padroneggiata in maniera puntuale	Correttezza ortografica assoluta. Esposizione morfologica corretta e sintassi articolata; punteggiatura efficace e padroneggiata in maniera personale	
5) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1	Conoscenze scarse e frammentarie. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze essenziali e superficiali. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze complessivamente adequate. Riferimenti pertinenti, ma limitati per numero e/o ampiezza	Conoscenze adequate e precise. Riferimenti culturali pertinenti e congrui per numero e ampiezza	Conoscenze complete e rigorose. Riferimenti culturali opportuni e diffusi per numero e ampiezza	
6) Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1	Assenza di rielaborazione critica autonoma	Elaborazione critica limitata e/o superficiale	Essenziale rielaborazione critica / interpretativa	Apprezzabili spunti di riflessione personale	Sviluppo critico corredata da riflessioni personali	
7) Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	1,5	Non individua le tesi presenti nel testo e le argomentazioni relative	Individua parzialmente le tesi presenti nel testo e vi collega argomentazioni correlate in maniera approssimativa	Individua correttamente le tesi presenti nel testo e vi collega con linearità le argomentazioni relative	Individua correttamente le tesi presenti nel testo e vi collega con precisione le argomentazioni di riferimento	Individua con precisione le tesi presenti nel testo e vi collega criticamente le argomentazioni correlate	
8) Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	1,5	Il percorso ragionativo non appare coerente, caratterizzato da assenza o da uso non corretto dei connettivi	Il percorso ragionativo appare poco coerente, caratterizzato da un uso approssimativo dei connettivi	Il percorso ragionativo appare complessivamente coerente, caratterizzato da un uso semplice, ma chiaro, dei connettivi	Il percorso ragionativo appare coerente, caratterizzato da un uso corretto dei connettivi	Il percorso ragionativo appare logico e coerente, caratterizzato da un uso corretto e personale dei connettivi	
9) Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	1	Riferimenti culturali non congrui e/o inadeguati all'argomentazione	Riferimenti culturali poco congrui all'argomentazione	Riferimenti complessivamente congrui, non ben inseriti nell'argomentazione	Riferimenti culturali pertinenti e congrui all'argomentazione	Riferimenti culturali congrui, opportuni e diffusi nell'argomentazione	

## Griglia Triennio Italiano scritto - Prima prova (tipologia "C")

Indicatori	Pesi	Livelli					Punti
		3	4-5	6-7	8-9	10	

## Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025

<b>1) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</b>	1	Il testo non mostra pianificazione e presenta organizzazione frammentaria e superficiale	Il testo presenta una pianificazione sommaria e un'organizzazione approssimativa	Il testo presenta una pianificazione sostanzialmente conforme e una organizzazione piana	Il testo presenta pianificazione precisa e organizzazione accurata	Il testo presenta una precisa e rigorosa pianificazione e una organizzazione accurata e incisiva	
<b>2) Coesione e coerenza testuale.</b>	1	Il testo manca di articolazione e si presenta confuso e disordinato	Il testo presenta articolazione non sempre strutturata sul piano logico. L'elaborato appare poco organico	L'articolazione del discorso è talora incerta. L'elaborato presenta una sostanziale organicità	Il discorso si articola in maniera chiara e ordinata. L'elaborato appare organico e coerente	Il testo si presenta ben legato e costruito. L'elaborato appare organico, efficace, rigoroso	
<b>3) Ricchezza e padronanza lessicale.</b>	1	Lessico assai improprio e generico	Lessico impreciso e ripetitivo	Lessico semplice talvolta impreciso e ripetitivo	Lessico adeguatamente vario e complessivamente appropriato	Lessico ricco, vario e appropriato	
<b>4) Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</b>	1	Numerosi e gravi errori di ortografia e morfosintassi di varia entità; punteggiatura approssimativa e/o erronea	Errori di ortografia e morfosintassi di varia entità; punteggiatura approssimativa	Correttezza ortografica adeguata. Alcuni errori di morfosintassi in una esposizione sostanzialmente corretta; punteggiatura complessivamente adeguata e corretta	Correttezza ortografica. Esposizione morfosintattica corretta; punteggiatura adeguata e padroneggiata in maniera puntuale	Correttezza ortografica assoluta. Esposizione morfologica corretta e sintassi articolata; punteggiatura efficace e padroneggiata in maniera personale	
<b>5) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	1	Conoscenze scarse e frammentarie. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze essenziali e superficiali. Riferimenti culturali non coerenti e/o limitati per numero e ampiezza	Conoscenze complessivamente adeguate. Riferimenti pertinenti, ma limitati per numero e/o ampiezza	Conoscenze adeguate e precise. Riferimenti culturali pertinenti e congrui per numero e ampiezza	Conoscenze complete e rigorose. Riferimenti culturali opportuni e diffusi per numero e ampiezza	
<b>6) Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</b>	1	Assenza di rielaborazione critica autonoma	Elaborazione critica limitata e/o superficiale	Essenziale rielaborazione critica / interpretativa	Apprezzabili spunti di riflessione personale	Sviluppo critico corredata da riflessioni personali	
<b>7) Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione</b>	1,5	Il testo non è affatto pertinente alla traccia. Titolo e paragrafazione risultano inadeguati allo sviluppo del tema	Il testo risulta parzialmente pertinente alla traccia. Titolo e paragrafazione risultano non coerenti con lo sviluppo del tema.	Il testo risulta complessivamente pertinente alla traccia. Titolo e paragrafazione sono coerenti con lo sviluppo del tema	Il testo risulta ampiamente pertinente alla traccia. Titolo e paragrafazione sono completamente coerenti con lo sviluppo del tema	Il testo risulta compiutamente pertinente alla traccia. Titolo e paragrafazione sono efficacemente coerenti con lo sviluppo del tema	
<b>8) Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</b>	1	Sviluppa l'esposizione in maniera disordinata e frammentaria	Sviluppa l'esposizione in maniera approssimativa e non sempre lineare	Sviluppa l'esposizione in maniera ordinata e sufficientemente lineare	Sviluppa l'esposizione in maniera ordinata, compiuta, consequenziale	Sviluppa l'esposizione in maniera compiuta, esauriente, originale.	
<b>9) Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	1,5	Riferimenti culturali e conoscenze sono assenti o inadeguati e/o scorretti	Riferimenti culturali e conoscenze sono frammentari, approssimativi e/o inadeguati rispetto al contenuto	Riferimenti culturali e conoscenze sono complessivamente corretti ed esposti in maniera chiara	Riferimenti culturali e conoscenze sono corretti, adeguati e inseriti con puntualità nel testo	Riferimenti culturali e conoscenze sono corretti, personali e inseriti con fluidità nel testo	

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

### MATEMATICA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli.	I	Non analizza correttamente la situazione problematica; ha difficoltà ad individuare i concetti chiave e le relazioni fra essi; identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto	0 – 1
	II	Analizza la situazione problematica in modo parziale; individua in modo incompleto i concetti chiave e le relazioni fra essi; identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato	1,5 – 2

# Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025

Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	III	Analizza la situazione problematica con sufficiente completezza; individua con sufficiente precisione i concetti chiave e le relazioni fra esse; identifica e interpreta i dati in modo complessivamente adeguato, seppur con qualche incertezza	2,5 – 3
	IV	Analizza la situazione problematica in modo generalmente completo; individua con buona precisione i concetti chiave e le relazioni fra essi; identifica e interpreta i dati in modo adeguato	3,5 – 4
	V	Analizza la situazione problematica in modo corretto e completo; individua i concetti chiave e le relazioni fra essi in modo pertinente; identifica e interpreta i dati con precisione	4,5 – 5
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	I	Non riesce ad individuare strategie risolutive per la risoluzione della situazione problematica; non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare	0 – 1
	II	Individua strategie risolutive non adeguate alla risoluzione della situazione problematica; individua gli strumenti matematici da applicare con estrema difficoltà	1,5 – 2
	III	Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica; individua gli strumenti matematici da applicare con qualche difficoltà	2,5 – 3
	IV	Individua strategie risolutive complessivamente adeguate alla risoluzione della situazione problematica; individua gli strumenti matematici da applicare con sufficiente padronanza	3,5 – 4
	V	Individua strategie risolutive adeguate, anche se non sempre quelle più efficaci alla risoluzione della situazione problematica; individua gli strumenti matematici da applicare con buona padronanza	4,5 – 5
	VI	Individua strategie risolutive adeguate ed efficaci, scegliendo quella ottimale per la risoluzione della situazione problematica; individua gli strumenti matematici da applicare con abilità, precisione e completa padronanza	5,5 – 6
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I	Applica la strategia scelta in maniera errata; non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa con numerosi e rilevanti errori procedurali e/o di calcolo	0 – 1
	II	Applica la strategia in maniera parziale e non sempre appropriata; sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e solo parzialmente corretto, con diversi errori di calcolo	1,5 – 2
	III	Applica la strategia scelta in maniera generalmente corretta; sviluppa il processo risolutivo ed applica le regole con sufficiente completezza, commettendo qualche errore di calcolo e dimostrando qualche incertezza	2,5 – 3
	IV	Applica la strategia scelta in maniera corretta e coerente, seppur con qualche imprecisione; sviluppa il processo risolutivo con buona completezza, applicando le regole in modo quasi sempre appropriato	3,5 – 4
	V	Applica la strategia scelta in maniera corretta, coerente e completa; sviluppa il processo risolutivo con accuratezza, abilità e spunti di originalità	4,5 – 5
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	I	Argomenta in modo confuso e frammentario le scelte fatte; comunica con un linguaggio matematico non appropriato i passaggi e i risultati ottenuti, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	0 – 1
	II	Argomenta in modo parziale le scelte fatte; comunica con un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso, i passaggi e i risultati ottenuti, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica	1,5 – 2
	III	Argomenta in modo sostanzialmente corretto, seppur non pienamente completo, le scelte fatte; comunica con un linguaggio matematico adeguato, anche se con qualche incertezza, i passaggi e i risultati ottenuti, di cui riesce generalmente a valutare la coerenza con la situazione problematica	2,5 – 3
	IV	Argomenta in modo completo ed esaurente le scelte fatte; dimostra un'ottima padronanza del linguaggio matematico nel comunicare i passaggi e i risultati ottenuti, di cui riesce a valutare costantemente la coerenza con la situazione problematica	3,5 – 4

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PUNTEGGI ASSEGNATI ALLA PROVA						
Problema e quesiti svolti	Comprendere	Individuare	Sviluppare il processo risolutivo	Argomentare	Somma	Punteggio assegnato <sup>1</sup>
Problema n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
Quesito n.						
$P = \text{Punteggio totale su 160}$						

<sup>1</sup> Il punteggio totale della prova si ottiene sommando il punteggio del problema moltiplicato per 4 con il punteggio dei quesiti.

**Tabella di conversione**

Punteggio totale $P$	$0 \leq P < 7$	$7 \leq P < 14$	$14 \leq P < 21$	$21 \leq P < 28$	$28 \leq P < 35$	$35 \leq P < 42$	$42 \leq P < 49$	$49 \leq P < 56$	$56 \leq P < 64$	$64 \leq P < 72$
Voto	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$72 \leq P < 80$	$80 \leq P < 88$	$88 \leq P < 97$	$97 \leq P < 106$	$106 \leq P < 115$	$115 \leq P < 124$	$124 \leq P < 133$	$133 \leq P < 142$	$142 \leq P < 151$	$151 \leq P \leq 160$
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

**VOTO:** \_\_\_\_\_/20

**14. Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni**

Tipologia prova (prima/seconda)	Disciplina	Data
Prima	Italiano	19/05/2025
Seconda	Matematica	06/05/2025

*Documento del Consiglio di Classe Anno Scolastico 2024-2025*

Approvato dal Consiglio di classe nella seduta del 09 maggio 2025

