



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

*Anno scolastico 2017/2018*

**Esame di Stato**

**DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

**Classe V Sezione C**

# SOMMARIO

## Sommario

### 1. Presentazione della classe

- 1.1. Indirizzo di studi
- 1.2. Composizione della classe
- 1.3. Evoluzione della classe nel triennio
- 1.4. Obiettivi trasversali cognitivi del Consiglio di Classe
- 1.5. Obiettivi trasversali educativi del Consiglio di classe
- 1.6. Insegnamento in metodologia CLIL
- 1.7. Argomenti oggetto di coordinamento pluridisciplinare ed esperienze finalizzate all'Esame di Stato
- 1.8. Attività integrative
- 1.9. Attività di recupero
- 1.10. Percorso di Alternanza Scuola/Lavoro
- 1.11. Criteri per l'attribuzione del voto in comportamento
- 1.12. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo

### 2. Contenuti disciplinari

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

### 3. Composizione del Consiglio di Classe

### 4. Elenco degli Allegati

## **1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

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

La classe V C appartiene ad un corso di studi ordinario del nuovo ordinamento.

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

La classe è attualmente composta da 23 alunni (8 ragazze e 15 ragazzi) di cui 20 provenienti dalla quarta. Nel corrente anno scolastico si sono aggiunti due alunni provenienti da altra sede ed è rientrata un'alunna che ha effettuato un anno di studio all'estero. La classe ha avuto continuità didattica in tutte le discipline tranne che in storia, filosofia e scienze. Nella classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali.

### **1.3. Evoluzione della classe nel triennio**

La classe, inizialmente presentava una preparazione disomogenea, ma nel corso del triennio ha acquisito nel complesso una maggiore capacità di concentrazione durante le lezioni. Alcuni hanno migliorato il proprio metodo di studio, ma altri hanno ancora necessità di essere guidati nell'esposizione orale e nella produzione scritta. Il clima relazionale è sereno e collaborativo e ciò ha permesso a tutti gli alunni di partecipare alla vita scolastica e di esprimersi al meglio delle loro capacità. Nel corso del triennio il profitto e la motivazione, sebbene diversificati, si sono attestati su livelli complessivamente più che sufficienti. Qualche elemento raggiunge una buona preparazione.

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

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

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

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

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

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

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

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

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

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

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

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

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

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

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

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

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

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare**
  - *comprendere* messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)

- *rappresentare* eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

## 1.6. Insegnamento in metodologia CLIL

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

## 1.7. Argomenti oggetto di coordinamento pluridisciplinare ed esperienze finalizzate all'Esame di Stato

Sono state previste due simulazioni della terza prova dell'Esame di Stato, di tipologia B. La prima, ha coinvolto 4 discipline con 3 quesiti ciascuna; la seconda 5 discipline con 2 quesiti ciascuna. I testi delle due prove sono allegati al presente documento.

La classe ha partecipato anche a una simulazione della prima prova, una simulazione della seconda prova d'Esame è prevista per il giorno 14 maggio. I testi delle simulazioni di prima e seconda prova sono allegati al presente documento

Non sono state effettuate specifiche simulazioni del colloquio.

## 1.8. Attività integrative

Nell'anno scolastico precedente un alunno ha partecipato al concorso "S. Minestrini", un gruppo di tre alunni ha seguito un corso di Autocad, un gruppo di quattro alunni ha prestato assistenza a degli anziani (attività di ASL) e due di loro sono stati premiati per tale attività.

Nel corrente anno scolastico cinque alunni hanno partecipato al Campionato Nazionale delle Lingue (Inglese) presso l'università di Urbino, e tre alunni alle Olimpiadi della Fisica. La classe ha partecipato in ottobre a un viaggio di istruzione a Madrid. Nel mese di marzo un gruppo di otto studenti ha partecipato alla visita al CERN di Ginevra.

### 1.9. Attività di recupero

Gli alunni che nel corso dell'anno hanno evidenziato carenze sono stati indirizzati a corsi di recupero o ad attività di recupero in itinere.

### 1.10. Percorso di Alternanza Scuola/Lavoro

La classe ha svolto nel triennio attività di Alternanza Scuola/Lavoro nel rispetto della programmazione di Istituto e di Classe per il totale di ore risultante dal seguente prospetto:

Alunni	Totale ore svolte e vistate
Alunno 1	202
Alunno 2	226
Alunno 3	207
Alunno 4	202
Alunno 5	211
Alunno 6	293
Alunno 7	209
Alunno 8	211
Alunno 9	227
Alunno 10	201
Alunno 11	216
Alunno 12	210
Alunno 13	227
Alunno 14	212
Alunno 15	213
Alunno 16	222
Alunno 17	239h 25 min
Alunno 18	242
Alunno 19	214
Alunno 20	209
Alunno 21	203h 55min
Alunno 22	210
Alunno 23	223

Per informazioni circa la struttura del percorso di classe si rinvia al relativo allegato in calce al presente documento.

Per informazioni riguardanti il percorso dei singoli allievi si rinvia alle relative registrazioni.

Nell'ultimo anno il percorso di Alternanza Scuola/Lavoro ha inciso sulla valutazione del comportamento, sull'attribuzione del credito scolastico e sulla valutazione delle seguenti discipline: *Storia e Inglese*.



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

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

### **1.12. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo**

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

## **2. CONTENUTI DISCIPLINARI**

## 2.1. Lingua e letteratura italiana

### 2.1.1. Argomenti svolti

#### **Il Romanticismo**

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

*La lettera semi-seria di Berchet*.

Caratteri del Romanzo Storico.

Giacomo Leopardi

Biografia. Il pensiero. la poetica del "vago e indefinito", la teoria del piacere, il taedium vitae con lettura di alcuni passi dallo *Zibaldone, letture t1 e t1b*. Composizione e struttura dei *Canti*, caratteristiche degli idilli ed origine del termine. Lettura ed analisi delle seguenti poesie: *L'infinito*, *A Silvia*, *Canto Notturmo*, *La ginestra o il fiore del deserto (1-51)*.

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

#### **L'Italia postunitaria**

Quadro storico-culturale-socio-economico.

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

#### **Il romanzo realista in Europa (il contesto europeo)**

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

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

#### **Giovanni Verga**

I romanzi preveristi, la svolta verista, l'ideologia verghiana, la tecnica dell'"eclisse" dell'autore e dell'impersonalità, la visione del mito greco. Struttura e composizione di *Vita dei campi*, lettura ed analisi delle novelle *Rosso Malpelo*, *La Lupa*; prefazione alla novella *L'Amante di Gramigna*, Lettera al Verdura.

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

#### **Il Decadentismo**

Quadro storico-culturale. origine del termine, poetica decadente, temi e miti della letteratura

decadente, rapporti con il Romanticismo e il Naturalismo, caratteri stilistico- formali. Simbolismo ed estetismo.

### **Focus sul classicismo e bipolarismo di Carducci, la parabola borghese e monarchica**

#### **Gabriele D'Annunzio**

Poetica e pensiero. L'estetismo e la sua crisi: lettura di alcuni passi dal romanzo *Il piacere* (cap.I). Il superomismo, la parola evocativa e musicale . Quadro generale dei romanzi del superuomo. Lettura da *Le Vergini delle Rocce*. Temi e struttura delle *Laudi*, con particolare riferimento ad *Alyone* . Lettura ed analisi de *La pioggia nel pineto (il ripiegamento del poeta, il linguaggio poetico)*.

#### **Giovanni Pascoli**

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

#### **Le avanguardie**

Presentazione delle avanguardie culturali europee ed analogie con quelle italiane. Significato del termine, caratteri generali del movimento futurista. Filippo Tommaso Marinetti: Il Manifesto della Letteratura futurista .

Caratteri del crepuscolarismo: il disagio dell'intellettuale.

#### **Italo Svevo**

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

#### **Luigi Pirandello**

La visione del mondo e la poetica, il relativismo psicologico, contrasto tra Vita e Forma. Lettura del passo "Un'arte che scompone il reale" dal saggio *L'umorismo*. Caratteri delle novelle. Struttura e caratteri dei romanzi, in particolare *Il fu Mattia Pascal*, il romanzo filosofico (lettura di brani dai capitoli XII, XIII) .

#### **Giuseppe Ungaretti**

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

#### **L'Ermetismo**

Caratteri generali.

*Divina Commedia*

Sono stati analizzati i seguenti canti del Paradiso: I, III, VI, XI, i primi quaranta versi del canto XXXIII. la Preghiera alla Vergine.

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

Alla data del 15 maggio il programma non è stato del tutto completato. Rimane da svolgere la parte da Svevo all'Ermetismo. Durante l'anno gli studenti hanno letto in classe ,con l'insegnante, approfondendo le varie problematiche, la banalità del male di Hanna Arendt;

#### **2.1.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

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

#### **2.1.2.2 Obiettivi di apprendimento**

##### *FINALITA' DEL TRIENNIO*

*Consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario,*

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

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

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

*Crescita nel possesso del metodo linguistico*

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

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

##### *OBIETTIVI DEL TRIENNIO*

*(declinati in RISULTATI ATTESI)*

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

1. E' in grado di condurre una lettura diretta del testo per individuare i termini chiave, per riconoscere lo stile e il registro del discorso, per individuare le principali figure retoriche.

2. E' in grado di collocare il testo in relazione al contesto culturale e storico sia coevo sia di altre

epoche.

3. E' in grado di mettere il testo in rapporto con le proprie esperienze e con la propria personalità, al fine di elaborare un motivato giudizio critico personale.

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

1. E' in grado di riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, entrano in relazione e determinano il fenomeno letterario;

2. E' in grado di cogliere, attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi, le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane.

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

1. E' in grado di esprimersi oralmente in forma corretta ed efficace;

2. E' in grado di leggere testi di vario genere, utilizzando le diverse tecniche di lettura in relazione ai vari scopi;

3. E' in grado di produrre testi scritti di diverso tipo rispondenti alle diverse funzioni, utilizzando tecniche compositive, registro formale e linguaggio adeguati.

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

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

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

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata, nei confronti della quale la classe ha mostrato un sufficiente interesse. L'insegnante pertanto ha sempre presentato il quadro storico di riferimento delle produzioni letterarie con particolare attenzione anche ai fenomeni economici e sociali, la biografia dell'autore e vi ha impostato poi la trattazione della poetica e l'analisi delle opere, la maggior parte delle quali sono state affrontate insieme in classe. La trattazione degli argomenti letterari ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare. Quando possibile, i testi sono stati ascoltati, grazie al supporto della LIM, nell'interpretazione offerta da famosi attori di teatro o -per i testi più recenti - dagli autori stessi.

### **2.1.2.4. Strumenti, spazi, tempi.**

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

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *Testi e storia della letteratura italiana*, voll. D-E-F-G-

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

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

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

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

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

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

#### **2.1.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti.**

La classe ha conseguito nel complesso un profitto più che sufficiente con un gruppo ristretto di discreto. Si evidenziano naturalmente diverse disomogeneità, dovute soprattutto ad un impegno più superficiale, ad una incostanza nello studio e, in generale, un atteggiamento ancora infantile e poco autonomo. La maggior parte degli alunni è ancora in difficoltà nella produzione scritta. sia per l'uso di un linguaggio e di una sintassi non del tutto adeguati, sia per una certa superficialità di giudizio. Pochi hanno dimostrato, al di là dei risultati ottenuti, adeguate serietà ed impegno.

## 2.2. Latino

### 2.2.1. Argomenti svolti

#### L'età giulio-claudia

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

**Fedro-** il genere della favola, etimologia del nome , la vita di Fedro e la sua visione del mondo rapporto con la società e cultura del suo tempo; Letture: prologo del II libro “L'autore si presenta”

Il lupo e l'agnello

#### Lucio Anneo Seneca

I rapporti con il potere. Cultura filosofica. Quadro generale delle opere, con particolare riferimento ai *Dialogi* , De Clementia, il De beneficiis, e alle *Epistulae ad Lucilium*; la posizione del filosofo verso la scienza :Naturales questiones; temi stoici nelle opere di Seneca, Apokolokintosis, caratteri dello stile.

Lettura e traduzione dei seguenti passi:

*Epistulae ad Lucilium: ep. 1; ep.16,*

Lettura in italiano dell'Epistola ad Lucilium 47,

De brevitate vitae, 8 ( il tempo..)

#### Lucano

Caratteri dell'epica di Lucano e rapporti con il potere, la materia innovativa. Struttura, temi e stile della *Pharsalia*, con lettura in italiano di alcuni passi del poema :

“”ritratto di Cesare e Pompeo”

#### Petronio

Problematicità della figura di Petronio ( le ragioni degli unionisti), e suo inquadramento storico. Caratteri del *Satyricon* (trama, temi, sistema dei personaggi, focalizzazione e modelli) ed originalità dell'opera. Lettura in italiano dei seguenti passi:

“La *Matrona di Efeso*”,

“L'ingresso di Trimalchione” (31,3-33,8).

Visione del film *Satyricon* di Federico Fellini, con riferimenti e confronti con l' opera scritta

#### La dinastia Flavia:

caratteri politici e culturali. Confronto fra episteme e doxa; la scienza nel mondo classico fino all'età ellenistica, il rapporto con il potere, lo "scienziato" secondo **Plinio il Vecchio**, la scienza



nel mondo romano, letture in fotocopia:

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

### **La satira**

i caratteri del genere satirico e la sua trasformazione. **Giovenale** e la satira : l'indignatio, le tematiche, la lode del tempo antico, emarginazione ed estraneità . Lettura dei seguenti passi: *Satire*:  
,1,vv 1-30  
6,vv. 136-160

### **Marziale**

Origine dell' epigramma. Caratteri e temi dell'epigramma in Marziale, quadro delle opere, la scelta del genere, lo stile. Lettura degli *Epigrammi*  
*X,4( la mia pagina..)*  
“*Fabulla,*”

Traduzione ed analisi dell'epigramma “ La piccola Erotion”

### **Quintiliano**

Cultura retorica e pedagogica in Quintiliano. Il dibattito sulla corruzione dell'eloquenza. Struttura, temi e caratteri dell'*Institutio oratoria*, lo stile. Approfondimento della figura dell'oratore e dell'insegnante attraverso la lettura dei seguenti passi dell' *Institutio oratoria*: 2,2,4-13 ("Il maestro ideale")

### **L'età degli imperatori per adozione**

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

### **Tacito**

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

Lettura dei seguenti passi:

- *Agricola*, 30-32 “Il discorso di Calgaco” .
- Elogio di Agricola 44-46
- *Historiae*.: il discorso di Petilio Ceriale
- *Germania* I    confini della Germania

### **Apuleio**

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

Il proemio dell'opera

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

## **2.2.2. Nota dell'insegnante**

Alla data del 15 maggio il programma è stato del tutto completato. Le restanti ore di lezione saranno dedicate all'approfondimento degli argomenti trattati. Gli studenti, nel complesso, presentano diffuse carenze linguistico-grammaticali a cui alcuni suppliscono con uno studio attento e partecipe e una discreta capacità di elaborazione orale, anche i più deboli nella produzione scritta e meno puntuali nelle consegne, hanno -comunque raggiunto un livello sufficiente di acquisizione delle conoscenze e capacità di rielaborarle

### **2.2.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

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

### **2.2.2.2. Obiettivi della disciplina**

Ampliamento dell'orizzonte storico.

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

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

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

Acquisizione progressiva di capacità esegetiche e di abilità traduttive.

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

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

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

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

- riconoscendo le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche;

- riconoscendo le tipologie dei testi, le strutture retoriche;
- giustificando la traduzione effettuata come frutto di una ricerca esegetica.

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

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

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

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

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

### **2.2.2.4. Strumenti, spazi, tempi.**

Sono stati utilizzati libri di testo e lavagna. Il programma è stato svolto in tre ore settimanali, fattore che ha condizionato l'approfondimento di alcuni aspetti letterari e linguistici.

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

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

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

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

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

Nel primo periodo è stata svolta una verifica sommativa orale, una formativa e due sommative

scritte.

Nel secondo periodo sono state svolte una verifica sommativa orale, due formative orali e due verifiche scritte , una delle quali sotto forma di simulazione della terza prova d'esame (tipologia B):

#### **2.2.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti.**

Una minima parte della classe ha conseguito un profitto discreto, mentre la grande maggioranza si attesta su livelli sufficienti. L'impegno è stato, nel complesso, poco costante e significativo

## 2.3. Lingua e Cultura Inglese

### Argomenti svolti

#### **THE EARLY ROMANTIC AGE**

The historical and social background: Industrial and Agricultural Revolutions, Industrial society, Emotion vs Reason, “Sublime”

The Literary Context: The Gothic novel

#### **Mary Shelley**

*Frankenstein or the Modern Prometheus*: plot, the origin of the model, the influence of science, literary influences, narrative structure, the double, themes.

“Frankenstein or the Modern Prometheus”: “*The Creation of the monster*” (from Chapter V) – “*The Education of the Creature*” (from Chapter XIII)

#### **THE ROMANTIC PERIOD**

The cultural background. Romantic themes and conventions: the egotistical sublime, nature, childhood, individualism, reality and vision.

The Literary Context: The two Romantic generations.

#### **William Wordsworth**

The poet and the natural world. The Manifesto of English Romanticism, the senses and memory, recollection in tranquillity. The poet’s task and his style.

From the Preface to the Lyrical Ballads: “*A certain colouring of imagination*”.

“*Daffodils*”

“*My Heart leaps up*”

#### **Samuel Taylor Coleridge**

The man and the poet. The role of imagination, the difference between the two levels of imagination, the power of fancy, importance of nature, the language.

“*The Rime of the Ancient Mariner*”: extracts from part I, part III, part IV, part VII.

Content, atmosphere and characters, the ‘Rime’ and traditional ballads, allegorical symbols and interpretations.

The Second Generation of Romantic poets:

#### **Percy Bysshe Shelley**

A tempestuous life, freedom and love, the role of imagination, nature, the poet’s task and style.

“*Ode to the West Wind*”

#### **George Gordon Byron**

The Byronic hero, Byron’s individualism, the style.

“*Childe Harold’s Pilgrimage*”: the structure of the poem

“*Self-exiled Harold*” (from Third Canto)

## **THE VICTORIAN AGE**

The Early Victorian Age: Queen Victoria accession to the throne, faith in progress and the Great Exhibition, hard work, Methodism. The Victorian compromise: moralism, conformism, bourgeois ideals. The Victorian frame of mind. Utilitarianism.

The Literary Context: The Victorian novel, types of novel.

### **Charles Dickens**

The man and the novelist the plots of Dickens's novels; characters and caricatures, a didactic aim, style and reputation.

*"Oliver Twist"*: the Bildungsroman (novel of formation or education), plot, narrative technique, main themes. *"Oliver wants some more"* (from Chapter II)

*"The enemies of the system"* (from Chapter III)

*"Hard Times"*: the realist novel, plot, structure, a critique of materialism (from *"Hard Times"*) *"Nothing but Facts"* (from Chapter I)

*"Coketown"* (from Chapter V)

The Late Victorian Age: sense of decline or decadence and disillusionment: Aestheticism and Decadence, the Dandy.

**Oscar Wilde** The rebel and the dandy, art for art's sake.

*"The Picture of Dorian Gray"*: plot, narrative technique, allegorical meaning from *"The Picture of Dorian Gray"*: "Preface"

*"Basil Hallward"* (Chapter I)

*"Dorian's death"* (Chapter XX)

## **THE EDWARDIAN AGE AND WORLD WAR I**

The War Poets: different attitudes to war, Rupert Brooke, Wilfred Owen.

**Rupert Brooke**: *"The Soldier"*

**Wilfred Owen**: *"Dulce et decorum est"*

## **THE MODERN AGE**

The Age of Anxiety: Sigmund Freud, Albert Einstein's theory of 'relativity', William James, Henri Bergson, Friedrich Nietzsche.

The Literary Context. Modernism: main features. The Modern Novel: The Stream of Consciousness, the interior monologue.

**James Joyce** life and works, ordinary Dublin, a subjective perception of time, the impersonality of the artist. His style, technique and language: free direct speech, the epiphany, the interior monologue.

*"The Dubliners"*: epiphany, paralysis, the narrative technique.

From *"The Dubliners"*: *"Eveline"*

*"Ulysses"*: plot, the relation to Odyssey, setting, the representation of human nature, the mythical method, a revolutionary prose.

From *"Ulysses"* part III, episode 18: *"I said yes I will sermon"*

**Virginia Woolf** The Bloomsbury Group, a modern novelist, Woolf vs Joyce

*"Mrs Dalloway"*: plot, the setting, a changing society,

characterization (from " *Mrs Dalloway* ") "*Clarissa and Septimus* ".

**Ernest Hemingway** a new generation of American writers – the Lost Generation.

"*A Farewell to Arms*": war and love, style.

"*We should get the war over*" (Book I, Chapter 9)

**George Orwell:** the artist development, social themes.

"*Animal Farm*": from chapter I: "*Old Major's speech* "

"*Nineteen Eighty-Four*": an anti-utopian novel.

## **THE PRESENT AGE**

Drama: the theatre of the Absurd

**Samuel Beckett**

"*Waiting for Godot*": The Theatre of the Absurd

### **Nota dell'insegnante**

Al momento della redazione del presente documento, non sono stati svolti tutti gli argomenti.

### **Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

Nello svolgimento del programma, si è tenuto conto della fisionomia della classe, come pure delle finalità e degli obiettivi della disciplina indicati nella programmazione iniziale. Il criterio di scelta degli autori e dei brani letterari è stato finalizzato a fare cogliere agli alunni l'importanza, a livello linguistico e culturale, di ogni autore.

La scelta è stata operata secondo criteri basati su:

- lo sviluppo del sistema letterario complessivo,
- la rappresentatività di un genere seguito nella sua evoluzione attraverso varie epoche,
- la dominanza di un genere in una determinata epoca (es. la poesia nel Romanticismo, il romanzo per le innovazioni nel campo narrativo e drammatico nell'età vittoriana e nel Novecento.),
- la ricorrenza di un tema in varie epoche e l'interrelazione tra il testo letterario e altre produzioni estetiche, che si avvalgono di linguaggi diversi,
- l'interrelazione tra testi letterari e il relativo contesto culturale.

Centrale e prioritaria è stata la lettura dei brani antologici volta ad evidenziare la cronologia del testo, la posizione del testo nell'economia dell'opera da cui è tratto, il contenuto ed il rapporto con l'autore e l'epoca in cui è vissuto, gli aspetti più significativi della lingua e dello stile.

Durante l'anno scolastico è stato dedicato molto tempo a favorire l'acquisizione di un metodo più sicuro di analisi e di interpretazione dei testi, specialmente quelli poetici, volto a consentire poi un più proficuo svolgimento del programma. Gli argomenti trattati, ove possibile, sono stati approfonditi individualmente in base alle conoscenze e agli interessi degli alunni stessi, e hanno consentito l'ampliamento sul piano interdisciplinare (con riferimento alla Storia, Filosofia, Storia dell'Arte e Letteratura Italiana).

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

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

### **Conoscenze**

*conoscenze linguistiche*: tutte le strutture temporali, struttura della frase passiva, frasi relative.

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

### **Competenze**

*competenze comunicative*:

comprendere un testo orale

comprendere un testo scritto

produrre un testo orale

produrre un testo scritto

*competenze letterarie*:

Saper riassumere le parti essenziali di un testo

Saper riconoscere frasi chiave

Saper descrivere layout, linguaggio poetico, aspetti del suono e relative figure retoriche, aspetti del contenuto e relative figure retoriche.

Riconoscere gli aspetti di base della tecnica narrativa, in considerazione della storia e della trama, dell'ambientazione, dei personaggi e del narratore.

Saper riconoscere tema, stile e atmosfera di un testo letterario.

Saper collocare i testi letterari nel loro contesto culturale e storico-sociale.

### **Abilità**

Comprendere il senso generale e i dettagli di un testo letterario.

Estrapolare dati specifici da un testo letterario.

Analizzare e confrontare testi letterari appartenenti a periodi diversi.

Comprendere un documento e descriverlo.

Interpretare la rilevanza dell'autore e dell'opera.

Applicare le tecniche di analisi testuale.

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

L'approccio frontale è stato alternato con la lezione dialogata. Il metodo seguito è stato quello dell'approccio letterario diretto, basato sulla lettura e l'analisi dei più significativi brani, poetici e in prosa, presentati dai libri di testo. L'approccio induttivo-deduttivo ha consentito agli studenti di acquisire gradualmente la capacità di leggere un testo letterario e di riconoscerne le caratteristiche linguistiche e semantiche. L'analisi del testo letterario è stata affrontata sia dal punto di vista della comprensione delle tematiche e dei contenuti, che dal punto di vista analitico dello studio delle caratteristiche stilistiche, lessicali, strutturali che ne emergono; si è inoltre presentato e approfondito il background storico-sociale proprio dell'opera e dell'autore. Le lezioni sono state



frontali e dialogate, spesso con uso della LIM per visioni di video e presentazioni in PowerPoint. Continua l'analisi del feed-back, periodiche e numerose le lezioni di revisione e rinforzo.

### **Strumenti, spazi e tempi**

I libri di testo utilizzati sono stati: M. Spiazzi, M. Tavella, *“Only Connect ... New Directions” vol: 2° e 3°, ed. Zanichelli.*

Le lezioni si sono prevalentemente svolte in aula, dotata di computer e lavagna interattiva multimediale. Le lezioni si sono svolte esclusivamente in lingua inglese in tutte le fasi di presentazione, spiegazione e analisi del testo, anche con presentazioni in PowerPoint o Word, ascolti e video. La scansione temporale è stata di 3 ore settimanali. Rispetto al monte orario inizialmente prefissato, il numero delle ore di lezione effettivamente svolte è stato inferiore, per interruzioni didattiche dovute alla chiusura delle scuole causa neve, alle attività progettuali che hanno impegnato gli studenti durante le ore mattutine, a simulazioni delle prove oggetto di esame ed altro. Questi fattori hanno condizionato l'approfondimento di alcuni aspetti letterari e linguistici.

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

La valutazione è stata formativa e sommativa. La valutazione formativa ha svolto un ruolo di accertamento in itinere. La valutazione sommativa ha verificato la preparazione globale degli alunni ed è scaturita per il primo periodo da almeno tre verifiche e per il secondo da quattro (sono inoltre state valutate le due simulazioni di Terza Prova svolte nel secondo periodo). Sono stati presi in considerazione l'uso corretto della lingua Inglese, la logica espositiva, la ricchezza e completezza dei contenuti, la capacità di analisi e sintesi del materiale letterario presentato, la conoscenza storico-critica del periodo e dell'autore. Infine, è stato anche tenuto conto del progresso rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo. Per la correzione delle prove scritte e la valutazione di quelle orali sono state utilizzate apposite schede allegate alle prove stesse, ma comunque concordate all'interno del Dipartimento di Lingue e presentate nella programmazione individuale ad inizio Anno Scolastico.

### **Profitto raggiunto dagli studenti**

Per quel che riguarda il profitto raggiunto è mediamente quasi discreto, tenendo però conto del fatto che occorre fare le opportune distinzioni tra gli studenti. Pochi alunni si attestano su un livello medio alto, dimostrando di aver assimilato e rielaborato i nuclei fondanti della disciplina, di possedere conoscenze complete dei contenuti e di usare la L2 in modo corretto ed efficace.

Gran parte degli alunni si attesta su un livello più che sufficiente, avendo migliorato il metodo di studio e l'impegno nel corso degli anni scolastici, sebbene dimostrino ancora difficoltà nell'impiegare correttamente le conoscenze acquisite e nel sapersi orientare in modo autonomo dinanzi a situazioni nuove. Infine, un numero ristretto di alunni ha conseguito risultati non pienamente sufficienti per gran parte dell'anno scolastico, a causa di un impegno saltuario e di un bagaglio di conoscenze e competenze non sempre adeguate, in particolare, nell'elaborazione scritta. Tali risultati, però, sono stati compensati con prove orali soddisfacenti nella seconda parte dell'anno.

## 2.4. Storia

### 2.4.1. Argomenti svolti

TESTO IN ADOZIONE: “Lo spazio del tempo”, vol. 3, Giardina, Sabbatucci, Vidotto, Ed. Laterza

#### IL NOVECENTO

L'età giolittiana: aspetti storiografici e caratteri.

Elementi di periodizzazione: il secolo breve e Hobsbawn.

#### LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Il quadro generale e le prime fasi del conflitto. Fronte occidentale e fronte orientale.

Il biennio 1915/1916 sui fronti di guerra.

L'entrata in guerra dell'Italia. La battaglia di Verdun.

Il fronte italiano.

La vita in guerra: il dramma delle trincee.

Le ragioni della guerra e le dinamiche politiche europee.

I fronti interni alle nazioni e la guerra civile.

La svolta del '17. L'entrata in guerra degli Usa.

L'Italia da Caporetto a Vittorio Veneto.

La dissoluzione dell'Impero austro-ungarico, il crollo della Germania e l'armistizio dell'11 novembre.

La Conferenza di Parigi e i trattati di pace.

Il culto dei caduti e i luoghi della memoria.

*Lettura del testo “Addio alle armi” di H. Hemingway*

#### LA RIVOLUZIONE RUSSA

Russia: la caduta dello zar e la rivoluzione di ottobre.

Lenin e le tesi d'aprile. Il marxismo di Lenin.

La costruzione dell'Unione Sovietica.

La Nuova Politica Economica (Nep). Stalin e la dittatura.

#### L'ETA' DEI TOTALITARISMI

Gli anni '20. La situazione politica ed economica in Usa, Gran Bretagna, Germania e Francia.

La crisi del '29 e il New Deal. Roosevelt e i “Discorsi del caminetto”. Keynes e l'intervento dello stato nell'economia.

L'affermazione dei regimi totalitari in Europa.

L'Italia del dopoguerra, il biennio rosso, la nascita del fascismo.

Il fascismo al potere. Lo squadristico. Il discorso dei "bivacchi", l'assassinio di Matteotti.

La svolta totalitaria: le leggi fascistiche, la scuola e l'educazione.

Il concordato con la Chiesa. L'appoggio degli intellettuali.

La politica economica e sociale del fascismo.

Il fascismo negli anni '30. La guerra in Etiopia.

La guerra civile spagnola e il coinvolgimento dell'Europa.

La fine della repubblica di Weimar e l'ascesa del nazismo.  
Il nazismo al potere. Le persecuzioni antisemite e le leggi di Norimberga.  
Il Führerprinzip: la personalità di Hitler. Gustav le Bon e la psicologia delle folle.  
L'organizzazione dello stato hitleriano (propaganda, educazione, lavoro e dopolavoro).  
La politica economica.  
Analogie e differenze con il fascismo.

Lecture dai testi di: Antonio Gramsci e Luigi Salvatorelli tratti dal volume R. De Felice, *Il fascismo. Le interpretazioni dei contemporanei e degli storici*, Laterza, Roma Bari 2008

Hannah Arendt, *Le origini del totalitarismo*, Einaudi, Torino

*I caratteri comuni dei regimi: la partecipazione e il protagonismo delle masse, la propaganda, la comunicazione politica.*

## LA SECONDA GUERRA MONDIALE

L'asse Roma-Berlino.  
L'annessione dell'Austria, la questione dei Sudeti, l'invasione della Cecoslovacchia.  
L'Italia occupa l'Albania.  
La politica dell'appeasement.  
Lo scoppio della guerra, la superiorità militare tedesca.  
Il patto di non aggressione con la Russia.  
L'invasione della Polonia, della Danimarca e della Norvegia.  
L'attacco alla Francia. Il regime di Vichy.  
L'Italia in guerra: l'annuncio di Mussolini il 10 giugno 1940.  
La battaglia d'Inghilterra. L'Italia in Africa e in Grecia.  
Il 1941: Rommel in Africa e la guerra lampo nei Balcani. La campagna di Russia.  
L'entrata in guerra degli USA. La carta atlantica. L'attacco a Pearl Harbor.  
La svolta del '42. La conferenza di Casablanca.  
La situazione nei vari fronti: Russia, Africa, Pacifico.  
Lo sbarco in Sicilia.  
L'arresto di Mussolini e l'armistizio dell'8 settembre.  
La resistenza al nazi-fascismo: questioni storiografiche. Da De Felice a Pavone.  
La liberazione di Mussolini e la Repubblica Sociale. I rastrellamenti e le rappresaglie.  
L'avanzata degli Alleati in Italia, la fondazione del CLN.  
La liberazione di Roma e la resistenza nel centro nord.  
Le rappresaglie dei nazifascisti, l'assalto alla linea gotica e la liberazione.  
L'ultimo discorso di Mussolini, la cattura e l'uccisione.  
La resa della Germania, lo sbarco in Normandia.  
La conferenza di Yalta e la stretta finale.  
La morte di Hitler.  
La conferenza di Potsdam e l'ultimatum al Giappone. La fine della guerra.

Interpretazioni storiografiche della Resistenza: C. Pavone "Le tre guerre" (da "Una guerra civile. Saggio storico sulla moralità nella Resistenza")..

## La guerra fredda e il secondo dopoguerra in Italia.

I nuovi equilibri dopo la guerra. Gli accordi di Bretton Woods.  
La nascita della Banca Mondiale, del Fondo Monetario Internazionale.

La creazione dell'Onu: organi fondamentali, limiti e prospettive.  
La fine dell'alleanza Usa-Urss e la guerra fredda.  
I tribunali internazionali per i crimini di guerra. La banalità del male.  
Il Piano Marshall.

## IL SECONDO DOPOGUERRA

L'Italia del dopoguerra: le forze politiche in campo e l'eredità della Resistenza.  
Il referendum del '46 e la nascita della Repubblica. L'assemblea costituente. Il boom economico.  
L' "autunno caldo" del 1968. Il terrorismo. Gli anni '80.  
L'Italia della "prima repubblica" (1945-1989).  
Cittadinanza e Costituzione: i principi fondamentali della carta costituzionale italiana.

CLIL: i seguenti argomenti sono stati svolti in lingua inglese per un totale di 20 ore, con attività di reading, listening, writing e visione di documenti video e film in lingua originale:

- Modern warfare: the trench system
- The Roaring 20's and the Great depression
- The New Deal: president Roosevelt and his fireside chats.
- The second world war: the background, the beginning, the end and the holocaust\*
- Final assessment\*

(Gli argomenti contrassegnati da un asterisco saranno svolti entro la fine dell'anno scolastico)

## 2.4.2. Nota dell'insegnante

### 2.4.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Per garantire una visione molteplici e prospettica della complessità del Novecento ho utilizzato come riferimento il libro di testo adottato, con l'ausilio di materiale storico e di approfondimento, anche video. Particolare attenzione è stata data agli approfondimenti storiografici relativi alla seconda guerra mondiale, per arrivare alla trattazione del secondo dopoguerra italiano.

### 2.4.2.2. Metodi

L'approccio frontale è stato alternato con la lezione dialogata, con collegamenti di raccordo alla storia studiata negli anni scolastici precedenti e all'attualità. Spesso i temi relativi alla storia del '900 sono stati integrati con l'utilizzo di materiale multimediale (documenti audio, film e documentari).

La metodologia didattica ha previsto diverse ore di lezione in apprendimento cooperativo, favorendo la collaborazione tra studenti nelle fasi di approfondimento.

Le modalità di lavoro sono state:

- a. Lezione frontale, basata sul metodo dialogico
- b. Cooperative Learning: lavoro di approfondimento tematico e di condivisione di gruppo
- c. Lettura e commento di pagine di critica storiografica e di documenti, anche in lingua originale.
- d. visione e analisi critica di documenti audiovisivi.

### 2.4.2.3. Obiettivi raggiunti (conoscenze, competenze e capacità)

Gli obiettivi complessivamente raggiunti sono:

- a. Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e per leggere gli interventi

- b. Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico culturali
- c. Padroneggiare gli strumenti concettuali approntati dalla storiografia per individuare e descrivere persistenze e mutamenti

#### **2.4.2.4. Criteri e strutture di valutazione**

Durante il corso dell'anno scolastico sono state effettuate numerose verifiche orali e scritte, formative e sommative e, in particolare, due sommative nel primo periodo e tre nel secondo, con attenzione anche alla valutazione per competenze in particolare nei lavori di cooperative learning. Le simulazioni della terza prova d'esame sono state utilizzate ai fini della determinazione della valutazione sommativa.

#### **2.4.2.5. Profitto raggiunto dagli studenti**

Il profitto medio raggiunto dagli studenti è stato generalmente discreto, con alcune eccellenze e qualche studente su livelli più che sufficienti.

## 2.5. Filosofia

### 2.5.1. Argomenti svolti

TESTO IN ADOZIONE: "La ricerca del pensiero", Voll. 3A e 3B, Abbagnano, Fornero, Ed. Paravia

*Soggetto, Ragione e Progresso: la prima crisi della modernità.*

**Schopenhauer:** il mondo come volontà e rappresentazione. La condizione dell'uomo, pendolo tra noia e dolore. La via della liberazione umana: arte, etica, asceti. La *noluntas* e la liberazione dall'individualità e dal mondo fenomenico.

**Kierkegaard:** la critica della ragione hegeliana e il primato dell'esistenza. La "fuga dal Cristianesimo", l'abisso tra Dio e l'uomo. L'esistenza come possibilità e i suoi stadi: l'esteta, il marito, la scelta dell'Assoluto. La superiorità del singolo sul genere: la disperazione, l'angoscia, il paradosso della fede.

*Industrializzazione e questione sociale. Gli utopisti: Fourier, Owen, Proudhon. Destra e Sinistra hegeliana. Feuerbach: la religione come alienazione. La critica all'hegelismo e la valorizzazione della corporeità.*

*Il Positivismo: caratteri generali, contesto storico, orientamenti di fondo. Confronti con Illuminismo e Romanticismo.*

**Comte:** la legge dei tre stadi e la nuova classificazione delle scienze. Il compito della filosofia. La nascita delle scienze sociali.

**Stuart Mill:** empirismo e utilitarismo. **Spencer:** evolucionismo e darwinismo sociale.

**Marx:** la concezione materialistica della storia. Struttura e sovrastruttura. La dialettica della storia. Il "Manifesto del partito comunista": borghesia, proletariato e lotta di classe. Il "Capitale" e la scienza economica: merce, lavoro e plusvalore. Il saggio di profitto.

**Bergson:** il tempo della scienza e il tempo della coscienza. Critica al positivismo e alla metafisica classica. Coscienza, cervello, memoria. L'evoluzione creatrice. Il fluire della vita: istinto intelligenza, intuizione. Lo slancio vitale.

**Weber:** l'analisi del capitalismo e la critica a Marx. Il ruolo della religione nell'economia. La ragione strumentale e il criterio dell'efficienza. I principi metodologici delle scienze sociali: valutatività, imputazione causale, tipi-ideali. Il relativismo. La critica allo storicismo tedesco e a Dilthey.

**Nietzsche:** il contesto storico e i nuovi orientamenti critici della società. I "maestri del sospetto". Le tre fasi del pensiero nietzscheano. La "Nascita della tragedia" e le "Considerazioni inattuali": spirito apollineo e spirito dionisiaco, l'antistoricismo. "Umano, troppo umano" e "La gaia scienza". La morale cristiana e la

morte di Dio. Il primato del corpo. Il nichilismo, l'oltre uomo e l'eterno ritorno come *amor fati*. "La gaia scienza" e "Così parlò Zarathustra". La filosofia del meriggio, la fedeltà alla terra. Il discorso "Delle tre metamorfosi". La teoria dell'eterno ritorno. Il discorso "La visione e l'enigma" e la sua interpretazione. La coincidenza di essere e senso. L'ultimo periodo. Il crepuscolo degli idoli e la trasvalutazione dei valori. La volontà di potenza e il prospettivismo.

*Le rivoluzioni scientifiche del '900. Dalle geometrie non euclidee alla crisi dei fondamenti della matematica. Einstein e le teorie della relatività. La meccanica quantistica e il principio di indeterminazione di Heisenberg. La nascita dell'epistemologia e di un nuovo modello di razionalità scientifica.*

**Freud:** la rivoluzione psicoanalitica, la nuova immagine dell'infanzia, la sessualità. Le vie per accedere all'inconscio, il rapporto tra il medico e il paziente. Le tre fasi di svolgimento della sessualità. La struttura della psiche: Es, Io e Super-Io. Il "Disagio della civiltà". Il conformismo e il rapporto con il leader nella società di massa. La religione come illusione in "Totem e tabù". La funzione dell'arte.

*La filosofia tra le due guerre: la fenomenologia di Husserl, il primo Heidegger. "Essere e tempo" e i presupposti dell'esistenzialismo. Dewey e lo strumentalismo. \**

**Sartre:** l'intenzionalità della coscienza, l'immaginazione come libertà, le emozioni. Dalla "nausea" all'impegno sociale. La rilettura del marxismo.\*

**Gli sviluppi filosofici del marxismo:** Gramsci e la questione meridionale. La Scuola di Francoforte e la critica alla società capitalistica e tecnologica. Il consumismo, l'industria culturale e il divertimento programmato. Ribellarsi alla logica del lavoro. \*

**Il circolo di Vienna:** l'analisi scientifica e il principio di verificabilità\*.

**Popper** e la nuova epistemologia. La "razionalità critica". La verità come ideale e il primato della teoria. Il principio di falsificazione. La società aperta e i suoi nemici.\*

La filosofia oggi: ripensare la modernità, tra cibernetica, intelligenze artificiali, pensiero ecologista e questioni bioetiche. \*

## 2.5.2. Nota dell'insegnante

### 2.5.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

La classe ha risposto molto positivamente agli stimoli di riflessione e di approfondimento proposti, dimostrando nella maggior parte dei casi un costante interesse alle questioni filosofiche e agli autori affrontati. La scelta degli argomenti del '900 ha tenuto conto degli interessi manifestati dai ragazzi nei confronti della psicologia e delle tematiche relative all'educazione, da un lato, e verso la filosofia della scienza e l'analisi critica della società capitalista, dall'altro.

### **2.5.2.2. Obiettivi di apprendimento**

#### **Obiettivi generali:**

- comprendere e usare la terminologia specifica;
- riconoscere e definire concetti;
- individuare alcuni fondamentali problemi filosofici;
- ricostruire i tipi di argomentazione;
- ricostruire nei suoi punti essenziali il pensiero dei maggiori filosofi;
- connettere il pensiero filosofico al contesto storico-culturale;
- confrontare diverse interpretazioni delle principali correnti filosofiche;
- individuare i nuclei fondamentali dei passi analizzati;
- attualizzare il pensiero dei maggiori filosofi.

#### **Obiettivi minimi:**

- individuazione delle tematiche fondamentali di una teoria o di un indirizzo filosofico;
- comprensione e definizione di termini e concetti;
- articolazione di un discorso semplice ma efficace nel sostanziale rispetto della terminologia e del lessico specifico;
- formulazione di messaggi sui temi disciplinari semplici e formalmente corretti.

### **2.5.2.3. Metodi**

L'approccio frontale è stato alternato con la lezione dialogata ai fini di un approfondimento tematico e di una rielaborazione critica. Particolarmente utile è stato il metodo dell'apprendimento cooperativo, attraverso il quale gli studenti, divisi in gruppi, hanno affrontato autonomamente lo studio di alcuni autori e tematiche. Per ogni autore si è curata, al termine della spiegazione, la rielaborazione personale di mappe concettuali e schemi di sintesi, anche attraverso la proposta di video lezioni e materiali condivisi in rete. Particolare cura è stata posta nella ricerca del rigore argomentativo del ragionamento durante l'esposizione

### **2.5.2.4. Strumenti, spazi e tempi**

#### **2.5.2.4.1. Strumenti**

Libro di testo, mappe concettuali, sintesi critiche.

#### **2.5.2.4.2. Spazi**

Aula dotata di computer e lavagna interattiva multimediale.

#### **2.5.2.4.3. Tempi**

L'orario di insegnamento previsto per la disciplina è di 3 ore settimanali per un totale di 99 ore. Gli argomenti evidenziati con asterisco sono, al 15 maggio 2018, ancora in fase di trattazione.

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

Durante il corso dell'anno scolastico sono state effettuate numerose verifiche orali e scritte, formative e sommative e, in particolare, due sommative nel primo periodo e tre nel secondo, con attenzione anche alla



valutazione per competenze in particolare nei lavori di cooperative learning. Le simulazioni della terza prova d'esame sono state utilizzate ai fini della determinazione della valutazione sommativa.

#### **2.5.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti**

Gli obiettivi di apprendimento sono stati conseguiti dagli alunni in modo diversificato, infatti una parte assai significativa della classe ha conseguito un livello di preparazione e di autonomia di giudizio buono o addirittura ottimo; alcuni studenti evidenziano conoscenze discrete o più che sufficienti anche se non personalmente rielaborate.

## 2.6. Matematica

Libro di testo : L. Sasso - La matematica a colori 5 - ed. Petrini

### 2.6.1. Argomenti svolti

Funzioni reali di variabile reale, dominio e codominio di una funzione. Immagine, contro immagine.

Funzioni pari e dispari, composizione di funzioni. Grafici di funzioni note. Insieme dei numeri reali. Intervallo.

Limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Continuità.

L'algebra dei limiti e delle funzioni continue. Operazioni sui limiti. Limiti delle funzioni razionali. Limiti notevoli. Forme indeterminate. Esempi di calcolo dei limiti. Teorema della somma limiti con dimostrazione.

Funzioni continue: proprietà e applicazioni. Funzioni continue e calcolo dei limiti. Discontinuità delle funzioni. Proprietà delle funzioni continue. Teoremi su funzioni continue (Weierstrass, valori intermedi, esistenza zeri, tutti senza dimostrazione)(\*). Asintoti di una funzione.

Derivata e differenziale di una funzione. Derivata e suo significato geometrico. Derivabilità e continuità di una funzione. Punti di non derivabilità. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Derivata di funzione composta. Derivate notevoli. Derivate delle inverse delle funzioni goniometriche. Retta tangente in un punto al grafico di una funzione. Derivate di ordine superiore al primo. Applicazioni del concetto di derivata in fisica e in altri ambiti.

Teorema di Rolle (senza dimostrazione), Teorema di Lagrange (senza dimostrazione). Teorema di De L'Hospital (senza dimostrazione). Applicazioni dei teoremi. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti.

Massimi, minimi, flessi: definizioni di massimo e di minimo relativo. Definizioni di punto di flesso. Punti stazionari. Ricerca dei massimi e dei minimi relativi. Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso. Problemi di massimo e di minimo.

Studio di funzioni. Schema generale per lo studio di una funzione. Funzioni polinomiali, razionali,

irrazionali, goniometriche, logaritmiche, esponenziali, con valori assoluti, definite a tratti.

Integrale indefinito. Integrazioni immediate. Integrazione di funzioni composte. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Applicazioni degli integrali in fisica .

Integrali definiti: introduzione intuitiva al concetto di integrale. Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Teorema della media . La funzione integrale . Formula fondamentale del calcolo integrale. Area della parte di piano delimitata dai grafici di due funzioni. Applicazioni degli integrali definiti in fisica e in altri ambiti. Volumi dei solidi di rotazione, volumi con il metodo dei gusci cilindrici, volumi con il metodo delle sezioni. Integrale improprio(\*).

Equazioni differenziali Equazioni differenziali immediate, a variabili separabili . Problema di Cauchy.

Geometria dello spazio (\*) .Punti e distanza , vettori e versori, equazioni di piani e di rette.

Successioni(\*) : successioni convergenti, divergenti, indeterminate. Progressioni aritmetiche e geometriche.

Variabili aleatorie (\*) . Funzioni di probabilità, valori di sintesi. La variabile discreta Binomiale. Variabili aleatorie continue. La distribuzione normale.

## **2.6.2. Nota dell'insegnante**

Alla data del 15 maggio il programma è stato quasi del tutto completato. Rimangono alcune parti che si cercherà di svolgere compatibilmente con i tempi a disposizione e che sono contrassegnate con il simbolo (\*).

### **2.6.2. 1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

Sono stati scelti gli argomenti ritenuti più idonei a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida e, per quanto possibile, completa preparazione di base, idonea anche a supportare le future scelte legate al proseguimento degli studi.

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

- acquisizione di conoscenza/comprendimento di tutti i contenuti svolti (richiamo della terminologia, di simboli e convenzioni, di concetti e generalizzazioni, dimostrando di aver

interpretato, capito i concetti stessi);

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

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

L'impostazione metodologica seguita è stata quella di presentare gli argomenti secondo uno svolgimento a spirale, che, partendo dagli aspetti più intuitivi e ricorrendo quando possibile alla rappresentazione grafica, con un'analisi sempre più ampia, potesse condurre l'allievo a cogliere tutti gli aspetti del tema trattato ed arrivare con passi successivi ad un'acquisizione rigorosa e sistematica della teoria. Nel corso di ogni lezione è stato dato spazio alla discussione sulle difficoltà incontrate dagli allievi e all'esercizio .

### **2.6.2.4. Strumenti, spazi, tempi**

Sono stati utilizzati libri di testo, lavagna e computer con proiettore (L.I.M.)e il libro di testo.

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

Sono stati utilizzati prevalentemente le usuali interrogazioni per l'orale; compiti in classe per le prove scritte. In occasione delle verifiche orali si sono valutate, oltre le conoscenze specifiche degli argomenti, le abilità operative e la capacità di giustificare i procedimenti adottati con rigore logico e linguaggio verbale o simbolico appropriato. Nella valutazione delle prove scritte si è dato maggiore risalto alle strategie risolutive e alle capacità logico operative, oltre che alla capacità di strutturare e motivare un percorso con un linguaggio formale e simbolico appropriato.

### **2.6.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti**

La classe ha conseguito un profitto nel complesso pienamente sufficiente: una parte degli studenti risulta avere una preparazione non del tutto adeguata con un profitto quasi sufficiente, a causa di conoscenze di base fragili, di uno studio poco costante e rigoroso. La maggior parte degli studenti ha, invece, mostrato una certa motivazione e interesse nelle attività svolte, raggiungendo, pertanto, una preparazione nel complesso adeguata.

## 2.7 Fisica

Libro di testo : “Dalla meccanica alla fisica moderna” di Walker volume 3 , ed.Linx..

### 2.7.1. Argomenti svolti

**Circuiti elettrici:** Le leggi di Kirchhoff e loro applicazione, condensatori, condensatori in serie e in parallelo, circuiti RC.

**Il campo magnetico :** linee del campo magnetico, il geomagnetismo, forza magnetica esercitata su una carica in movimento, il moto di particelle cariche in un campo m., forza m. esercitata su un filo percorso da corrente, spire di corrente e momento torcente m., campo m. generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart), la legge di Ampere, forze tra fili percorsi da corrente, definizione di Ampere. Spire e solenoidi, il magnetismo nella materia: sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche. Circuitazione e flusso del campo magnetico.

**Induzione elettromagnetica:** la forza elettromotrice indotta, la legge dell'induzione di Faraday , la legge di Lenz, lavoro meccanico e energia elettrica, generatori (alternatore)e motori, l'induttanza, energia immagazzinata in un campo magnetico, i circuiti RL, i trasformatori.

**Onde elettromagnetiche:** le leggi dell'elettromagnetismo, la corrente di spostamento, le equazioni di Maxwell, le onde elettromagnetiche, la velocità della luce, lo spettro elettromagnetico . Proprietà e classificazione delle onde elettromagnetiche.

**La relativita' ristretta:** introduzione: crisi di fine ottocento, cenni sull' esperimento di Michelson e Morley. I postulati della relatività ristretta, la relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali, la contrazione delle lunghezze, le trasformazioni di Lorentz, lo spazio-tempo di Minkowski, energia a riposo ( $E = mc^2$ ). Cenni di relatività generale.

**La fisica quantistica(\*) :** la radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck, i fotoni e l'effetto fotoelettrico, effetto Compton, De Broglie e il dualismo onda-particella, cenni sulla funzione d'onda, cenni sul principio di indeterminazione di Heisenberg.

### 2.7.2. Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma è stato quasi completato. Rimangono alcune parti che si cercherà di svolgere compatibilmente con i tempi a disposizione e che sono contrassegnate con il simbolo (\*).

### **2.7.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

La scelta dei contenuti affrontati, in linea con i programmi ministeriali, è stata finalizzata a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida e per quanto possibile ampia preparazione di base, idonea sia ad affrontare una seconda e terza prova scritta sia una prova orale. Inoltre si è cercato di supportare le future istanze legate al proseguimento degli studi. Quando è stato possibile sono stati sottolineati gli aspetti legati allo sviluppo storico della disciplina.

### **2.7.2.2. Obiettivi di apprendimento**

Conoscenze: fenomeni di elettrizzazione; fenomeni, metodi di indagine, strumenti e leggi che regolano il campo elettrico ed il campo magnetico; le equazioni di Maxwell e la “genesì” delle onde elettromagnetiche; il modello matematico relativo al fenomeno che si sta studiando e i fatti che ne sono alla base; il contesto storico e culturale in cui sono maturate le principali teorie; i principi e i processi logici attraverso i quali si costruisce un determinato modello interpretativo del particolare fenomeno fisico. Competenze: riconoscere i limiti e l'incertezza degli strumenti e dei processi di misura; analizzare fenomeni cogliendo aspetti oggettivi e proprietà invarianti; interpretare la natura in termini di leggi generali e particolari; valutare, selezionare, organizzare informazioni; saper decodificare e compiere processi deduttivi; saper generalizzare, estendere per analogia, riconoscere collegamenti; saper costruire modelli utilizzando un processo di induzione; riconoscere i limiti di validità delle leggi fisiche; riferire in termini qualitativi e quantitativi in forma orale e scritta utilizzando le forme appropriate; reperire autonomamente fonti di informazione, anche in rete; saper usare i linguaggi specifici ed esporre con chiarezza. Capacità: cogliere implicazioni anche di tipo tecnologico degli argomenti e delle problematiche trattate; inquadrare in modo corretto e valutare in modo critico un problema; analizzare e collocare storicamente la teoria dell'elettromagnetismo classico; analizzare la “crisi” della fisica classica nell'ambito di elettromagnetismo, relatività e teoria quantistica.

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

L'impostazione metodologica seguita è stata quella di presentare gli argomenti attraverso lezioni frontali o dialogate con quesiti tesi a stimolare la curiosità e l'attenzione degli alunni e affrontarne poi lo studio secondo la proposta del libro di testo. In laboratorio è stato possibile visualizzare strumenti e condurre esperienze che hanno completato e affinato le conoscenze e le capacità. Inoltre sono stati svolti dall'insegnante e proposti agli alunni numerosi esercizi di applicazione della teoria studiata al fine di raggiungere una preparazione completa.

### **2.7.2.4. Strumenti, spazi, tempi**

E' stato utilizzato oltre al libro di testo, il laboratorio e la LIM.

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

Sono state svolte nel I periodo almeno due verifiche scritte e una orale e nel II periodo almeno tre verifiche scritte e due orali per ogni alunno. Sono stati utilizzati come strumenti di valutazione prove scritte con quesiti a risposta breve e problemi, interrogazioni orali alla cattedra, interventi dal posto, simulazione di terza prova d'esame. Nella valutazione si è tenuto conto: della

conoscenza delle tematiche trattate e della capacità di rielaborazione delle stesse, della partecipazione al dialogo educativo e delle capacità espositive.

Per le verifiche orali si sono considerati:

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

#### **2.6.2.7. Profitto raggiunto dagli studenti**

Nel complesso, gli obiettivi fissati in termini di conoscenze, competenze e capacità risultano pienamente raggiunti da tutti gli studenti. Il livello di preparazione complessivo della classe è abbastanza omogeneo. Un gruppo si distingue per la preparazione organica e ben assimilata con un profitto discreto/buono e in alcuni casi ottimo; il resto di allievi si attesta su un livello di sufficienza con una preparazione adeguata anche se non molto approfondita. In generale la classe ha mostrato un atteggiamento collaborativo e disponibile al dialogo educativo; l'impegno profuso è stato generalmente costante e lo studio adeguato alle esigenze della disciplina. Il profitto raggiunto dagli allievi è nel complesso pienamente sufficiente.

## 2.8 Scienze naturali

### Argomenti svolti

#### SCIENZE DELLA TERRA

##### La crosta terrestre: minerali e rocce:

i minerali; elementi chimici nei minerali; struttura cristallina ed origine; proprietà fisiche dei minerali; i minerali delle rocce

##### Le rocce :

i processi litogenetici; processo magmatico: rocce ignee intrusive ed effusive; struttura, modalità formazione e classificazione delle rocce magmatiche; processo sedimentario: rocce clastiche, organogene, chimiche; processo metamorfico: metamorfismo da contatto, regionale; il ciclo litogenetico.

##### La dinamica terrestre:

##### fenomeni endogeni che regolano il dinamismo del nostro pianeta:

vulcanismo effusivo ed esplosivo e eventi sismici (sismografi, scale di rilevazione dell'intensità delle scosse sismiche, vari tipi di onde sismiche).

conseguenza di alcuni terremoti; punti caldi.

##### La tettonica a zolle:

teoria di Wegener e relative prove, paleomagnetismo e studio dei fondali oceanici a sostegno della teoria della tettonica a placche, margini di zolla e movimenti associati.

#### CHIMICA ORGANICA

Chimica del carbonio:

Configurazione elettronica e ibridazione del carbonio

Idrocarburi alifatici ed aromatici. Isomeria e stereoisomeria.

Nomenclatura\* IUPAC dei composti organici.

Principali meccanismi di reazione degli idrocarburi: sostituzione radicalica, elettrofila e nucleofila, addizione elettrofila e nucleofila.

Il benzene: nomenclatura\* proprietà e reattività

Gruppi funzionali:

Alcoli e fenoli: nomenclatura\*, proprietà e reazioni.

Aldeidi e chetoni: nomenclatura\*, proprietà e reazioni.

Acidi carbossilici: nomenclatura\*, proprietà e reazioni.

Ammine: nomenclatura\*, proprietà relative, ammidi e derivati.

Esteri eteri ed anidridi: nomenclatura\*, proprietà e reazioni

Biomolecole:

Carboidrati: monosaccaridi (configurazione D ed L, aldosi e chetosi, glucosio, fruttosio); oligosaccaridi (saccarosio, maltosio, lattosio) e polisaccaridi (amido e cellulosa).

Aminoacidi: struttura e caratteristiche chimiche. Legame peptidico. Struttura primaria, secondaria, terziaria di una proteina. Struttura quaternaria. Enzimi e coenzimi.

Lipidi: acidi grassi saturi ed insaturi. Trigliceridi, fosfolipidi, steroidi.

Acidi nucleici: struttura e caratteristiche chimiche, autoreplicazione del DNA e sintesi proteica

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

#### BIOCHIMICA:



**Metabolismo dei glucidi\*:** Glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione.

**Fotosintesi\*:** organizzazione del carbonio atmosferico da parte degli autotrofi fotosintetici.

\*gli alunni sono in grado di commentare i vari stadi avendo a disposizione una mappa o uno schema

### **Attività che sarà svolta dopo il 15 maggio**

Cenni di ingegneria genetica.

Verifiche orali o scritte in preparazione della terza prova e del colloquio, il ripasso degli argomenti trattati con eventuali approfondimenti e recupero delle carenze accumulate.

### **Nota dell'insegnante**

Alla data di stesura del presente documento non sono stati svolti tutti gli argomenti previsti nella programmazione annuale (atmosfera, biotecnologie). Il feedback da parte degli alunni ha indirizzato l'attività didattica al recupero, al ripasso e all'approfondimento degli argomenti già trattati piuttosto che alla spiegazione di tematiche nuove che avrebbero comportato una acquisizione generica e superficiale, meno consapevole e meno significativa.

### **Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

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

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

#### **Conoscenze**

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

#### **Competenze:**

- saper effettuare connessioni logiche
- riconoscere o stabilire relazioni
- classificare
- formulare ipotesi
- trarre conclusioni
- risolvere problemi

- applicare le conoscenze a situazioni della vita reale
- essere critici rispetto ai temi di carattere scientifico

### **Abilità:**

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

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

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

Le lezioni sono state sia di tipo frontale che dialogato. Nel corso dell'anno è sempre stato dato ampio spazio al ripasso guidato, al recupero e all'approfondimento.

### **Strumenti, spazi, tempi**

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- Schemi
- Carte geografiche
- Audiovisivi
- Materiali on line
- Materiale dell'insegnante

Gli spazi utilizzati sono stati in prevalenza l'aula della classe e il laboratorio di chimica.

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

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

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

Sono state fatte due prove per classi parallele, la prima nel primo periodo relativa agli argomenti di Scienze della Terra; la seconda nel secondo periodo ha riguardato gli argomenti di Chimica Organica.

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

### **Profitto raggiunto dagli studenti**

Il profitto raggiunto è mediamente discreto tenendo conto però del fatto che occorre fare le opportune distinzioni tra studenti che hanno una valutazione ai limiti della sufficienza e studenti che invece hanno raggiunto livelli di profitto ottimo grazie alle notevoli capacità personali, all'applicazione costante, alla serietà e al senso di responsabilità.

## 2.9. Disegno e storia dell'arte

### Argomenti svolti

IL NEOCLASSICISMO - Caratteri generali e contesto storico-culturale.

Architettura: caratteri stilistici

Scultura: **Antonio Canova**. Lo stile, le opere: *Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria, Amore e Psiche, Paolina Borghese, Ebe*.

Pittura: **Jacques Louis David**. Lo stile, le opere: *Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat*.

**Francisco Goya**. Lo stile, le opere: *Il sonno della ragione genera mostri, La famiglia reale di Carlo IV, Maja desnuda, Le fucilazioni del 3 maggio 1808, Saturno divora i suoi figli*.

IL ROMANTICISMO - Caratteri generali e contesto storico-culturale.

Architettura: cenni

Pittura: La rappresentazione del paesaggio:

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

**W. M. Turner**, *L'incendio della camera dei lords e dei comuni il 16 ottobre 1834*.

**C. D. Friedrich**, *Abbazia nel querceto, Monaco in riva al mare, Il naufragio della Speranza*. La pittura francese: **Theodore Gericault**, *La zattera della Medusa*.

**Eugene Delacroix**, *La libertà che guida il popolo*.

La pittura in Italia: il romanticismo di matrice storica. **Francesco Hayez**, *La meditazione, Il bacio*.

IL REALISMO - Contesto storico-culturale, caratteri generali del Realismo.

La pittura in Francia: **Gustave Courbet**. Lo stile, le opere: *L'atelier del pittore, Funerale a Ornans, Gli spaccapietre*. **Francois Millet**, *L'Angelus*.

I Macchiaioli in Italia, **Giovanni Fattori**, *In vedetta, La rotonda di Palmieri*.

ARCHITETTURA IN EUROPA E NEGLI STATI UNITI TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

**L'architettura in Europa**: architetture neoclassiche e neo-rinascimentali, il recupero dei modelli medioevali.

La nuova architettura del ferro in Europa: **Joseph Paxton**, *Crystal Palace*; **Gustave Eiffel**, *la tour Eiffel*.

**Architettura negli Stati Uniti**: il piano urbanistico di New York, La Scuola di Chicago

L'IMPRESSIONISMO - Contesto storico-culturale, la rivoluzione impressionista: la fotografia, le stampe giapponesi.

Le origini dell'Impressionismo: **Edouard Manet**. Lo stile e le opere: *Déjeuner sur l'herbe, Olympia, Il bar alle Folies-Bergère*.

Gli Impressionisti: **Claude Monet**: *Impressione, levar del sole, La cattedrale di Rouen, La Grenouillere, Lo stagno delle ninfee*.

**Pierre-Auguste Renoir**, *Bal au Moulin de la Galette, La Grenouillere, Colazione dei canottieri*.

**Edgar Degas**, *Classe di danza, L'assenzio*

TENDENZE POST-IMPRESSIONISTE- Contesto storico-culturale, caratteri generali.

**Paul Cezanne**, il distacco dall'Impressionismo, *La casa dell'impiccato, I giocatori di carte, La montagna*

di *Sainte-Victoire*, *Le grandi bagnanti*, *la natura morta*.

**Georges Seurat**, il Divisionismo, *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte*, *il Circo*.

**Vincent Van Gogh**, la violenza dell'espressione, *Autoritratto*, *I mangiatori di patate*, *La camera da letto*, *Notte stellata*. Le ultime opere: *Campo di grano con volo di corvi*.

**Paul Gauguin**, verso il primitivo. Il periodo bretone: *Il Cristo giallo*, *La visione dopo il sermone*; le opere tahitiane: *La orana Maria*, *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

DIVISIONISMO ITALIANO - caratteri generali, contesto storico

**Giovanni Segantini**, *Le due madri*, *Il trittico della natura*

ART NOUVEAU - Trasformazioni urbanistiche nelle grandi città europee,

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

La Secessione a Vienna. **Gustav Klimt**. *Giuditta I*, *Il Bacio*, *il Palazzo della Secessione viennese e il Fregio di Beethoven*.

**Antoni Gaudì**: l'architettura in Spagna, *casa Milà*, *casa Battlò*, *Parco Guell*, *la Sagrada Família*.

**Edvard Munch**, *Pubertà*, *L'urlo*.

LE AVANGUARDIE STORICHE - Il Novecento: contesto storico-culturale

I linguaggi delle Avanguardie:

I FAUVES, **Henri Matisse**, *Lusso calma e voluttà*, *La stanza rossa*, *La gioia di vivere*, *La danza*, *La musica*.

Il gruppo DIE BRUCKE. **Ernst Ludwig Kirchner**, *Potsdamerplatz*, *Cinque donne per strada*, *Marcella*.

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

**Pablo Picasso**. L'evoluzione artistica: *Bevitrice di assenzio*, il "periodo blu"; *Poveri in riva al mare*. Il "periodo rosa": *I saltimbanchi*, *Ritratto di Gertrude Stein*; la nascita del Cubismo, *Les demoiselles d'Avignon*, *Natura morta con sedia impagliata*; le opere successive al Cubismo, *Ritratto di Olga*, *Donne alla fontana*, *Guernica*.

L'ASTRATTISMO: il gruppo "Der blaue Reiter"

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

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

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

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

IL DADAISMO: caratteri generali. Esperienze europee e americane: **Hans Arp**, **Marcel Duchamp**, *Fontana*, *la Gioconda con baffi*; *il Ready-made*.

IL SURREALISMO: caratteri generali

**Joan Mirò**, *Il Carnevale di Arlecchino*. **René Magritte**, *L'uso della parola*, *L'impero delle luci*. **Salvator Dalì**, *Venere di Milo a cassetti*, *Giraffa in fiamme*, *La persistenza della memoria*, *Sogno causato dal volo di un'ape*.

LA METAFISICA: caratteri generali

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

### (\*)ARCHITETTURA RAZIONALISTA

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

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

L'architettura organica, esperienze statunitensi ed europee:

**Frank Lloyd Wright**, le *prairie house*, *Casa Kaufmann*, *il Guggenheim Museum*. L'architettura razionalista in Italia. **Giuseppe Terragni**. Casa del Fascio.

### (\*)ESPERIENZE ARTISTICHE NEL SECONDO DOPOGUERRA

Contesto storico-culturale, caratteri generali.

Testo usato: De Martini, Gatti, Tonetti, Villa, *IL NUOVO ARTE TRA NOI*, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori.

Nota: gli argomenti contrassegnati con il seguente simbolo:(\*) saranno trattati dopo la data del 15 Maggio.

### Nota dell'insegnante

#### Criteria che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Nello svolgere il programma di questo anno ci si è attenuti alle direttive contenute nei Programmi Ministeriali, cercando di conferire alla trattazione degli argomenti una certa completezza, nei limiti consentiti dal tempo a disposizione.

Si è ritenuto opportuno privilegiare lo studio della storia dell'arte, dedicando per questo la maggior parte delle ore a disposizione, anche in considerazione del fatto che gli argomenti di disegno erano stati trattati generalmente in modo esaustivo nel corso del quarto anno. La scelta degli argomenti di storia dell'arte è stata eseguita tenendo conto dei collegamenti pluridisciplinari con altre discipline come la letteratura italiana, la filosofia e la letteratura straniera. Si è privilegiato lo studio dell'arte europea e internazionale, solo con qualche particolare riferimento all'arte italiana, per fornire agli studenti un quadro ampio e articolato del contesto culturale in cui l'espressione artistica è maturata.

Gli argomenti contrassegnati con un asterisco saranno sviluppati dopo la data del 15 maggio.

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

La classe è stata seguita da me per 5 anni, ciò ha permesso di instaurare un rapporto efficace con gli studenti, i cambiamenti nel corso del triennio non sono stati rilevanti.

La classe nel tempo ha migliorato l'approccio allo studio, inizialmente poco efficace, evidenziando anche un crescente interesse, che ha permesso di raggiungere risultati complessivamente positivi. Tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi prefissati nella programmazione, anzi nel corrente anno scolastico, la classe ha dimostrato un maggiore interesse per la disciplina e un approccio più curioso e propositivo.

Gli studenti complessivamente presentano una discreta, in molti casi anche buona, capacità di analisi e sintesi nella produzione scritta di testi, come è stato dimostrato nelle verifiche scritte, strutturate in modo simile alla terza prova di esame, la rielaborazione orale dei contenuti è

generalmente accettabile.

La trattazione degli argomenti nel corso del secondo periodo è stata complessivamente aderente agli obiettivi prefissati in sede di programmazione, anche se impegni della classe di diversa natura: attività di orientamento universitario e simulazioni di prove di esame, hanno portato in certi casi ad un minore approfondimento di alcuni temi.

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

## DISEGNO

### *· conoscenze*

conoscenza di tutti i metodi della prospettiva; conoscenza dei termini;

### *· competenze*

saper rappresentare e decodificare le proiezioni prospettiche;

saper applicare in modo autonomo le regole richieste;

saper utilizzare alcune procedure di progettazione, utilizzando razionalmente le risorse culturali, strumentali e materiali;

saper utilizzare alcune procedure di analisi tecnica: individuazione di forme, di elementi strutturali, di funzioni, di interrelazioni, di scelta dei materiali in relazione all'impiego;

### *· capacità*

saper scegliere tra i vari metodi grafici quello più idoneo alla rappresentazione richiesta saper utilizzare le tecniche apprese per rendere efficace una rappresentazione grafica. saper operare all'interno di processi finalizzati e verificabili, anche attraverso l'acquisizione di competenze operative

## STORIA DELL'ARTE

### *· conoscenze*

conoscere l'opera d'arte cogliendone gli aspetti stilistici;

conoscere i vari periodi studiati ed essere in grado di operare confronti e collegamenti; conoscere il linguaggio specifico;

### *· competenze*

riconoscere il genere artistico dei vari autori in relazione al contesto storico;

riconoscere l'incidenza storica nell'opera svolta dagli artisti;

individuare i significati e i messaggi complessivi mettendo a fuoco: l'apporto individuale, le poetiche e la cultura dell'artista, il contesto socio-culturale entro il quale l'opera si è formata e l'eventuale rapporto con la committenza, la destinazione dell'opera e la funzione dell'arte anche in riferimento alle trasformazioni successive del contesto ambientale;

orientarsi nell'ambito delle principali metodologie di analisi delle opere e degli artisti elaborate nel corso del nostro secolo.

### *· capacità*

sapersi esprimere in modo chiaro e corretto usando la terminologia specifica;

saper effettuare confronti con i periodi studiati precedentemente;

saper individuare in modo critico gli elementi più significativi della struttura dell'opera d'arte;

saper collegare il contesto artistico a quello storico-culturale del periodo studiato;

saper riconoscere le interconnessioni esistenti tra l'arte e i diversi campi del sapere scientifico e tecnologico;

Il rapporto con l'insegnante è sempre stato corretto, adeguato al contesto scolastico, molto spesso propositivo, gli obiettivi raggiunti sono senza dubbio anche il frutto di un lavoro sereno, realizzato in armonia, basato sulla correttezza reciproca.

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

Le lezioni di storia dell'arte sono state impostate sulla trattazione dell'argomento da parte dell'insegnante, anche a causa della brevità del tempo a disposizione per effettuare attività di diverso tipo. Per la trattazione di argomenti di architettura sono state mostrate e fornite agli studenti slide in power point preparate dall'insegnante e/o materiale scaricato da siti specifici.

E' stata proposta per gli argomenti del Novecento la presentazione di slide riassuntive che oltre a sintetizzare e quindi facilitare lo studio, potessero anche presentare una più ampia visione delle opere dei vari autori.

Sempre sono state svolte lezioni di introduzione al periodo, anche con il supporto di mappe concettuali, cercando di cogliere il linguaggio artistico nell'ambito del contesto socio-culturale del periodo trattato. I singoli autori sono stati trattati con brevi cenni alla vita, ma principalmente attraverso lo studio delle opere più significative, di cui si è prodotta l'analisi dell'opera dal punto di vista iconografico, formale e iconologico.

Come già precedentemente espresso lo svolgimento dei temi grafici è stato nel presente anno marginale, avendo nel corso del quarto anno già affrontato i vari sistemi e metodi della prospettiva e la relativa teoria delle ombre, proprio per avere più tempo, nel corso del quinto anno, da dedicare allo studio della storia dell'arte.

## **Strumenti, spazi, tempi**

Sono state utilizzate prevalentemente lezioni in power point, proiettate sulla lavagna interattiva a disposizione nell'aula, lezioni, sia da fonti disponibili in rete che predisposte appositamente dall'insegnante e messe anche a disposizione degli studenti per uno studio a casa.

Libro di testo: De Martini, Gatti, Tonetti, Villa, IL NUOVO ARTE TRA NOI, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

## **Criteri e strumenti di valutazione**

Per la storia dell'arte sono state effettuate verifiche formative in itinere e verifiche sommative orali e scritte, tramite questionari. In entrambi i tipi di verifica si è valutato l'adeguatezza delle conoscenze, le competenze linguistiche e la capacità di correlazione delle conoscenze stesse, nonché la capacità di analizzare secondo precisi criteri un'opera d'arte.

## **Profitto raggiunto dagli studenti**

La classe ha conseguito nel complesso un profitto discreto. Si evidenziano naturalmente disomogeneità, dovute soprattutto ad un impegno non uguale per tutti. Tutti gli alunni hanno però dimostrato, al di là dei risultati ottenuti, una crescita nel tempo. Un buon numero di studenti ha mostrato una certa motivazione e un discreto interesse nelle attività svolte, applicandosi con puntualità nello studio, raggiungendo, pertanto, una preparazione discreta o buona.



## 2.10. Scienze motorie e sportive

### Argomenti svolti

#### **Miglioramento delle qualità fisiche**

- Attività ed esercizi a carico naturale
- Attività ed esercizi di opposizione e resistenza
- Attività ed esercizi con piccoli attrezzi e a grandi attrezzi codificati e non

#### **Affinamento delle funzioni neuromuscolari**

- Attività ed esercizi di rilassamento, per il controllo segmentario e intersegmentario
- Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza, di ritmo, in situazioni spazio-temporali variate
- Attività ed esercizi di equilibrio in situazione dinamiche complesse e in volo

#### **Acquisizione delle capacità operative e sportive**

- Attività sportive individuali: badminton - corsa orientamento
- Attività sportive di squadra: pallavolo - pallacanestro

#### **Aspetto teorico pratico**

- Organizzazione di attività di arbitraggio degli sport di squadra
- Organizzazione e guida della fase di avviamento e condizionamento della singola lezione
- Informazioni su: teoria del movimento e metodologie dell'allenamento, nozioni di primo soccorso ed educazione alla salute (alimentazione sportiva, doping e dipendenze)
- Terminologia specifica

### Nota dell'insegnante

#### **Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti**

Il criterio di scelta degli argomenti è stato dettato dalle strutture a disposizione e dagli attrezzi utilizzabili, questo ha permesso un reale approfondimento dei temi trattati, rendendo l'insegnamento il più possibile personalizzato.

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

##### **Conoscenze**

- Conoscere, almeno una disciplina individuale e due sport di squadra
- Conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti
- Conoscere i principi essenziali per una sana alimentazione e le informazioni generali su alcolismo, tabagismo, sostanze dopanti e corretti stili di vita.
- Conoscere il linguaggio specifico della materia

##### **Competenze**

- Tollerare un carico di lavoro sub-massimale per un tempo prolungato
- Vincere resistenze rappresentate dal carico naturale e/o da un carico addizionale di pesi
- Eseguire movimenti con l'escursione più ampia nell'ambito del normale raggio articolare
- Saper guidare il gruppo e/o la squadra utilizzando il linguaggio specifico
- Praticare nei vari ruoli, almeno due discipline individuali e due sport di squadra

##### **Abilità**

- Compiere azioni semplici e/o complesse nel più breve tempo possibile
- Avere disponibilità e controllo segmentario
- Realizzare movimenti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali
- Attuare movimenti complessi in forma economica in situazioni variabili
- Svolgere compiti motori in situazioni inusuali tali che richiedono la conquista, il mantenimento e il recupero dell'equilibrio
- Esprimersi con il corpo ed il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale
- Saper trasferire capacità e competenze motorie in realtà ambientali diversificate

## Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

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

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

Si è privilegiato comunque un insegnamento, per quanto possibile, individualizzato, che è andato dal facile al difficile, dal semplice al complesso, rispettando il concetto che doveva essere il metodo al servizio dell'allievo e della sua educazione e non il contrario, solo per rimanere, rigidamente ancorati a metodologie stereotipate o di più facile applicazione didattica.

## Strumenti, spazi, tempi

Gli attrezzi specifici della disciplina sono stati gli strumenti attraverso i quali gli studenti hanno appreso i vari contenuti.

Il libro di testo ed alcuni supporti multimediali, forniti dall'insegnante, hanno consentito di approfondire gli argomenti teorici affrontati.

Gli spazi utilizzati sono stati quelli delle due palestre e del cortile esterno; all'interno dei quali è stata effettuata una rotazione secondo un orario prestabilito e concordato con le altre classi.

La scansione temporale dei vari contenuti ha mantenuto un elevato grado di elasticità, infatti sussistendo la necessità di effettuare la rotazione nei vari spazi si è dovuto provvedere ad un continuo adattamento delle lezioni alle condizioni atmosferiche, agli attrezzi e alle strutture di volta in volta disponibili.

La scansione temporale è stata di **2** ore settimanali, per un totale di **30** ore nel primo periodo e **23** ore per il secondo periodo alla data del 15 maggio 2018.

## Criteri e strumenti di valutazione

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

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

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

All'interno di ogni singolo obiettivo è stato valutato il significativo miglioramento conseguito da ogni studente.

Al termine “significativo” è stato attribuito un duplice valore: esatto, se era possibile la definizione del livello raggiungibile all’interno di un obiettivo; soltanto indicativo, se tale definizione non era quantificabile.

Va sottolineato, infatti, che la prestazione motoria umana appartiene alla categoria delle “produzioni complesse”, categoria per la quale è difficile definire costantemente criteri oggettivi.

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

Test pratici di verifica, osservazione sistematica degli alunni in situazione e semplici questionari scritti, sono stati gli strumenti di valutazione utilizzati.

### **Profitto raggiunto dagli studenti**

I risultati ottenuti sono stati complessivamente più che buoni e ottimi per alcuni studenti.

## 2.11. Religione cattolica

### Argomenti svolti

Rapporto fede - scienza:

- Le categorie cristiane con cui si esprime l'idea di Dio nella società contemporanea.
  - Il processo di secolarizzazione e l'ateismo contemporaneo: cause storiche, realtà culturale attuale.

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

- I principi fondamentali della Dottrina Sociale della Chiesa espressi nelle Lettere Encicliche "Rerum Novarum", "Centesimus annus", "Dei Verbum".
- Il significato del lavoro, del bene comune nella prospettiva della promozione umana.

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

- La vita nel suo costituirsi: ambito personale e familiare.
  - La dignità della persona umana, il valore della vita, aborto ed eutanasia.
  - Intolleranza e solidarietà, autodeterminazione e diritti fondamentali della persona.

La questione ecologica:

- Nuovo rapporto dell'uomo con la natura, con il proprio simile, con il mondo dei valori.
- Manipolazione della natura, genetica ed ecologia.

### Nota dell'insegnante

La classe ha valutato positivamente la metodologia didattica attuata poiché riferita a confronti di carattere esperienziale

### Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

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

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

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

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

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

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

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

I metodi adottati sono stati i seguenti:

- lezioni sia frontali sia dialogate;
- conoscenza diretta, per quanto possibile, delle fonti, affinché gli alunni sappiano rendere ragione delle proprie valutazioni;
- sollecitazioni continue ad intervenire con spirito critico nel dibattito;
- sollecitazioni continue a saper dare conto della propria posizione, nel rispetto di quella altrui.

## **Strumenti, spazi, tempi**

Gli strumenti utilizzati sono stati il libro di testo, la Sacra Bibbia, i documenti del Magistero della Chiesa.

Spazi: aula scolastica.

Tempi: gli argomenti sono stati svolti in circa 25 ore di lezione.

## **Criteri e strumenti di valutazione**

Si è effettuato un controllo formativo e un controllo sommativo.

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

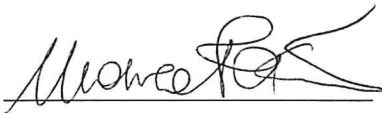
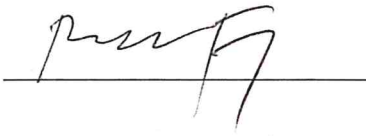
Controllo sommativo: c'è stata più di una verifica orale durante il trimestre; nel pentamestre, alla data odierna è stata fatta una verifica individuale e soprattutto si è tenuto conto della partecipazione e dell'interesse dei singoli alunni e della pertinenza dei loro interventi.

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

## **Profitto raggiunto dagli studenti**

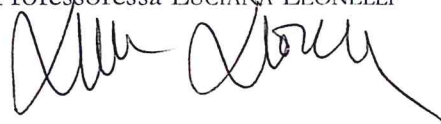
Nel complesso e senza eccezioni la classe ha conseguito un livello di profitto più che buono, sia a livello di conoscenze che di competenze e abilità. La partecipazione e l'impegno sono stati molto buoni.

### 3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
Lingua e letteratura italiana	COPPO CATIA	
Lingua e cultura latina	COPPO CATIA	
Lingua e cultura inglese	BRUSCHINI ELENA	
Storia	PETRONIO MONICA	
Filosofia	PETRONIO MONICA	
Matematica	FERRARA MONICA	
Fisica	FERRARA MONICA	
Scienze naturali	ANGELI VALENTINA	
Disegno e storia dell'arte	NASONI GIULIANA	
Scienze motorie e sportive	TROMBETTONI FABIO	
Religione cattolica	RONCA FRANCO	

Terni, 7 maggio 2018

Il Dirigente Scolastico  
Professoressa LUCIANA LEONELLI



#### **4. ELENCO DEGLI ALLEGATI**

1. Percorso triennale di Alternanza Scuola/Lavoro
2. Scheda di attribuzione del voto in Comportamento
3. Criteri per l'attribuzione del Credito Scolastico
4. Scheda di valutazione della Prima Prova d'Esame
5. Scheda di valutazione della Seconda Prova d'Esame
6. Scheda di valutazione della Terza Prova d'Esame (Tipologia B – 4 discipline)
7. Scheda di valutazione della Terza Prova d'Esame (Tipologia B – 5 discipline)
8. Scheda di valutazione del Colloquio
9. Testi delle simulazioni delle Prove d'Esame effettuate





# Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca

## Liceo Scientifico Statale "Renato Donatelli"

*PROGETTO TRIENNALE DI ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO*

### LICEO SCIENTIFICO

Classe: V

Sezione: C

Tutor scolastico: Elena Bruschini

A. S. di attivazione: 2015/2016

A. S. di revisione: 2017/2018

#### **OBIETTIVI DEI PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO**

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

## COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA DA CONSOLIDARE

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

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

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

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

Attività	Periodo	N. Ore
Convegni e Corsi sulla Sicurezza	da Settembre 2015 a Giugno 2016	~12

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Stage formativi e di orientamento	aziende, studi professionali, enti, associazioni.	da Settembre 2015 a Luglio 2016	~70

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
~12	~70	~82

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

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

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

Attività	Periodo	N. Ore
Convegni ed incontri informativi	da Settembre 2016 a Maggio 2017	13

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Settimana di studio in Gran Bretagna	The English Studio	dal 21/11/2016 al 27/11/2016	10
Viaggio di istruzione a Milano	Istituto Luigi Gatti per iniziativa di Confartigianato Imprese Milano-Monza	21-24 Marzo 2017	20
Stage formativi e di orientamento	Aziende, studi professionali, enti, associazioni.	da Settembre 2016 a Luglio 2017	40

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OS.	Totale Ore
~13	~70	~83

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

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

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

Attività	Periodo	N. Ore
Convegni ed incontri informativi	da Settembre 2017 a Maggio 2018	~10

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Stage formativi e di orientamento	Aziende, studi professionali, enti, associazioni.	da Settembre 2017 a Maggio 2018	~40

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
~10	~40	~50

## NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN TOTALE

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
~35	~180	~215

Terni, 1/10/2017

Firma del Tutor scolastico Elena Bruschini

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

Firma del Coordinatore \_\_\_\_\_

LICEO STATALE "RENATO DONATELLI" TERNI - SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO  
X° PERIODO

Classe XX  
Alunno TIZIO CAIO  
A.S. 20XX-20XX  
Data XX/XX/20XX

%ASS XX

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

Crit. 1 (art. 3 c. 1) Frequenza	assenze $\leq 6\%$ per ciascun periodo;	10	0
	assenze $>6\%$ ed $\leq 8\%$ per ciascun periodo	9	0
	assenze $>8\%$ ed $\leq 10\%$ per ciascun periodo	8	0
	assenze $>10\%$ ed $\leq 12\%$ per ciascun periodo	7	0
	assenze $>12\%$ ed $\leq 18\%$ per ciascun periodo	6	0
	assenze $>18\%$ ed $\leq 25\%$ per ciascun periodo	5	0
Crit. 2 (art. 3 c. 1) Assolvimento impegni di studio	assenze $>25\%$ per ciascun periodo	4	4
	assolvimento degli impegni di studio serio e scrupoloso; atteggiamento propulsivo e propositivo anche in attività di gruppo	10	
	assolvimento degli impegni di studio serio; atteggiamento corretto e collaborativo	9	9
	assolvimento degli impegni di studio nel complesso adeguato, atteggiamento quasi sempre collaborativo	8	
	assolvimento degli impegni di studio non sempre adeguato, talvolta necessita di richiamo	7	
	impegno irregolare, scorretto nelle verifiche (copia) per cui necessita spesso di richiami orali e/o rare ammonizioni scritte	6	
Crit. 3 (art. 3 c. 2) Rispetto persone	assolvimento degli impegni di studio molto saltuario e superficiale/ ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	recidivo in comportamenti scorretti e falsificatori nelle verifiche/alterazione di documenti (plurisanzionato)	4	
	comportamento rispettoso ed irreprensibile, dimostra elevato senso civico ed atteggiamento prosociale	10	
	comportamento rispettoso quasi sempre irreprensibile, dimostra buona competenza sociale e senso civico	9	9
	comportamento generalmente rispettoso, sa relazionarsi adeguatamente con gli altri, raramente necessita di richiamo	8	
	comportamento generalmente accettabile, talvolta eccessivamente vivace, necessita di frequenti richiami richiami verbali,	7	
Crit. 4 (art. 3 c. 4) Rispetto disposizioni organizzative e di sicurezza	comportamento non del tutto rispettoso e a volte superficiale ha riportato rare ammonizioni scritte	6	
	comportamento poco rispettoso e poco responsabile ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	comportamento aggressivo e violento, ha commesso reati, ha riportato più sanzioni con allontanamento	4	
	rispetta scrupolosamente le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti di istituto	10	10
	rispetta adeguatamente le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti di istituto, con qualche disattenzione	9	
	talvolta non è consapevole delle disposizioni organizzative e di sicurezza, ma se richiamato risponde positivamente	8	
Crit. 5 (art. 3 c. 5) Uso corretto strutture e sussidi didattici	assume senza intenzionalità negativa comportamenti potenzialmente rischiosi per sé o per gli altri, necessita di frequenti richiami	7	
	è superficiale nel rispetto delle disposizioni organizzative e di sicurezza, ha riportato ammonizioni scritte	6	
	ha infranto disposizioni organizzative e di sicurezza riportando 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	recidivo in comportamenti gravemente ed intenzionalmente pericolosi, ha creato allarme sociale/ è stato più volte sanzionato	4	
	utilizza correttamente strutture e sussidi didattici è attento a non arrecare danni al patrimonio scolastico ed altrui	10	
	in genere utilizza correttamente strutture e sussidi, al di là di lievi distrazioni non arreca danni al patrimonio scolastico e altrui	9	9
Crit. 6 (art. 3 c. 6) Cura accoglienza ambiente scolastico	talvolta va richiamato al corretto utilizzo di strutture e sussidi	8	
	assume frequentemente comportamenti superficiali ma senza effettive conseguenze dannose	7	
	è disattento nell'utilizzo di strutture e sussidi, crea situazioni potenzialmente pericolose, rare ammonizioni scritte	6	
	ha infranto disposizioni tecniche e causato danni riportando 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	recidivo in comportamenti gravemente ed intenzionalmente dannosi, ha creato allarme sociale/ è stato più volte sanzionato	4	
	ha cura dell'ambiente scolastico, collabora al suo decoro, propone e realizza migliorie	10	
	ha cura dell'ambiente scolastico, non imbratta o sporca, è ordinato nella gestione delle sue cose	9	9
	è abbastanza attento a curare l'ordine e la pulizia dell'ambiente scolastico, anche se a volte pecca di distrazione e va richiamato	8	
	assume frequentemente comportamenti superficiali nei confronti dell'ambiente, sporca, ma senza permanenti conseguenze dannose	7	
	è superficiale rispetto al dovere di aver cura dell'ambiente scolastico, sporca o rovina le cose, ha riportato rare ammonizioni scritte	6	
	è sciatto rispetto all'ambiente scolastico, compie atti vandalici, ha riportato 1 sanzione con allontanamento ( $\leq 5$ gg. nel periodo)	5	
	recidivo in comportamenti gravemente ed intenzionalmente dannosi, atti vandalici ripetuti, è stato più volte sanzionato	4	
	Punteggio massimo: 60, punteggio minimo per la sufficienza: 36		50
	Voto	VOTO	8,3
		ARR.	8

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

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

**VOTO 5**

**SCHEDA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**  
**CLASSI TERZE, QUARTE, QUINTE**  
*(Anno scolastico 2017/2018)*

**CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

Il credito scolastico viene decomposto nelle componenti indicate nella seguente tabella, per ciascuna delle quali viene individuato l'intervallo di variabilità a fianco riportato.

C1: Media dei voti (M)	Se $M=6$ allora a C1 viene assegnato 0
	Se $6 < M \leq 7$ allora a C1 viene assegnato un valore, che varia da 0 a 1 al variare di M da 6 a 7, secondo la funzione $C1 = (M - 6)$
	Se $7 < M \leq 8$ allora a C1 viene assegnato un valore, che varia da 0 a 1 al variare di M da 6 a 7, secondo la funzione $C1 = (M - 7)$
	Se $8 < M \leq 9$ allora a C1 viene assegnato un valore, che varia, al variare di M da 8 a 9, secondo la funzione $C1 = (M - 8)$
	Se $9 < M \leq 10$ allora a C1 viene assegnato un valore, che varia, al variare di M da 9 a 10, secondo la funzione $C1 = (M - 9)$
C2: Interesse e impegno	A C2 viene assegnato il valore: a) 0 (interesse e impegno scarsi); b) 0,1 (interesse e impegno sufficienti ma un po' discontinui); c) 0,2 (interesse vivo e impegno costante); d) 0,5 (interesse notevole per tutte le discipline, impegno serio e propulsivo in tutte le attività scolastiche ed extrascolastiche cui l'alunno partecipa).
C3: Lezioni Religione o attività alternative	A C3, viene assegnato il valore 0,05, 0,1, 0,2 a seconda che il livello di preparazione conseguito risulti, rispettivamente, Sufficiente, Buono, Ottimo.
C4: Competenze acquisite in alternanza scuola/lavoro	A C4 viene assegnato il valore: a) 0 (livello scarso); b) 0,1 (livello parziale); c) 0,2 (livello base); d) 0,3 (livello avanzato).
C5: Partecipazione ad insegnamenti integrativi facoltativi o crediti formativi	A C5 viene assegnato il valore dato dalla relazione: $C5 = 0,2 \times N$ dove N è il numero degli insegnamenti integrativi facoltativi e di crediti formativi riconosciuti fino ad un massimo di 3.

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

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

**Seconda:** viene determinata la somma S dei punteggi attribuiti:  $S = C1 + C2 + C3 + C4 + C5$  approssimando S per eccesso o per difetto, in modo che l'errore sia il più piccolo possibile.

**Terza:** la somma delle componenti del credito viene normalizzata (SN), in modo che risulti al massimo uguale a 1

**Quarta:** viene determinato il valore del credito calcolato (CC) che è uguale alla somma tra SN e l'estremo sinistro della banda di oscillazione del credito corrispondente alla media (M) dei voti:  $CC = SN + \text{estremo sinistro banda oscillazione}$

Media voti	Credito scolastico (Punti) Classi III-IV	Credito scolastico (Punti) Classi V
M=6	3-4	4-5
$6 < M \leq 7$	4-5	5-6
$7 < M \leq 8$	5-6	6-7
$8 < M \leq 9$	6-7	7-8
$9 < M \leq 10$	7-8	8-9

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

**LICEO SCIENTIFICO "R. DONATELLI"**  
**SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI SCRITTI DI ITALIANO**

Anno Scolastico 2017/2018 ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE: \_\_\_\_\_

PARAMETRI	INDICATORI	L I V	DESCRITTORI	PUNT.
<b>1. RISPETTO DELLA CONSEGNA</b>	1.1 CORRISPONDENZA TRA SVOLGIMENTO E TRACCIA. (USO DEL DOSSIER)	A	Non rispetta la tipologia.	1
		B	Tipologia incerta e/o fluttuante.	2
		C	Rispetta genericamente la tipologia.	3
		D	Rispetta la tipologia.	4
		E	Rispetta pienamente la tipologia (impostazione e linguaggio).	5
<b>2. CONOSCENZE</b>	2.1 RICCHEZZA E APPROFONDIMENTO DEI CONTENUTI.	A	Conoscenze scarse.	1
		B	Conoscenze modeste e poco elaborate.	2
		C	Conoscenze accettabili, poco approfondite.	3
		D	Conoscenze discrete, adeguatamente approfondite.	4
		E	Conoscenze ampie, attestano buon livello culturale	5
<b>3. CAPACITA' LOGICHE</b>	3.1 COESIONE ARGOMENTATIVA.	A	Incoerenze diffuse.	1
		B	Argomentazioni banali, scontate.	2
		C	Argomentazioni semplici, ma strutturate.	3
		D	Coesione argomentativa apprezzabile.	4
		E	Argomentazione ordinata, logica e coesa.	5
	3.2 CAPACITA' DI GIUDIZIO.	A	Non emerge capacità di giudizio.	1
		B	Valutazioni elementari.	2
		C	Valutazioni accettabili, poco approfondite.	3
		D	Valutazioni discretamente articolate.	4
		E	Valutazioni articolate, analisi critica personale.	5
<b>4. COMPETENZA LINGUISTICA</b>	4.1 STRUTTURA SINTATTICA.	A	Gravi improprietà sintattiche.	1
		B	Stile piuttosto incerto e slegato.	2
		C	Struttura della frase semplice, accettabile nella coordinazione.	3
		D	Sintassi generalmente corretta e ordinata.	4
		E	Stile molto fluido, personale e originale.	5
	4.2 PROPRIETA' DEL LESSICO E CORRETTEZZA ORTOGRAFICA.	A	Gravi errori di ortografia, registro non adeguato.	1
		B	Improprietà diffuse.	2
		C	Linguaggio semplice, ma complessivamente corretto;	3
		D	Linguaggio chiaro e corretto.	4
		E	Registro linguistico usato in modo scientifico/ efficace.	5

PUNTEGGIO TOTALE IN TRENTESIMI

Rapporto tra punteggio (in trentesimi) e valutazione in quindicesimi

Punteggio	6	7	8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-27	28-30
<b>Voto /15</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>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>

**Voto assegnato:**

\_\_\_\_\_/15

La Commissione

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



### ISTRUZIONI per la compilazione

La griglia si compone di due parti, una (sezione A) relativa alla valutazione dei problemi, e una (sezione B) relativa alla valutazione dei dieci quesiti.

Gli indicatori della griglia della **sezione A** sono descritti in quattro livelli; a ciascun livello sono assegnati dei punteggi, il valor massimo del punteggio della sezione A è 60. Nel problema è richiesto allo studente di rispondere a **4 quesiti** che rappresentano le **evidenze** rispetto alle quali si applicano i **quattro indicatori di valutazione**:

1. lo studente **comprende** il problema e ne **identifica ed interpreta** i dati significativi; riesce, inoltre, ad **effettuare collegamenti e ad adoperare i codici grafico-simbolici necessari**, secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
2. lo studente **individua le strategie risolutive** più adatte alle richieste secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
3. lo studente **porta a termine i processi risolutivi ed i calcoli** per ottenere il risultato di ogni singola richiesta secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia;
4. lo studente **giustifica le scelte** che ha adottato secondo 4 livelli di prestazione (L1, L2, L3, L4 in ordine crescente) ai quali è assegnato un punteggio all'interno della fascia.

La colonna **evidenze** individua quale/i dei 4 quesiti del problema sia/siano direttamente connesso/i all'indicatore; un quesito può afferire a più indicatori.

La griglia della **sezione B** ha indicatori che **afferiscono alla sfera della conoscenza, dell'abilità di applicazione e di calcolo e permette di valutare gli otto quesiti**.

Per ciascuno degli 8 quesiti è stabilita la fascia di punteggio per ogni indicatore. Il totale del punteggio per ogni quesito è 15, e dovendone lo studente risolvere quattro su otto, il punteggio massimo relativo ai quesiti è 60.

Infine è fornita la scala di conversione dal punteggio (max 120) al voto in quindicesimi (max 15/15).

**Sezione A: PROBLEMAI**

<p><b>Comprendere</b></p> <p>Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.</p>	L1 (0-3)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni. Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici.		
	L2 (4-7)	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.		
	L3 (8-12)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.		
	L4 (13-15)	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.		
<p><b>Individuare</b></p> <p>Mettere in campo strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.</p>	L1 (0-3)	Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni.		
	L2 (4-8)	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.		
	L3 (9-13)	Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete ed le possibili relazioni tra le variabili e le utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.		
	L4 (14-17)	Attraverso congetture effettive, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard.		
<p><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	L1 (0-3)	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.		
	L2 (4-8)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.		
	L3 (9-13)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.		
	L4 (14-17)	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.		
<p><b>Argomentare</b></p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.</p>	L1 (0-2)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.		
	L2 (3-5)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.		
	L3 (6-8)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.		
	L4 (9-11)	Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.		
<b>TOTALE</b>				

**Sezione B: QUESITI**

CRITERI	Quesiti (Valore massimo attribuibile 60/120 = 15x4)										P.T.
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8			
<b>COMPRESIONE e CONOSCENZA</b>  <i>Comprensione della richiesta.</i> <i>Conoscenza dei contenuti matematici.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)	(0-5)	(0-4)	(0-3)	(0-3)			
<b>ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE</b>  <i>Abilità di analisi.</i> <i>Uso di linguaggio appropriato.</i> <i>Scelta di strategie risolutive adeguate.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-3)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)			
<b>CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO</b>  <i>Correttezza nei calcoli.</i> <i>Correttezza nell'applicazione di Tecniche e Procedure anche grafiche.</i>	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)			
<b>ARGOMENTAZIONE</b>  <i>Giustificazione e Commento delle scelte effettuate.</i>	(0-3)	(0-3)	(0-4)	(0-2)	(0-2)	(0-2)	(0-4)	(0-2)			
<i>Punteggio totale quesiti</i>											

**Calcolo del punteggio Totale**

PUNTEGGIO SEZIONE A (PROBLEMA)	PUNTEGGIO SEZIONE B (QUESITI)	PUNTEGGIO TOTALE

**Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi**

<i>Punti</i>	0-4	5-8	9-13	14-19	20-25	26-32	33-40	41-48	49-57	58-66	67-76	77-86	87-98	99-110	111-120
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Il docente**

\_\_\_\_\_

**Voto assegnato \_\_\_/15**

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA III PROVA L.S. e LS-OSA

**Tipologia B numero quesiti 12**

Tempo assegnato alla prova: ore 3:30

<i>Indicatori</i>			<i>Punti</i>
<i>Conoscenze</i> Acquisizione dei contenuti disciplinari	<i>Competenze</i> competenza, intesa come abilità di utilizzare ed applicare le conoscenze acquisite	<i>Capacità</i> capacità, intesa come abilità di rielaborare, correttezza e proprietà nell'uso della lingua	
Risposta non data	Risposta non data	Risposta non data	0
Completamente errata. Molto scarse e scorrette. Non pertinente.	Incontra difficoltà nell'argomentazione.	Si esprime con grande difficoltà; incontra difficoltà nell'analisi dei problemi.	1
Limitate con errori. Parzialmente pertinente.	Elenca semplicemente le nozioni assimilate, compie salti logici.	Si esprime in modo confuso e lacunoso; imposta i problemi ma non riesce a risolverli.	2
Contenuti sufficienti, con errori o omissioni, che non inficiano tuttavia la correttezza complessiva.	Sa cogliere i problemi proposti e organizza i contenuti in modo sufficientemente organico.	Tratta le problematiche in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni, risolve le questioni.	3
Corretta e pertinente, nonostante lievi errori.	Coglie gli elementi fondamentali delle questioni e sa organizzare le risposte in modo pertinente.	Si esprime in modo chiaro e corretto; pur con qualche imprecisione risolve le questioni proposte.	4
Corretta, completa, approfondita e rielaborata in modo personale.	Coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti in una sintesi completa ed efficace.	Si esprime con chiarezza, proprietà terminologica e padronanza lessicale, espone in forma fluida e scorrevole. Sa risolvere le questioni proposte	5

disciplina	quesito	<b>Conoscenze</b> Livello raggiunto	<b>Competenze</b> Livello raggiunto	<b>Capacità</b> Livello raggiunto	<b>Punteggio grezzo (somma dei livelli)</b>
MAT 1	1				al max qui verrà 15
	2				
	3				
MAT 2	1				
	2				
	3				
MAT 3	1				
	2				
	3				
MAT 4	1				
	2				
	3				
TOTALE					

Conversione punteggio grezzo - voto in quindicesimi

punteggio grezzo	0	6	15	26	37	48	59	71	83	96	109	123	137	154	171
	5	14	25	36	47	58	70	82	95	108	122	136	153	170	180
voto /15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

N.B.: Per ogni quesito sono stati individuati 3 indicatori (*conoscenze, competenze, capacità*) e i relativi livelli (con un punteggio grezzo che andrà da 0 a 5) pertanto per ogni quesito il punteggio andrà da 0 a 15 (da non confondersi con il voto in quindicesimi). Il totale dei 12 quesiti avrà un punteggio grezzo massimo di 180; il voto si ottiene dalla tabella di conversione.

La Commissione

Il Presidente

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA III PROVA L.S. E LS-OSA

**Tipologia B numero quesiti 10**

Tempo assegnato alla prova: ore 3:00

<i>Indicatori</i>			<i>Punti</i>
<i>Conoscenze</i> Acquisizione dei contenuti disciplinari	<i>Competenze</i> competenza, intesa come abilità di utilizzare ed applicare le conoscenze acquisite	<i>Capacità</i> capacità, intesa come abilità di rielaborare, correttezza e proprietà nell'uso della lingua	
Risposta non data	Risposta non data	Risposta non data	0
Completamente errata. Molto scarse e scorrette. Non pertinente.	Incontra difficoltà nell'argomentazione.	Si esprime con grande difficoltà; incontra difficoltà nell'analisi dei problemi.	1
Limitate con errori. Parzialmente pertinente.	Elenca semplicemente le nozioni assimilate, compie salti logici.	Si esprime in modo confuso e lacunoso; imposta i problemi ma non riesce a risolverli.	2
Contenuti sufficienti, con errori o omissioni, che non inficiano tuttavia la correttezza complessiva.	Sa cogliere i problemi proposti e organizza i contenuti in modo sufficientemente organico.	Tratta le problematiche in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni, risolve le questioni.	3
Corretta e pertinente, nonostante lievi errori.	Coglie gli elementi fondamentali delle questioni e sa organizzare le risposte in modo pertinente.	Si esprime in modo chiaro e corretto; pur con qualche imprecisione risolve le questioni proposte.	4
Corretta, completa, approfondita e rielaborata in modo personale.	Coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti in una sintesi completa ed efficace.	Si esprime con chiarezza, proprietà terminologica e padronanza lessicale, espone in forma fluida e scorrevole. Sa risolvere le questioni proposte	5

disciplina	quesito	<b>Conoscenze</b> Livello raggiunto	<b>Competenze</b> Livello raggiunto	<b>Capacità</b> Livello raggiunto	<b>Punteggio grezzo (somma dei livelli)</b>
MAT 1	1				
	2				
MAT 2	1				
	2				
MAT 3	1				
	2				
MAT 4	1				
	2				
MAT 5	1				
	2				
<b>TOTALE</b>					

Conversione punteggio grezzo - voto in quindicesimi:

Punteggio grezzo	0 4	5 12	13 21	22 30	31 39	40 48	49 58	59 68	69 79	80 90	91 102	103 114	115 128	129 142	143 150
Voto /15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

N.B.: Per ogni quesito sono stati individuati 3 indicatori (*conoscenze, competenze, capacità*) e i relativi livelli (con un punteggio grezzo che andrà da 0 a 5) pertanto per ogni quesito il punteggio andrà da 0 a 15 (da non confondersi con il voto in quindicesimi).

Il totale dei 10 quesiti avrà un punteggio grezzo massimo di 150; il voto si ottiene dalla tabella di conversione.

La Commissione

Il Presidente

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**LICEO SCIENTIFICO "R. DONATELLI" – TERNI**  
**ESAME DI STATO a.s. 2017/2018 - COMMISSIONE**  
 Griglia di valutazione per il **COLLOQUIO**  
 (Valutazione in 30-esimi)

CANDIDATO .....

CLASSE 5<sup>a</sup> SEZIONE \_\_\_\_

INDICATORI	Punteggio massimo attribuibile all'indicatore	LIVELLI DI VALORE DELLA PREPARAZIONE	Punteggio relativo ai livelli in 30-esimi	Punteggio attribuito 30-esimi
<b>Padronanza linguistica e proprietà dei linguaggi disciplinari.</b>	<b>8 punti</b>	N: Si esprime scorrettamente e usa un lessico del tutto improprio I: Articola il discorso in modo confuso e poco coerente M: Si esprime in modo generico e non sempre corretto S: Articola il discorso in modo semplice e chiaro D: Si esprime correttamente e usa un lessico appropriato B: Si esprime correttamente, sa usare un lessico specifico O: Espone in modo efficace con proprietà di linguaggio	2 3 4 5 6 7 8	
<b>Conoscenza specifica degli argomenti trattati.</b>	<b>12 punti</b>	N: Non conosce i temi trattati I: Conosce in modo frammentario i temi trattati M: Conosce solo alcuni temi trattati S: Conosce in modo essenziale i temi trattati D: Conosce in modo approfondito solo alcuni dei temi trattati B: Conosce i temi trattati in modo completo O: Conosce ampiamente e personalizza i temi trattati	3 5 7 9 10 11 12	
<b>Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite o di collegarle anche in forma multi o pluridisciplinare</b>	<b>8 punti</b>	N: Non riesce a utilizzare alcuna conoscenza I: Non sa identificare gli elementi essenziali M: Sa utilizzare solo alcuni aspetti in maniera superficiale S: Individua gli elementi essenziali e li collega parzialmente D: Individua gli elementi fondamentali e collega le conoscenze B: Sa correlare alcune conoscenze in modo multi o pluridisciplinare O: Collega le conoscenze acquisite in modo multi o pluridisciplinare	2 3 4 5 6 7 8	
<b>Capacità di discussione sugli elaborati</b>	<b>2 punti</b>	-Fa osservazioni opportune e motivate su almeno uno degli elaborati -Fa osservazioni opportune e motivate su tutti e tre gli elaborati	1 2	
		<b>TOTALE PUNTEGGIO</b>		
		a maggioranza	all'unanimità	
<b>PUNTEGGIO PROPOSTO</b>				
<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO</b>				

I COMMISSARI

.....  
 .....  
 .....

IL PRESIDENTE

Terni \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Legenda:** N = Nulla ; I = Insufficiente ; M = Mediocre ; S = Sufficiente ; D = Discreto ; B = Buono ; O = Ottimo  
**N.B.** Il punteggio complessivo risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, in presenza di cifre decimali >5 viene approssimato per eccesso al numero intero superiore. **La sufficienza è corrispondente al punteggio di 20 / 30.**



*Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca*  
**P000 - ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.*

**TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**

**Giorgio Caproni, Versicoli quasi ecologici, in *Res amissa*.**

Tratto da *L'opera in versi*, a cura di Luca Zuliani, Mondadori - I Meridiani, Milano 1998

- Non uccidete il mare,  
 la libellula, il vento.  
 Non soffocate il lamento  
 (il canto!) del lamantino<sup>1</sup>.
- 5 Il galagone<sup>2</sup>, il pino:  
 anche di questo è fatto  
 l'uomo. E chi per profitto vile  
 fulmina<sup>3</sup> un pesce, un fiume,  
 non fatelo cavaliere
- 10 del lavoro. L'amore  
 finisce dove finisce l'erba  
 e l'acqua muore. Dove  
 sparendo la foresta  
 e l'aria verde, chi resta
- 15 sospira nel sempre più vasto  
 paese guasto: «Come  
 potrebbe tornare a esser bella,  
 scomparso l'uomo, la terra».

**Giorgio Caproni** nacque a Livorno nel 1912. A dieci anni si trasferì con la famiglia a Genova, che considerò sempre la sua vera città e dove visse fino al 1938. Dopo studi musicali e due anni di università, a partire dal 1935 si dedicò alla professione di maestro elementare. Nel 1939 fu chiamato alle armi e combatté sul fronte occidentale. Dopo la guerra si stabilì definitivamente a Roma, dove proseguì l'attività di insegnante, dedicandosi contemporaneamente, oltre che alla poesia, anche alla traduzione, soprattutto di opere francesi. La raccolta di versi *Res amissa*, di cui fa parte la poesia proposta, fu pubblicata nel 1991, un anno dopo la morte dell'autore.

<sup>1</sup> lamantino: mammifero marino diffuso soprattutto sulle coste e nei fiumi dell'Africa occidentale.

<sup>2</sup> galagone: scimmia africana di piccole dimensioni.

<sup>3</sup> fulmina: uccide con un colpo rapido e improvviso.

**1. Comprensione del testo**

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo della lirica.

**2. Analisi del testo**

- 2.1. Il componimento fa parte di una raccolta di versi dal titolo latino *Res amissa* ("Cosa perduta"). In che modo il contenuto della poesia proposta può essere collegato con il titolo della raccolta?
- 2.2. La poesia è composta da un'unica strofa, ma può essere idealmente divisa in due parti. Quali? Qual è la funzione di ciascuna delle due parti?
- 2.3. Individua nella lirica i verbi che rappresentano le azioni dell'uomo nei confronti della natura, che il poeta vuole contrastare. Quale atteggiamento e quale considerazione della natura da parte dell'uomo emergono da queste azioni?
- 2.4. Il poeta fa riferimento a una motivazione che spinge l'uomo ad agire contro la natura: quale?
- 2.5. Dalla lirica emerge un atteggiamento critico del poeta verso la società moderna, che spesso premia chi compie delle azioni irrispettose verso la natura. In quali versi, in particolare, è evidente questa critica?
- 2.6. L'uomo ha bisogno della natura per sopravvivere, ma la natura non ha bisogno dell'uomo: individua nella lirica i punti in cui emerge questa convinzione.
- 2.7. Nell'ultima parte della poesia, come viene definito il mondo deturpato dall'uomo? Qual è il sentimento di "chi resta"?
- 2.8. Soffermati sulle scelte stilistiche dell'autore. I versi sono tutti della stessa misura? Riconosci qualche *enjambement*? Segnala le vere e proprie rime e le assonanze o consonanze.



## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### 3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Al centro della lirica vi è il tema del rapporto fra uomo e natura. Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva della poesia, facendo riferimento anche ad altri testi letterari in cui è presente questo tema. Puoi arricchire l'interpretazione della poesia con tue considerazioni personali.

#### TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

Scegli uno dei quattro ambiti proposti e sviluppa il relativo argomento in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

#### 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: **La natura tra minaccia e idillio nell'arte e nella letteratura.**

#### DOCUMENTI



William Turner, *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi*, 1812, Londra, Tate Britain



Giuseppe Pellizza da Volpedo, *Idillio primaverile*, 1896 – 1901, Collezione privata ([www.pellizza.it/index.php/idillio-primaverile/](http://www.pellizza.it/index.php/idillio-primaverile/))

«Natura. Immaginavi tu forse che il mondo fosse fatto per causa vostra? Ora sappi che nelle fatture, negli ordini e nelle operazioni mie, trattone pochissime, sempre ebbi ed ho l'intenzione a tutt'altro, che alla felicità degli uomini o all'infelicità. Quando io vi offendo in qualunque modo e con qual si sia mezzo, io non me n'avveggo, se non rarissime volte: come, ordinariamente, se io vi diletto o vi benefico, io non lo so; e non ho fatto, come credete voi, quelle tali cose, o non fo quelle tali azioni, per dilettarvi o giovarvi. E finalmente, se anche mi avvenisse di estinguere tutta la vostra specie, io non me ne avvedrei.»

Giacomo LEOPARDI, *DIALOGO DELLA NATURA E DI UN ISLANDESE*, da *Operette morali*, Barbera Editore, Siena 2010





## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### Il lampo

E cielo e terra si mostrò qual era:

la terra ansante, livida, in sussulto;  
il cielo ingombro, tragico, disfatto:  
bianca bianca nel tacito tumulto

5 una casa apparì sparì d'un tratto;  
come un occhio, che, largo, esterrefatto,  
s'aprì si chiuse, nella notte nera.

Giovanni PASCOLI, *Poesie*, a cura di  
I. Ciani e F. Latini, UTET Classici,  
Torino 2002

### I limoni

Meglio se le gazzarre degli uccelli  
si spengono inghiottite dall'azzurro:  
più chiaro si ascolta il susurro  
dei rami amici nell'aria che quasi non si muove,  
e i sensi di quest'odore  
che non sa staccarsi da terra  
e piove in petto una dolcezza inquieta.  
Qui delle divertite passioni  
per miracolo tace la guerra,  
qui tocca anche a noi poveri la nostra parte di ricchezza  
ed è l'odore dei limoni.

Eugenio MONTALE, vv 11-21, *Tutte le poesie*, a cura di  
G. Zampa, Mondadori I Meridiani, Milano 1984

«Ho vagato per queste montagne. Non v'è albero, non tugurio, non erba. Tutto è bronchi; aspri e lividi macigni; e qua e là molte croci che segnano il sito de' viandanti assassinati. – Là giù è il Roja, un torrente che quando si disfanno i ghiacci precipita dalle viscere delle Alpi, e per gran tratto ha spaccato in due questa immensa montagna. V'è un ponte presso alla marina che ricongiunge il sentiero. Mi sono fermato su quel ponte, e ho spinto gli occhi sin dove può giungere la vista; e percorrendo due argini di altissime rupi e di burroni cavernosi, appena si vedono imposte su le cervici dell'Alpi altre Alpi di neve che s'immergono nel Cielo e tutto biancheggia e si confonde – da quelle spalancate Alpi cala e passeggia ondeggiando la tramontana, e per quelle fauci invade il Mediterraneo. La Natura siede qui solitaria e minacciosa, e caccia da questo suo regno tutti i viventi.»

Ugo FOSCOLO, *Ultime lettere di Jacopo Ortis* (lettera del 19 e 20 febbraio), Oscar Classici Mondadori, Milano 2003

## 2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: **Nuove tecnologie e lavoro.**

### DOCUMENTI

«Dai droni postini alle auto che si guidano da sole [...], si sapeva che le macchine minacciano parte del lavoro oggi svolto dall'uomo. La grande novità è che nel mirino dei robot ci sono soprattutto i Paesi emergenti: quelli che fino a ieri avevano sviluppato un'industria a basso valore aggiunto contando su una manodopera a costi stracciati. Quella stessa manodopera, domani, potrebbe perdere il lavoro perché superata in economia dalle macchine.

Il campanello d'allarme è stato suonato dall'Onu attraverso un recente report dell'Unctad, la Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo. Che mette in guardia Asia, Africa e America Latina: attenti, dice il report *Robot and Industrialization in Developing Countries*, perché è da voi che l'impatto dell'era dei robot sarà più pesante. [...] Come evitare la desertificazione economica? Il primo consiglio che l'Onu dà ai Paesi emergenti è banale ma ovviamente validissimo: abbracciate la rivoluzione digitale, a partire dai banchi scolastici. “Bisogna ridisegnare i sistemi educativi – spiega il report – in modo da creare le competenze manageriali e professionali necessarie a lavorare con le nuove tecnologie”»

Enrico MARRO, *Allarme Onu: i robot sostituiranno il 66% del lavoro umano*, in «Il Sole 24 Ore», 18 novembre 2016



## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

«La digitalizzazione e l'automazione del lavoro rappresentano un'opportunità. A rivelarlo è una ricerca di Manpower Group – dal titolo “Skills Revolution” – presentata al World Economic Forum 2017 di Davos. L'indagine, condotta tra 18.000 datori di lavoro in 43 Paesi del mondo, affronta il tema dell'impatto della digitalizzazione sull'occupazione e dello sviluppo di nuove competenze dei lavoratori. [...]

L'83% del campione intervistato ritiene che l'automatizzazione e la digitalizzazione del lavoro faranno crescere il totale dei posti di lavoro. Inoltre, si prevede che questi cambiamenti avranno un impatto positivo sull'aggiornamento delle competenze dei lavoratori, rispetto al quale i datori di lavoro prevedono di implementare specifici programmi formativi nel prossimo futuro. Tra i 43 Paesi oggetto dell'indagine, è l'Italia ad aspettarsi il maggior incremento di nuovi posti di lavoro grazie alla quarta rivoluzione industriale al netto di un “upskilling”, un aggiornamento delle competenze, con una creazione di nuovi posti di lavoro prevista tra il 31% ed il 40%»

Federica META, *Industria 4.0, contrordine: i robot creano lavoro*, «Corcom.it», 20 gennaio 2017

«Nei prossimi dieci anni la tecnologia creerà o cancellerà posti di lavoro? Se lo è chiesto l'autorevole Pew Research che ha girato la domanda a quasi duemila esperti, analisti e costruttori di prodotti tecnologici che hanno partecipato all'inchiesta intitolata “Future of the internet”. [...] Per il 48% degli esperti, la nuova ondata dell'innovazione, fatta di auto che si guidano da sole, robot e network di intelligenza artificiale, impatterà negativamente sulla creazione di posti di lavoro. Nei prossimi anni, dunque, le macchine e i programmi sostituiranno non solo i lavoratori meno specializzati, ma anche gli impiegati. Ne conseguiranno vaste aree di ineguaglianza economica, disoccupazione e, addirittura, la rottura dell'ordine sociale. L'altra metà degli intervistati, invece, si dice fiduciosa della possibilità che la tecnologia e l'innovazione saranno in grado di creare più posti di lavoro di quanti ne andranno perduti a vantaggio dei robot. Perché l'uomo, così come ha sempre fatto dalla Rivoluzione Industriale in avanti, non smetterà di creare nuovi tipi di lavoro, nuove industrie e nuovi modi di guadagnare.»

Stefania MEDETTI, *Il lavoro nel futuro: i robot saranno una minaccia o un'opportunità?*, «Panorama», 12 agosto 2014

### **3. AMBITO STORICO - POLITICO**

**ARGOMENTO: Disastri e ricostruzione.**

#### **DOCUMENTI**

«[...] Montecassino [...] ha subito invasioni e assedi, incendi e crolli per terremoti. Più volte è stato distrutto. L'ultima volta nel 1944 quando gli alleati – che lì nella battaglia contro i tedeschi hanno perso migliaia di soldati – sotto pressione dell'opinione pubblica anglo-americana decidono di raderlo al suolo. Convocano a pochi chilometri di distanza tutti i corrispondenti di guerra e, praticamente in diretta, danno il via al bombardamento a tappeto che riduce in macerie il monastero. “*Succisa virescit*”<sup>1</sup>: una dozzina di anni dopo Montecassino è in piedi. Ricostruito con una tempestività che oggi sembra incredibile ma che dice parecchio sulla vitalità di un'Italia appena uscita dal conflitto e decisa non solo a rimettere in piedi la produzione industriale ma determinata a conservare e valorizzare il suo patrimonio culturale. Una sfida, per certi versi, analoga a quella che ora, dopo il terremoto, ci troviamo ad affrontare nell'Appennino, cuore e spina dell'intero Paese.»

<sup>1</sup> Tagliata ricresce

Giorgio BOATTI, «La Repubblica», 31 ottobre 2016

«Il fiume aveva traboccato gli argini almeno di un paio di metri e cominciava a portare con sé ogni tipo di avanzo – tronchi d'alberi sradicati, biciclette, automobili, travi che lambivano con gran fracasso i contrafforti del Ponte Vecchio per dopo quasi sempre sormontarli. [...] L'acqua aumentava [...]: spaventoso, fango ovunque e un terribile odore di marcio e di benzina, vetri rotti, bottiglie, migliaia di libri disfatti nell'acqua sudicia, [...] l'acqua era arrivata a diversi metri d'altezza e tutto era ancor peggio. [...] Quel che Firenze insegnò a tutti allora, cinquanta anni fa, è il senso della dignità e come nulla sia veramente perso se si ha la forza e la fede di non lamentarsi e di rimettersi a lavorare da capo. La natura sa distruggere infinite cose ma tutte possono essere riparate dagli uomini. Purtroppo è l'uomo ad essere in grado di annientare per sempre ciò che altri uomini hanno fatto prima di quelli che ignorano la propria missione.»

Alvar GONZÁLEZ-PALACIOS, «Il Sole 24 ore», 28 ottobre 2016



## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Nondimanco, perché il nostro libero arbitrio non sia spento, iudico potere essere vero che la fortuna sia arbitra della metà delle azioni nostre, ma che etiam<sup>1</sup> lei ne lasci governare l'altra metà, o presso<sup>2</sup>, a noi. E assimiglio quella a uno di questi fiumi rovinosi che, quando si adirano, allagano e' piani, rovinano li arbori e li edifizii, lievano da questa parte terreno, pongono da quella altra: ciascuno fugge loro dinanzi, ognuno cede all'impeto loro senza potervi in alcuna parte ostare<sup>3</sup>. E, benché sieno così fatti, non resta però che gli uomini, quando sono tempi quieti, non vi potessino fare provvedimento e con ripari e con argini: in modo che, crescendo poi, o eglino andrebbero per uno canale o l'impeto loro non sarebbe né sì dannoso né sì licenzioso. Similmente interviene della fortuna, la quale dimostra la sua potenza dove non è ordinata virtù a resisterle: e quivi volta e' sua impeti, dove la sa che non sono fatti gli argini né e' ripari a tenerla.»

<sup>1</sup> *etiam*: anche

<sup>2</sup> *presso*: poco meno

<sup>3</sup> *ostare*: porre ostacolo

Niccolò MACHIAVELLI, *Il Principe* Cap. XXV, Einaudi, Torino 1995

### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

**ARGOMENTO: Robotica e futuro tra istruzione, ricerca e mondo del lavoro.**

#### DOCUMENTI

«L'applicazione della robotica a fini educativi [...] è una tendenza in continua crescita anche nel nostro Paese e sta attirando sempre di più l'attenzione da parte di docenti e persone attive nel campo della formazione. Attraverso questo metodo, gli studenti diventano protagonisti dell'apprendimento e creatori del proprio prodotto e si sentono più coinvolti nel processo di apprendimento. La robotica li aiuta a sviluppare le competenze cognitive tipiche del pensiero computazionale, a imparare a progettare il loro lavoro e a incrementare le competenze di *problem solving*. Essa non rientra esclusivamente nel campo dell'informatica e della matematica, al contrario ha dimostrato di essere un'attività interdisciplinare in grado di stimolare gli alunni a mettere in pratica e quindi rafforzare anche le capacità logiche, di analisi e di sintesi.»

Fabiana BERTAZZI, *All'Indire un incontro sulla robotica educativa*, sito web INDIRE, 6 aprile 2016

«La crescente necessità di robot nelle attività sociali, in ambienti non strutturati, a contatto con gli esseri umani, sta aprendo nuovi scenari che puntano a superare la struttura rigida dei robot, a favore dell'introduzione di parti robotiche "morbide", facilmente malleabili, capaci di adattarsi a vari contesti.

Da qui si sviluppa la *Soft Robotics*, campo interdisciplinare che si occupa di robot costruiti con materiali morbidi e deformabili, in grado di interagire con gli esseri umani e l'ambiente circostante. La *Soft Robotics* non è solo una nuova frontiera dello sviluppo tecnologico, ma un nuovo modo di avvicinarsi alla robotica scardinando le convenzioni e sfruttando un potenziale tutto nuovo per la produzione di una nuova generazione di robot capaci di sostenere l'uomo in ambienti naturali.»

Dal sito web della Scuola Universitaria Superiore "Sant'Anna" di Pisa – *Soft Robotics Area*

«Un nuovo quadro di norme comunitarie per disciplinare l'ascesa di robot e intelligenza artificiale in Europa, soprattutto nei suoi sviluppi più delicati: la responsabilità civile delle macchine, l'impatto sul mercato del lavoro e i risvolti etici, dalla privacy alla tutela dei dati acquisiti e trasmessi da tecnologie che invadono sempre di più la vita dei cittadini. È quanto chiedono i deputati Ue alla Commissione europea, con una risoluzione approvata ieri (396 voti favorevoli, 123 contrari, 85 astenuti) in materia di "Norme di diritto civile sulla robotica".

La relazione [...] insiste su alcuni pilastri: la creazione di uno status giuridico per i robot, con la prospettiva di classificare gli automi come "persone elettroniche" responsabili delle proprie azioni; una vigilanza continuativa delle conseguenze sul mercato del lavoro e gli investimenti necessari per evitare una crisi occupazionale; un codice etico per gli ingegneri che si occupano della realizzazione di robot e, in prospettiva, il lancio di una Agenzia europea per la robotica e l'intelligenza artificiale che sia "incaricata di fornire le competenze tecniche, etiche e normative necessarie".»

Alberto MAGNANI, *Robot e intelligenza artificiale, i deputati Ue chiedono norme europee*, «Il Sole 24 ore», 17 febbraio 2017



## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Il “miracolo economico” italiano, risultato di una serie di eventi storici e di relazioni internazionali, ha segnato un nuovo corso per il Paese, sia nell’ambito delle scelte politiche sia in quello delle opportunità economiche e sociali. Analizza criticamente il fenomeno storico in tutta la sua complessità, considerando anche le conseguenze e le contraddizioni insite in quella lenta trasformazione, delle quali sono indicative le riflessioni che seguono.

«Così gli anni della più intensa fuga migratoria, fra i decenni cinquanta e sessanta, furono i medesimi del periodo di sviluppo che va sotto il nome di “miracolo economico”. Ancora una volta, dunque, come nella fase della prima rivoluzione industriale, agli inizi del nostro secolo, l’emigrazione ha costituito un momento interno a un processo di accumulazione capitalistica nazionale di ampia portata. Anche dall’esterno, disperso nei vari continenti, il lavoro italiano ha partecipato con uno sforzo poderoso allo sviluppo economico del Paese».

Piero BEVLACQUA, *Uomini, lavoro, risorse*, in *Lezioni sull’Italia repubblicana*, Donzelli Editore, Roma, 1994

«In meno di due decenni l’Italia cessò di essere un paese con forti componenti contadine, divenendo una delle nazioni più industrializzate dell’Occidente. Il paesaggio rurale e urbano, così come le dimore dei suoi abitanti e i loro modi di vita, cambiarono radicalmente. [...] La straordinaria crescita dell’industria elettrodomestica italiana fu una delle espressioni più caratteristiche del “miracolo”. [...]

Si è calcolato che circa il 20 per cento del totale degli investimenti compiuti negli anni tra il 1958 e il 1963-64 provenisse dalla Fiat: non solo per le fabbriche di accessori, ma anche per la produzione di gomma, la costruzione di strade, la fornitura di acciaio, benzina, apparecchi elettrici e così via. Un’altra delle principali aree di espansione fu quella delle macchine da scrivere.»

Paul GINSBORG, *Storia d’Italia dal dopoguerra a oggi - Società e politica*, 1943-1988, Einaudi, Torino, 2006

### TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Per progresso si possono intendere almeno due diversi tipi di successione di eventi. Da una parte c’è un progresso materiale, fatto di realizzazioni e conoscenze, di natura prevalentemente tecnico-scientifica; dall’altra, un progresso morale e civile, che coinvolge soprattutto i comportamenti e gli atteggiamenti mentali. Il primo corre veloce, soprattutto oggi, e raramente mostra ondeggiamenti. È il nostro vanto e il nostro orgoglio. Il secondo stenta, e a volte sembra retrocedere, seppur temporaneamente. I problemi nascono in gran parte dal confondere tra loro questi due tipi di progresso. Che sono molto diversi. Di natura esterna, collettiva e culturale il primo; di natura interna, individuale e biologica il secondo. E con due velocità molto diverse: veloce il primo, lento o lentissimo il secondo. Perché? Perché acquisire nuove conoscenze e nuove tecniche si può fare insieme ad altri esseri umani, che si trovano intorno a noi, e a volte anche a distanza, nello spazio e magari nel tempo: posso imparare infatti leggendo e studiando cose scritte da persone che non ci sono più come Einstein, Kant, Platone o Talete. I comportamenti, al contrario, sono individuali: posso leggere e ascoltare precetti meravigliosi, ma metterli in pratica è un’altra cosa. L’imitazione e l’emulazione sono spinte potentissime, ma dall’esito non garantito, anche se a volte c’è una costrizione. Se gli insegnamenti sono poi fuorvianti o perversi, buonanotte! Questo è in fondo il motivo per cui le società possono essere civili o civilissime, mentre non tutti i loro membri si comportano come si deve. Da sempre.»

Edoardo BONCINELLI, *Per migliorarci serve una mutazione*, «Corriere della Sera - la Lettura», 7 agosto 2016

*Linee orientative.* Sulla base delle tue conoscenze di studio e di quelle apprese dall’attualità, se vuoi, potrai sviluppare il tuo elaborato riflettendo:

- ✓ sul significato di «progresso», di «civiltà» e sulle reciproche interazioni;
- ✓ sul significato da attribuire a «progresso materiale» ed a «progresso morale e civile»;
- ✓ sulle ragioni e sulle cause che sono alla base della difficoltà di mettere in pratica «precetti» virtuosi;
- ✓ sulla forza e sulle conseguenze dell’«emulazione»;
- ✓ sul paradosso rappresentato dalla coesistenza del *livello civile della società* e della *devianza di (taluni) singoli* che ne fanno parte.

I tuoi commenti personali potranno certamente conferire più originalità e maggior completezza all’elaborato.

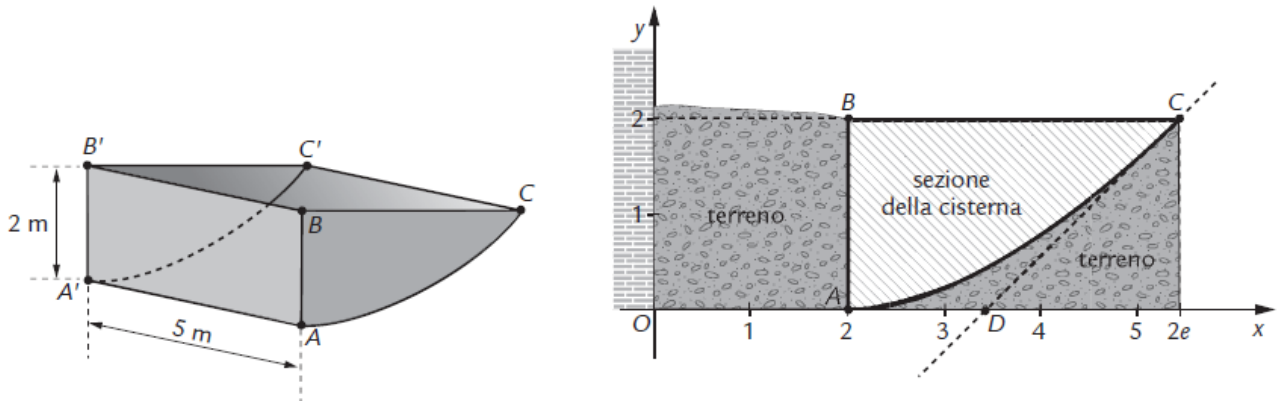
Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l’esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il *paradosso civiltà/devianza* si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.

**Tempo assegnato: 4 h**

**Il candidato risolve uno dei due problemi e 4 degli 8 quesiti.**

**Problema 1**

Una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana ha la forma della figura a sinistra; essa è posta a 2 metri da uno dei muri di una casa, ha una profondità massima di 2 m e una larghezza di 5 m , come mostrato nella figura. Le sezioni  $ABC$  e  $A'B'C'$  della cisterna sono congruenti.

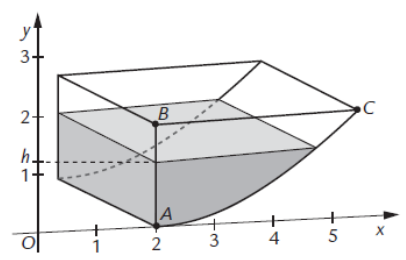


L'arco  $\widehat{AC}$  della sezione  $ABC$  della cisterna, nel sistema di riferimento rappresentato nella figura a destra, è tangente all'asse  $x$  ed è ben modellizzato dal grafico di una funzione del tipo:

$$f(x) = ax \ln\left(\frac{x}{2}\right) + bx + c \quad \text{con } 2 \leq x \leq 2e$$

dove  $a, b$  e  $c$  sono da determinare, mentre  $e$  è il numero di Nepero.

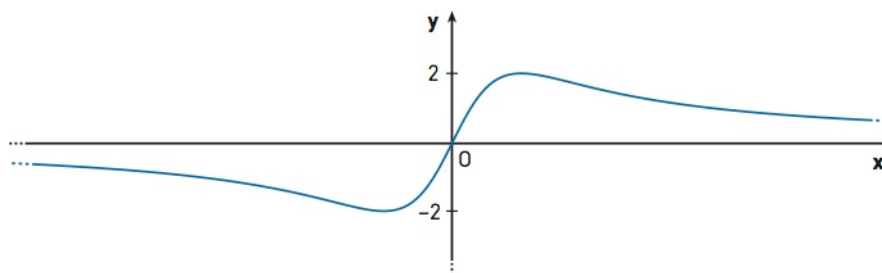
1. Determina i valori di  $a, b$  e  $c$ , verificando che  $a = 1, b = -1, c = 2$ .
2. Scrivi l'equazione della retta tangente al grafico della funzione  $f$  nel punto  $C$ . Osservando che l'area della sezione  $ABC$  della cisterna è compresa tra l'area di un opportuno triangolo e quella di un opportuno trapezio, determina un intervallo entro cui è compresa tale area e deduci un intervallo entro cui è compreso il volume della cisterna. Approssima gli estremi dell'intervallo alla seconda cifra decimale.
3. Determina il valore esatto del volume della cisterna. L'arco  $\widehat{AC}$  potrebbe essere modellizzato anche tramite una funzione del tipo:
 
$$g(x) = p(x - q)^2$$
 dove  $p$  e  $q$  sono da determinare.
4. Determina i valori di  $p$  e  $q$ . Utilizzando il modello dell'arco  $\widehat{AC}$  costituito dalla funzione  $g$  così individuata, determina la funzione  $V(h)$  che esprime il volume dell'acqua contenuta nella cisterna quando il livello è a una altezza di  $h$  metri dal fondo.



## Problema 2

Nella figura è rappresentato in modo qualitativo il grafico cartesiano di una funzione reale  $f(x)$ , definita, continua e derivabile in  $\mathbf{R}$ , e di cui si sa che:

- $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = 0$ ;
- è simmetrica rispetto all'origine  $O$  del riferimento;
- ammette un solo massimo relativo e un solo minimo relativo.



- a) Stabilisci, motivando la risposta con argomentazioni algebriche, a quale tra le seguenti famiglie di funzioni può appartenere  $f(x)$ :

$$f_1(x) = \frac{ax}{1+b^2x^2}, \quad f_2(x) = bxe^{ax^2}, \quad \text{con } a, b \in \mathbf{R}^+.$$

- b) Dopo aver dimostrato che  $f(x)$  è del tipo  $f_1(x)$ , determina i rispettivi valori di  $a$  e  $b$  per i quali sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- $f(x)$  presenti il massimo relativo in corrispondenza di  $x = 2$ ;
- il coefficiente angolare della retta tangente al grafico di  $f(x)$  nell'origine sia 2.

- c) Stabilito che i valori di  $a$  e  $b$  richiesti nel punto precedente sono  $a = 2$  e  $b = \frac{1}{2}$ , sia  $f(x)$  la funzione corrispondente. Calcola l'area della regione finita del piano delimitata dal grafico della funzione e dalle rette tangenti al grafico nell'origine  $O$  e nel punto di massimo  $M$ .

- d) Supponi che, per  $x \geq 0$ ,  $x$  rappresenti il tempo (in secondi) e  $f(x)$  la velocità istantanea (in m/s) di un punto in moto rettilineo. In quali intervalli di tempo l'accelerazione istantanea è positiva, in quali è negativa, e in quali istanti è nulla? Qual è la distanza complessivamente percorsa dal punto rispetto all'origine nell'intervallo di tempo compreso tra  $x = 0$  e  $x = T$ ? Tale distanza ha un limite superiore o cresce indefinitamente al crescere del tempo  $T$ ? Motiva la risposta.

**Il candidato risolva 4 tra i seguenti quesiti:**

**Quesito 1.** Studia la continuità e la derivabilità della funzione così definita:

$$f(x) = \begin{cases} |(x-1)^2(x-3)| & x \geq 0 \\ \frac{\sin x}{x} & x < 0 \end{cases}$$

È possibile applicare alla funzione  $f(x)$  il teorema di Lagrange nell'intervallo  $[1,3]$ ?  
E nell'intervallo  $[1,4]$ ?

**Quesito 2.** Tra tutte le primitive della funzione  $f(x) = x\sqrt{5x^2 - 2}$  determina quella che assume valore  $\frac{16}{5}$  per  $x = \sqrt{\frac{3}{5}}$ . e denotala con  $F(x)$ . Qual è l'equazione della tangente al grafico di  $F(x)$  nel suo punto di ascissa  $\sqrt{\frac{6}{5}}$ .

**Quesito 3.** Una funzione  $f(x)$  è tale che  $f''(x) = 2x - 6$ ; inoltre il grafico della funzione ha un punto di flesso di ordinata 5 e la retta tangente al grafico nel punto di flesso è perpendicolare alla retta di equazione  $x - 2y = 0$ . Determina l'espressione analitica della funzione.

**Quesito 4.** Giovanni tira ripetutamente con l'arco a un bersaglio: la probabilità di colpirlo è del 28% per ciascun tiro. Se Giovanni esegue 10 tiri calcolare la probabilità che il bersaglio venga colpito: a) 4 volte; b) le prime 4 volte; c) la prima volta al quarto tiro.

**Quesito 5.** Un solido  $\Omega$  ha per base la regione  $R$  delimitata dal grafico di  $f(x) = \log x$  e dall'asse  $x$  sull'intervallo  $[1, e]$ . In ogni punto di  $R$  a distanza  $x$  dall'asse  $y$ , la misura dell'altezza del solido è data da  $h(x) = x$ . Trovare il volume del solido.

**Quesito 6.** Determina l'equazione della retta tangente al grafico della funzione

$$f(x) = \cos x \left( 1 + \int_0^x \frac{\cos\left(\frac{\pi t}{3}\right)}{t^2 + 1} dt \right)$$

nel suo punto di ascissa  $x=0$ .

**Quesito 7.** Data la funzione  $y = e^{x^2}$ , considera la regione finita di piano limitata dal grafico della funzione e dalla retta di equazione  $y = e$ . Determina il volume del solido che si ottiene tramite una rotazione completa di tale regione di piano intorno all'asse  $y$ .

**Quesito 8.** Considera la funzione

$$f(x) = a \frac{1 - \cos 2x}{x^2} + bx \sin \frac{3}{x}$$

Determina per quali valori dei parametri  $a$  e  $b$  risulta  $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 1$  e  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$ .

**Simulazione del 27 marzo 2018 – classe 5 C**  
**4 discipline – massimo 10 righe a risposta**

**FISICA**

1. Maxwell nella sua quarta legge riprende una legge pubblicata precedentemente e la modifica .Quale era la legge e chi la pubblico ?Che modifiche apporta Maxwell ? Spiega il significato di ogni grandezza fisica che compare in questa legge.
2. In che consiste il “paradosso del teorema di Ampere “ e in che modo lo risolse Maxwell?
3. Illustra l’esperimento di Millikan

**INGLESE**

1. In what way does the poem “*I Wandered Lonely as a Cloud*” mirror the principles Wordsworth stated in the Preface to “*Lyrical Ballads*”?
2. Point out the main themes of ‘*Hard times*’ focusing on the passages we read.
3. In the Preface to “*The Picture of Dorian Gray*” O.Wilde says:“All art is quite useless”. Explain the meaning of this statement with reference to aesthetic ideas.

**SCIENZE**

1. Cosa si intende per disaccaridi? Descrivi brevemente i più importanti disaccaridi.
2. Quali sono le reazioni caratteristiche della classe degli alcoli?
3. Cosa sono gli idrocarburi? Come vengono classificati?

**STORIA**

1. Perché la prima guerra mondiale è ritenuta da molti storici un laboratorio sociale e un acceleratore di tutti i fenomeni legati alla nascente società di massa?
2. Lo smantellamento dello stato liberale: Mussolini dai Fasci di combattimento alla marcia su Roma.
3. I caratteri dei sistemi totalitari

**Simulazione del 23 aprile 2018 – classe 5 C**  
**5 discipline – massimo 10 righe a risposta**

**FILOSOFIA**

1. Illustra le differenze tra “tempo della scienza” e “tempo della vita” nel pensiero di H. Bergson.
2. Nietzsche e la scienza: qual è l’atteggiamento del filosofo nella seconda fase del suo pensiero? Può essere assimilato a quello dei Positivisti?

**FISICA**

1. Scrivi la formula della dilatazione degli intervalli temporali spiegando il significato delle grandezze fisiche che vi compaiono e dimostrarla .
2. Quali difetti presenta il modello dell’atomo di Rutherford che lo rendono incompatibile con le leggi della fisica classica?

**INGLESE**

3. Illustrate the different attitudes to World War I referring to the poems you read.
4. Explain the new theories which discarded the concept of time at the beginning of the 20<sup>th</sup> century.

**LATINO**

1. Nei versi di Giovenale e di Marziale, così come nell’ opera di Petronio è tratteggiata la società del tempo. Quali ne sono i personaggi tipici ed i valori caratterizzanti?



2. Definisci il rapporto tra intellettuale e potere sotto l'Impero, cogliendo le specificità che esso acquisisce in età Giulio-Claudia, nell'età dei Flavi e, globalmente, in relazione all'età repubblicana.

#### **SCIENZE**

1. Scrivi la reazione complessiva della fotosintesi clorofilliana e descrivila.
2. Confronta la via metabolica della respirazione cellulare e della fotosintesi clorofilliana, mettendo in evidenza somiglianze e differenze