



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 A

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 A appartiene ad un corso di studi di Liceo Scientifico del nuovo ordinamento, con potenziamento di un'ora settimanale, utilizzata per Fisica nel corso del 1° e 2° anno, per Matematica nel corso del triennio.

1.2. Composizione della classe

La classe è composta da 24 alunni (3 ragazze e 21 ragazzi).

Nel corso di tutto il quinquennio non si sono verificati mutamenti sostanziali nel gruppo-classe, che è restato essenzialmente coeso e omogeneo nella formazione, nonostante l'inevitabile tendenza alla strutturazione di gruppi interni e a volte notevoli differenze di carattere, indole, personalità e modalità di comportamento dei singoli individui. All'inizio del triennio si sono aggiunti due elementi i quali da subito si sono inseriti nel gruppo classe.

Nella classe sono presenti studenti con bisogni educativi speciali.

Il corpo docente si è mantenuto sostanzialmente stabile in tutti gli anni, fatta eccezione per l'insegnante di Scienze che nel corso del triennio è cambiato ogni anno, in particolare in quarto si sono avvicendati ben tre docenti. In relazione all'insegnamento di Storia e Filosofia, per motivi oggettivi e imprevisti, si sono avvicendati tre docenti dal mese di gennaio del corrente anno scolastico.

1.3. Evoluzione della classe nel triennio

Nel corso del triennio la fisionomia della classe si è andata modificando. Mentre in terzo era evidente una maggiore omogeneità sia nei comportamenti che nell'impegno, con una tendenza comunque ad una generalizzata superficialità, nei due anni successivi, ma soprattutto in quinto, è emersa una maggiore diversificazione per quanto riguarda la motivazione allo studio, l'impegno, le attitudini personali e infine la preparazione raggiunta. Alcuni alunni, dotati di una buona preparazione di base, di un proficuo metodo di studio e di efficaci capacità organizzative, si sono mostrati motivati e costanti nell'applicazione conseguendo pertanto risultati buoni e in qualche caso anche ottimi. Va precisato che quest'ultimi, pur avendo mostrato un notevole progresso di maturazione, non hanno costituito un efficace stimolo per il resto della classe. Un secondo gruppo è costituito da alunni che, pur dotati di buone potenzialità, a causa di un impegno non sempre costante e di una partecipazione talvolta poco propositiva, hanno raggiunto risultati discreti, ma inferiori alle loro reali possibilità.

Infine un terzo livello è costituito da ragazzi che scarsamente partecipano, non sorretti da un impegno costante, hanno avuto frequente bisogno di richiami e sollecitazioni. In particolare, alcuni studenti hanno conseguito risultati non pienamente sufficienti, a causa di un bagaglio di conoscenze e competenze non sempre adeguate soprattutto in alcune discipline. Per questo

gruppo, numericamente circoscritto, permangono una modesta capacità rielaborativa ed una certa fragilità, che hanno comportato valutazioni che si attestano complessivamente su livelli appena accettabili.

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 2 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 2 prove sono allegati al presente documento.

La classe ha partecipato anche a 1 simulazione della prima prova e parteciperà a 1 simulazione della seconda prova d'Esame prevista per il giorno 14 maggio.

Non sono state effettuate specifiche simulazioni del colloquio.

1.8. Attività integrative

Nel corso dell'anno gli alunni hanno partecipato ad un viaggio di istruzione a Madrid.

E' in programma per fine maggio una visita guidata al Centro di Fisica Nucleare di Frascati.

Inoltre,

- n°7 alunni hanno partecipato alla master league di calcio con la rappresentativa del Liceo;
- n°4 alunni hanno partecipato al progetto cineforum curato da professore Bonifazi;
- n°2 alunni hanno partecipato ai seminari di fisica;
- n°2 alunni hanno partecipato alla visita guidata al CERN di Ginevra;
- n°2 alunni hanno partecipato al premio Asimov e sono arrivati primi in Umbria per la recensione di un libro;
- n°5 alunni hanno partecipato alle olimpiadi di fisica;
- n°2 alunni hanno partecipato alla masterclass di fisica;
- n°1 alunno ha partecipato alle gare matematiche mathesis;
- n°1 alunno ha partecipato al gruppo musicale;
- n°3 alunni hanno partecipato al progetto Sabrina Minestrini;
- n°1 alunno ha partecipato alle gare matematiche di Tor Vergata;
- n°7 alunni hanno partecipato al torneo scolastico di pallavolo;
- n°2 alunni hanno partecipato alla master league di pallavolo;

Nel corso del quarto anno un alunno si è classificato alle finali nazionali dei giochi matematici svoltesi alla Bocconi.

Infine l'intera classe ha realizzato un video sulla Divina Commedia per un progetto sulla didattica per competenze.

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 viste
Alunno 1	208h 30m
Alunno 2	210h 20m
Alunno 3	274h 0m
Alunno 4	201h 0m
Alunno 5	204h 0m
Alunno 6	208h 0m
Alunno 7	179h 0m
Alunno 8	177h 30m
Alunno 9	204h 0m
Alunno 10	198h 0m
Alunno 11	212h 0m
Alunno 12	229h 0m
Alunno 13	199h 60m
Alunno 14	195h 30m
Alunno 15	193h 0m
Alunno 16	198h 0m
Alunno 17	309h 0m
Alunno 18	245h 0m
Alunno 19	230h 0m
Alunno 20	248h 0m
Alunno 21	263h 0m
Alunno 22	179h 30m
Alunno 23	151h 30m
Alunno 24	201h 30m

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 di singole discipline (*Italiano, Storia*).

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

Argomenti svolti

Raccordo con il programma del quarto anno

Poetica di Ugo Foscolo. Analisi dei tre sonetti "*In morte del fratello Giovanni*", "*A Zacinto*", "*Alla sera*"; struttura e temi del romanzo "*Le ultime lettere di Jacopo Ortis*"; struttura e temi del carme "*dei Sepolcri*", con lettura ed analisi del testo.

Il Romanticismo

Quadro storico-culturale. Origine del termine, caratteri tematici e formali del movimento romantico. Polemica classico-romantica, lettura dei seguenti brani: "*La melanconia romantica e l'ansia di assoluto*" (Schlegel), "*Sulla maniera e utilità delle traduzioni*" (Madame de Stael), "*Un Italiano risponde alla de Stael*" (P. Giordani).

Alessandro Manzoni

La vita, le idee, la poetica. La posizione poetica e culturale dell'autore. Gli Inni Sacri, le Odi ("*Il cinque maggio*"), le Tragedie ("*Adelchi*" lettura dei seguenti brani: "*La morte di Adelchi*", "*Il dissidio romantico di Adelchi*", "*Coro dell'atto terzo*", "*La morte di Ermengarda*"); temi, caratteri, struttura, sistema dei personaggi del romanzo *I Promessi sposi* (lettura dei seguenti brani: "*Il conte del Sagrato*"; "*L'Innominato*", "*La redenzione di Renzo*", "*La conclusione*"). La questione della lingua.

Giacomo Leopardi

Biografia. Il pensiero e l'evoluzione del pessimismo. La poetica del "vago e indefinito", con lettura di alcuni passi dallo *Zibaldone*. Composizione e struttura dei *Canti*, caratteristiche degli idilli ed origine del termine. Lettura ed analisi delle seguenti poesie: "*La sera del dì di festa*", "*L'infinito*", "*Ultimo canto di Saffo*", "*A Silvia*", "*La quiete dopo la tempesta*", "*Il sabato del villaggio*", "*Canto notturno di un pastore errante*", "*Il passero solitario*", "*A se stesso*", "*La ginestra o il fiore del deserto*".
Temi e caratteri delle *Operette morali*, lettura del "*Dialogo della Natura e di un Islandese*", "*Cantico del gallo silvestre*".

L'Italia postunitaria

Quadro storico-culturale. Il movimento della Scapigliatura: caratteri generali, origine del termine. Lettura e analisi delle seguenti liriche: "*Preludio*" di E. Praga, "*Dualismo*" di A. Boito

Giosuè Carducci

La vita, l'evoluzione ideologica e letteraria, caratteri della sua poesia con particolare riferimento al contrasto luce-ombra, vita-morte. Le raccolte poetiche con speciale attenzione a "*Rime nuove*" e "*Odi barbare*". Lettura e analisi delle seguenti liriche: "*San Martino*", "*Pianto antico*", "*Il comune rustico*" da "*Rime nuove*"; "*Alla stazione in una mattina d'autunno*", da "*Odi barbare*".

Il romanzo realista in Europa

Caratteri generali, esponenti principali. Origini, caratteri ed esponenti del Verismo italiano. Confronto essenziale con il Naturalismo francese. Lettura e analisi dei seguenti brani: “*La prefazione a Germinie Lacerteux*” di E. e J. de Goncourt, “*L’operaio del progresso sociale*” di E. Zola.

Giovanni Verga

La biografia, la formazione, le esperienze culturali. I romanzi preveristi, la svolta verista, l'ideologia verghiana, la poetica, la tecnica dell'“eclisse” dell'autore e dell'impersonalità. Struttura e composizione di “*Vita dei campi*”, lettura ed analisi delle novelle “*Rosso Malpelo*” e “*La lupa*”. Caratteri e composizione del ciclo dei *Vinti*, con approfondimento del romanzo *I Malavoglia* (struttura, focalizzazione, sistema dei personaggi). Lettura integrale del romanzo con particolare attenzione alla prefazione. Lettura ed analisi del brano “*La morte di mastro don Gesualdo*” tratto dal “*Mastro don Gesualdo*”, lettura della novella “*La roba*” dalle “*Novelle rustiche*”.

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 sulla poesia simbolista francese.

Charles Baudelaire: caratteri generali della raccolta “*I fiori del male*”. Lettura ed analisi delle poesie: “*Corrispondenze*”, “*L’albatro*”. Arthur Rimbaud: lettura ed analisi della poesia “*Vocali*”. Paul Verlaine: lettura e analisi delle poesie “*Languore*”, e “*Arte poetica*”.

Gabriele D'Annunzio

La biografia, la poetica ed il pensiero. L'estetismo e la sua crisi: lettura del brano “*Un ritratto allo specchio*” dal romanzo “*Il piacere*”. Quadro generale dei romanzi del superuomo, lettura del brano “*Il programma politico del superuomo*” da “*Le vergini delle rocce*”. Temi e struttura delle *Laudi*, con particolare riferimento ad “*Alcyone*”. Lettura ed analisi delle poesie “*La sera fiesolana*”, “*La pioggia nel pineto*”, “*Pastori*”.

Giovanni Pascoli

La biografia, la visione del mondo, la poetica (lettura del brano “*Una poetica decadente*” tratto dal saggio “*Il fanciullino*”), temi e caratteri stilistici della poesia pascoliana, quadro generale delle raccolte poetiche con particolare riferimento a “*Myricae*” e ai “*Canti di Castelvecchio*”. Dalla raccolta “*Myricae*”: lettura ed analisi de “*L'assiuolo*”, “*Arano*”, “*X Agosto*”, “*Novembre*”, “*Temporale*”; da “*I Poemetti*” “*Digitale purpurea*”; da “*I canti di Castelvecchio*” “*Il gelsomino notturno*”.

Le avanguardie

Significato del termine, caratteri generali del movimento futurista, con lettura dei seguenti testi di Filippo Tommaso Marinetti: “*Il manifesto del Futurismo*”, “*Il manifesto tecnico della letteratura futurista*”, “*Bombardamento*”.

I Crepuscolari

Il contesto storico-culturale, gli atteggiamenti spirituali e le scelte stilistiche. Lettura e analisi delle seguenti liriche: “*A Cesena*”, di M. Moretti, “*Desolazione del povero poeta sentimentale*” di S. Corazzini.

Italo Svevo

La biografia, la visione del mondo, la cultura. I primi due romanzi e la tematica dell'inetto. La scoperta della psicanalisi e “*La coscienza di Zeno*”. Lettura e analisi dei seguenti brani: “*Il ritratto dell'inetto*”, da “*Senilità*”; “*La morte del padre*”, “*La salute malata di Augusta*” da “*La coscienza di Zeno*”

Luigi Pirandello

La biografia, la visione del mondo e la poetica. Lettura del passo “*Un'arte che scompone il reale*” dal saggio “*L'umorismo*”. Caratteri delle novelle, con lettura ed analisi de “*Il treno ha fischiato*” e “*Ciaula scopre la luna*”. Struttura e caratteri dei romanzi, in particolare “*Il fu Mattia Pascal*” (lettura del brano “*La costruzione della nuova identità e la sua crisi*”) ed “*Uno, nessuno, centomila*” (lettura del brano “*Nessun nome*”).

Giuseppe Ungaretti

La vita, la formazione, la poetica. Temi e caratteri stilistico-formali della raccolta *L'allegria*, storia editoriale dell'opera. Lettura ed analisi delle poesie “*Veglia*”, “*San Martino del Carso*”, “*Mattina*”, “*Soldati*”, “*Fratelli*”.

L'Ermetismo

Caratteri generali.

Eugenio Montale

La biografia, la formazione, la poetica. Temi e caratteri generali della raccolta “*Ossi di seppia*”, con analisi delle poesie “*Spesso il male di vivere*”, “*Non chiederci la parola*”, “*Meriggiare pallido e assorto*”.

Divina Commedia

Sono stati analizzati i seguenti canti del Paradiso: I, III, VI, XI, XV, XVII, XXII, XXXI, XXXIII.

Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma non è stato del tutto completato. Rimane da svolgere la parte evidenziata in grassetto. A causa di un ritardo accumulatosi per varie ragioni negli anni precedenti è stato necessario affrontare nel corso di quello attuale alcuni argomenti relativi

all'inizio dell' Ottocento. Ciò, unito alle numerose interruzioni dell'attività curricolare, ha impedito la trattazione di argomenti della prima metà del Novecento, avendo preferito la qualità alla quantità.

Criteria 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 e, per quanto possibile, completa preparazione di base, idonea anche a supportare le future scelte legate al proseguimento degli studi.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Gli obiettivi di apprendimento conseguiti al termine del percorso di studi sono declinati in conoscenze, competenze e capacità, come è indicato nel documento di programmazione consegnato all'inizio dell'anno scolastico. Per quanto riguarda le conoscenze, gli studenti conoscono le linee fondamentali della storia della letteratura italiana dell'Ottocento e dell'inizio del Novecento; conoscono il periodo storico-culturale, le correnti letterarie, i generi, gli autori, le opere più significative; conoscono le strutture dei testi letterari (testo poetico e narrativo) e non letterari (saggio breve e articolo di giornale). Per quanto riguarda le competenze, gli studenti contestualizzano i testi, le opere e gli autori nel relativo periodo storico-culturale; confrontano i testi con altre opere dello stesso o di altri autori coevi e di altri periodi storici, italiani e stranieri; analizzano il testo letterario, sapendone cogliere gli aspetti più significativi; utilizzano la lingua italiana in situazioni comunicative diverse, sia scritte che orali. Per quanto riguarda le capacità, gli studenti sintetizzano e rielaborano criticamente le conoscenze acquisite e collegano gli argomenti in senso multidisciplinare.

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

Il metodo di trasmissione dei contenuti è stato normalmente quello della lezione frontale o dialogata, integrato con interventi e domande di verifica rapida; inoltre, secondo le esigenze, si è alternato il metodo logico-deduttivo con quello induttivo.

All'illustrazione di ogni periodo letterario, preceduta da riferimenti storici e sociali, è seguita la trattazione dei singoli autori, collocati nella prospettiva dell'età propria di ciascuno. 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 la biografia dell'autore e l'epoca in cui è vissuto
- gli aspetti più significativi della lingua e dello stile.

Molto tempo è stato impiegato nel leggere e analizzare insieme in classe i testi per favorire l'acquisizione di un metodo più sicuro di analisi e interpretazione.

Nel corso dell'intero anno scolastico, soprattutto in occasione delle verifiche scritte, è stato ripreso e approfondito lo studio dei procedimenti di elaborazione di un testo scritto secondo le richieste dell'Esame di Stato in riferimento alla prima prova.

La lettura di Dante è stata fatta con sufficiente cura ma anche con lentezza, sia per le indubbe difficoltà che essa comporta, sia per la necessità di chiarire il testo con tutte le possibili implicazioni culturali. Si è cercato soprattutto di cogliere e apprezzare la grande attualità del messaggio dantesco, con continui e significativi riferimenti al presente.

Infine la trattazione degli argomenti letterari ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare.

Strumenti, spazi, tempi

Sono stati utilizzati libri di testo, fotocopie, e spesso la LIM

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

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

Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione è stata formativa e sommativa.

La valutazione formativa ha svolto un ruolo di accertamento in itinere ed ha verificato la comprensione degli argomenti di volta in volta trattati per individuare eventuali carenze e difficoltà individuali e quindi consentire un tempestivo recupero.

La valutazione sommativa ha verificato la preparazione globale degli alunni, scaturita per il primo periodo da almeno quattro verifiche, per il secondo da cinque prove di cui una sotto forma di simulazione della prima prova d'esame. Tale prova, strutturata come quella dell'esame, è stata corretta congiuntamente dai docenti del gruppo disciplinare di Lettere.

Per la correzione degli elaborati sono state utilizzate apposite schede allegate al presente documento.

Sono state utilizzate diverse tecniche di valutazione: verifiche orali, prove strutturate, analisi del testo, redazione di saggi brevi, articoli di giornale 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 utilizzare le informazioni acquisite in un contesto nuovo

La valutazione, infine, ha tenuto conto non solo del grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati, ma anche del progresso rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno e della partecipazione al lavoro svolto.

Profitto raggiunto dagli studenti

La classe ha conseguito un profitto nel complesso discreto, ma diversificato.

Un gruppo di alunni nel corso dell'intero triennio ha mostrato interesse, ha partecipato alle attività svolte e si è impegnato adeguatamente, acquisendo progressivamente un corretto metodo di studio. In ragione di ciò tali studenti hanno conseguito risultati di buon livello. Un secondo gruppo, meno motivato e costante, poco puntuale nelle consegne, ha raggiunto risultati appena discreti o sufficienti. Infine un ristretto numero di studenti incontra ancora difficoltà soprattutto nella produzione scritta nella quale il registro formale e il linguaggio usati non sono sempre adeguati e corretti. Per quanto riguarda le competenze acquisite gli alunni, in relazione a quanto detto sopra, possiedono abilità diversificate nell'analisi dei testi, nella produzione degli elaborati scritti e nell'esposizione orale. Le capacità logiche di analisi, sintesi, collegamento pluridisciplinare e valutazione critica sono possedute anch'esse in maniera diversa dai singoli studenti, alcuni dei quali si distinguono per la profondità, la coerenza e la complessità degli interventi. Infine gli alunni mediamente hanno acquisito adeguate conoscenze letterarie.

2.2. Lingua e cultura latina

Argomenti svolti

L'età giulio-claudia

Quadro storico-culturale.

Fedro

La vita, la tradizione della favola. Lettura in traduzione di alcune favole presenti in antologia.

Lucio Anneo Seneca

La vita, i rapporti con il potere, la cultura filosofica. Quadro generale delle opere, con particolare riferimento ai *Dialogi* e alle *Epistulae morales ad Lucilium*. Temi stoici nelle opere di Seneca, caratteri dello stile.

Lettura e traduzione dei seguenti passi: *Epistulae ad Lucilium* 1 (par 1,2,3,4,5); *Epistulae ad Lucilium* 47 (par 1,2,3,4, 10,11), *Epistulae ad Lucilium* 12 (Par 1,2,3,4).

dal *De providentia*, cap 2 (par 1,2,3,4).

Anneo Lucano

La vita, caratteri dell'epica di Lucano e rapporti con il potere. Struttura, temi e stile della *Pharsalia*, con lettura in italiano di alcuni passi del poema.

Petronio

Problematicità della figura di Petronio e suo inquadramento storico. Caratteri del *Satyricon* (genere letterario, 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*.

La satira

I caratteri del genere satirico e la sua trasformazione.

Aulo Persio

La vita, i rapporti con lo Stoicismo, dalla satira all'esame di coscienza, l'asprezza dello stile.

Decimo Giunio Giovenale

La vita, la satira “ indignata”, lo stile sublime. Lettura di alcuni passi in traduzione.

Marziale

La vita e le opere. Origine dell' epigramma. Caratteri e temi degli epigrammi in Marziale, la scelta del genere, lo stile. Lettura dei seguenti *epigrammi*: *Denti veri e denti finti*, *Beni privati e moglie pubblica*, *Da chirurgo a becchino*.

Quintiliano

La vita, la cultura retorica e pedagogica. 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: Il maestro ideale e L'oratore deve essere onesto*.

L'età degli imperatori per adozione

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

Plinio il Giovane

La vita e le opere

Gaio Cornelio Tacito

La vita e il quadro delle opere. Il *Dialogus de oratoribus* e la riflessione sulla decadenza dell'oratoria. Caratteri e temi dell' *Agricola* e della *Germania*, con lettura dei seguenti passi: *L'elogio di Agricola (Agricola)*; *Il valore militare dei Germani (Germania)*. Caratteristiche della storiografia tragica. Temi, struttura e stile delle *Historiae* e degli *Annales*, con lettura in italiano dei seguenti passi: dagli *Annales*, *Il ritratto di Tiberio* e dalle *Historiae*, *Il ritratto paradossale: Licinio Muciano*.

Apuleio

La vita, 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: *Lucio assiste alla metamorfosi di Panfila, Il lieto fine*.

La letteratura cristiana

Quadro storico, caratteri generali, la nascita dell'apologia.

La letteratura cristiana del IV secolo

Agostino: caratteri delle *Confessiones*.

CLASSICI

Oltre alla traduzione di passi di Seneca, già precedentemente indicati, sono stati analizzati e tradotti i seguenti brani di:

Lucrezio *De rerum natura*: libro 1, vv 1-43 (*Inno a Venere*); libro 1 vv 62-79 (*Il trionfo di Epicuro*); libro 1 vv 80-101 (*Empietà della religio*).

Cicerone dalle orazioni *In Catilinam*: *In Catilinam I, 1-3 (L'inizio dell'invettiva)*; *In Catilinam I 32-33. Dalle lettere* : *Ad familiares 14,4 ,1,3(Un mesto saluto prima dell'imbarco)*.

Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma è stato del tutto completato. Le restanti ore di lezione saranno dedicate all'approfondimento e al ripasso degli argomenti trattati.

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 dello sviluppo della letteratura latina in età imperiale.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Gli obiettivi di apprendimento conseguiti al termine del percorso di studi sono declinati in conoscenze, competenze e capacità, come è indicato nel documento di programmazione consegnato all'inizio dell'anno scolastico. Per quanto riguarda le conoscenze, gli studenti conoscono le linee fondamentali della storia della letteratura latina del periodo imperiale; conoscono il periodo storico-culturale, i generi, gli autori, le opere più significative; conoscono le strutture dei testi letterari (testo poetico e narrativo) e le fondamentali regole della morfologia e della sintassi latina. Per quanto riguarda le competenze, gli studenti contestualizzano i testi, le opere e gli autori nel relativo periodo storico-culturale; confrontano i testi con altre opere dello stesso o di altri autori coevi; analizzano il testo letterario, sapendone cogliere gli aspetti più significativi; opportunamente guidati traducono e analizzano testi d'autore in lingua latina. Per quanto riguarda le capacità, gli studenti sintetizzano e rielaborano criticamente le conoscenze acquisite e collegano gli argomenti in senso multidisciplinare.

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata, affiancata dalla guida all'analisi e interpretazione dei testi per facilitare l'apprendimento, incoraggiare la partecipazione e promuovere la riflessione e l'approfondimento.

Nello svolgimento del programma la trattazione degli autori è stata preceduta da una panoramica storico-culturale del periodo preso in esame.

Nell'affrontare i singoli scrittori sono stati privilegiati aspetti come l'ideologia, il rapporto con il potere e gli eventuali destinatari.

Nell'analisi delle opere sono stati evidenziati elementi come il genere letterario, il contenuto, il rapporto con la produzione complessiva dell'autore, la lingua e lo stile.

Lo studio della storia letteraria, in alcuni casi, si è avvalso del supporto della lettura diretta di parti di opere in traduzione con testo a fronte.

Tutte le volte che se ne è presentata l'opportunità, sono stati sottolineati sia i rapporti con la civiltà greca, sia gli influssi su autori ed esperienze culturali successive per sviluppare negli alunni la coscienza del profondo legame che unisce la nostra cultura a quella classica. Infine la trattazione degli argomenti ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare.

Nella lettura e nello studio dei classici centrale e prioritaria è stata l'analisi dei testi, preceduta da un inquadramento storico-letterario e supportata da una riflessione guidata e ragionata delle strutture morfosintattiche, stilistiche e lessicali.

Strumenti, spazi, tempi

Sono stati utilizzati libri di testo e fotocopie.

Libro di testo: LUMINIS ORAE, vol 3, di G. Garbarino ed. Paravia.

Criteri e strumenti di valutazione

La valutazione è stata formativa e sommativa

La valutazione formativa ha avuto un ruolo di accertamento in itinere.

La valutazione sommativa ha verificato la valutazione globale degli alunni ed è scaturita da almeno tre verifiche per il primo periodo e quattro per il secondo.

Le prove scritte sono state quesiti a risposta aperta. Per la correzione sono state utilizzate apposite schede allegate al presente documento.

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 utilizzare le informazioni acquisite in un contesto nuovo

La valutazione, infine, ha tenuto conto non solo del grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati, ma anche del progresso rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno e della partecipazione al lavoro svolto.

Profitto raggiunto dagli studenti

Il profitto raggiunto dagli alunni è nel complesso discreto, ma diversificato.

La partecipazione attiva, l'impegno costante e l'interesse per gli argomenti trattati hanno consentito a quasi metà degli studenti di ottenere buoni risultati, soprattutto in relazione alla conoscenza della storia letteraria, mentre difficoltà maggiori sono emerse nella traduzione dei classici. I rimanenti alunni hanno conseguito risultati discreti o sufficienti.

Mediamente, comunque, gli studenti sono in grado di:

- interpretare e tradurre testi latini di facile comprensione
- dare al testo una collocazione storica

-individuare i legami essenziali con la letteratura coeva e con le altre manifestazioni della cultura latina.

2.3. Lingua e cultura inglese

Argomenti svolti

The Romantic age

The age of revolutions: historical and social background

Literature in the Romantic age, emotion vs reason

new trends in poetry: nature, childhood, the beautiful and the sublime, imagination

W. Wordsworth

The man and the poet, the manifesto of English Romanticism, the contact with nature, the poetry of childhood, recollection in tranquillity.

Composed upon Westminster Bridge

I wandered lonely as a cloud

My heart leaps up

Preface to the Lyrical Ballads: a certain colouring of imagination

Samuel Taylor Coleridge

The man and the artist, the importance of imagination

The rime of the ancient mariner (part I, part VII , the killing of the albatross, a sadder and a wiser man, lines 610- 625)

Percy Bysshe Shelley

A typical Romantic figure of the second generation. A tempestuous life, freedom and love, nature.

Ode to the west wind

John Keats

Life and sufferance, man's longing for permanence, idealism and imagination.

Beauty: the central theme of his poetry.

Ode on a Grecian Urn

Mary Shelley

The woman and the Romantic novelist. The Gothic taste, Frankenstein or the modern Prometheus.

Frankenstein (the creation of the monster)

The Victorian age

The historical background, the age of reforms, the urban context, the economic and industrial progress.

The Victorian compromise, the Victorian frame of mind.

The Victorian novel.

Reaction to Victorianism: Aestheticism and decadence.

Charles Dickens

Life and early experiences. The journalist and the novelist. The social novel.

Hard Times (Nothing but facts, Coketown)

Oscar Wilde

Life and works. The rebel and the dandy, art for art's sake.

The picture of Dorian Gray (Basil Hallward, Dorian's death)

The modern age

The XX century background, the age of anxiety, modernism and experimentalism.

New ideas in psychology, philosophy, science: Freud, Bergson, James, Einstein. The modern novel. New artistic tools; the stream of consciousness. The first world war, the experience of the trenches, the shell shock.

The war poets

The experience of the trenches, the impact of the war.

Rupert Brooke

The poet and the soldier, an idealistic vision of the war, the celebration of the war, patriotism.

The soldier

Siegfried Sassoon

A denunciation of the war, satire against patriotism.

Suicide in the trenches

James Joyce

The influence of Dublin, his voluntary exile and the experience in Italy.

Dubliners (Eveline)

Ulysses (Molly's monologue)

Virginia Woolf

The woman and the novelist, the presence of death, the trauma of the war.

Mrs. Dalloway (Clarissa's party)

Ernest Hemingway

The experience of childhood, the contact with nature, passion for extreme sports, a fascination with death. Hemingway's hero.

A farewell to arms (there's nothing worse than war)

George Orwell

An influential voice of the 20th century, social themes.

Animal farm (old major's speech)

History as a fable, the plot, the historical background

Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio tutto il programma in elenco è stato regolarmente svolto; pertanto le lezioni successive saranno dedicate ad attività di ripasso ed approfondimento.

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Sono stati selezionati gli autori più significativi e le opere rappresentative di ciascun periodo letterario oggetto di studio del quinto anno; si è privilegiato il genere poetico per l'età romantica, il romanzo per l'età vittoriana e per il novecento, con l'analisi del suo sviluppo e delle particolari innovazioni sia da un punto di vista del contenuto che della forma. In correlazione con il progetto CLIL che la classe ha effettuato in storia, è stato approfondito il quadro storico-letterario del periodo della prima guerra mondiale soprattutto sotto il profilo di esperienza umana e personale; a tal fine si sono presi in esame alcuni poeti di guerra inglesi e lo scrittore americano Ernest Hemingway.

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, come di seguito riportati.

conoscenze

conoscenze linguistiche: strutture temporali in tutte le loro forme, struttura della frase passiva, frasi relative, uso dei participi. Tali strutture sono di fondamentale importanza per le risposte aperte dei quesiti della terza prova scritta dell'esame ma anche essenziali durante il colloquio per un'esposizione corretta, sicura e fluida.

conoscenze letterarie: panorami storico-letterari del Romanticismo, realismo, modernismo, forme letterarie, caratteristiche, temi e problematiche affrontate.

Analisi dei testi studiati sia sotto il profilo formale che di contenuto.

competenze

competenze comunicative: comprendere un messaggio orale, comprendere un testo letterario, effettuare oralmente analisi, sintesi, confronti e valutazioni personali, saper produrre una breve trattazione letteraria facendo uso delle conoscenze precedentemente menzionate.

capacità

comprendere sia il senso generale che le particolarità di un testo letterario.

Estrapolare dati specifici da poter correlare al contesto ed alla particolarità sensibilità letteraria del periodo.

Analizzare e confrontare testi appartenenti a periodi diversi.

Saper individuare l'importanza dell'autore e della sua opera.

saper utilizzare le tecniche di analisi testuale.

Metodi di insegnamento e strategie di intervento

Nello svolgimento della lezione si è privilegiato l'approccio letterario diretto basato sulla lettura e l'analisi dei testi senza tuttavia trascurare la presentazione introduttiva di periodi storico-letterari, al fine di fornire agli alunni strumenti interpretativi della produzione letteraria oggetto d'esame. Attraverso la lettura e l'analisi gli studenti hanno gradualmente acquisito la capacità di leggere un testo letterario e di riconoscere le caratteristiche linguistiche e semantiche caratterizzanti. L'analisi

del testo ha riguardato sia la comprensione delle tematiche e dei contenuti che lo studio delle qualità stilistiche, lessicali e strutturali. Lo studio interdisciplinare ha offerto numerosi spunti di riflessione e di raccordo principalmente con la filosofia, la storia e la storia dell'arte al fine di contribuire all'acquisizione di un sapere unitario ed integrato.

L'approccio comunicativo-funzionale, che si è seguito per tutto il quinquennio, si è concentrato in modo specifico sulla letteratura nel corso del quinto anno, come richiesto per lo svolgimento dell'esame di Stato. Tuttavia l'uso corretto e fluente della lingua ha sempre costituito l'aspetto imprescindibile e basilare della disciplina.

Strumenti, spazi, tempi

Sono stati utilizzati i libri di testo: Volume 2 e volume 3 di "Only connect", New Directions, Spiazzi, Tavella.

Occasionalmente si sono fornite fotocopie tratte da altri testi, approfondimenti e note redatte dall'insegnante. Le lezioni si sono svolte esclusivamente in lingua in tutte le fasi di presentazione, spiegazione e analisi del testo.

La scansione temporale delle lezioni è stata di tre ore settimanali.

Criteri e strumenti di valutazione

Si sono effettuate verifiche sommative scritte e orali in numero coerente con quanto stabilito dal Collegio dei docenti. Nel primo periodo la classe ha svolto due prove scritte e due prove orali, nel secondo periodo tre prove scritte e due orali, di cui la seconda strutturata secondo i tempi e le modalità del colloquio d'esame.

Nella valutazione si sono seguiti i criteri concordati collegialmente e di seguito indicati:

conoscenza degli argomenti e/o dei contenuti proposti;
capacità di comprensione e capacità di farsi comprendere;
chiarezza e correttezza espositiva;
precisione lessicale;
capacità argomentativa.

La valutazione formativa ha rappresentato un aspetto imprescindibile di ogni lezione, realizzata attraverso brevi domande, controllo sistematico di quanto studiato, esercizi di analisi del testo; ciò ha costituito un elemento determinante di monitoraggio del processo di apprendimento ai fini dell'attivazione tempestiva dell'attività di recupero.

Anche in considerazione delle caratteristiche del gruppo classe, l'attività di recupero è stata costante ed ha riguardato sia i contenuti che le competenze specificamente linguistiche, espressive ed espositive. Per lo scritto, la classe ha effettuato numerose esercitazioni di risposte aperte a quesiti letterari ed è stata data agli alunni la possibilità di confrontarsi con risposte criterio come modello.

Profitto raggiunto dagli studenti

Con riferimento al raggiungimento degli obiettivi prefissati nella programmazione didattica, si può affermare che il profitto della classe risulta nel complesso quasi discreto ma piuttosto eterogeneo, con evidenti diversificazioni. Si evidenziano alcuni alunni che hanno raggiunto livelli più che buoni sia per l'acquisizione di conoscenze approfondite, ben assimilate e puntuali, sia per la competenza comunicativa raggiunta, sicura e fluente in tutte le abilità linguistiche. Costoro

hanno evidenziato un progresso costante nel corso del triennio sia per impegno che per motivazione allo studio ed hanno manifestato un crescente interesse per la disciplina e per le problematiche culturali affrontate. C'è poi un gruppo che ha partecipato in modo discontinuo, mirando principalmente al superamento delle verifiche ed accontentandosi prevalentemente di risultati accettabili; in questi casi il profitto, se pur pienamente sufficiente, risulta al di sotto delle reali potenzialità che non sempre sono state messe in atto e potenziate anche per una limitata curiosità intellettuale. Un numero ristretto, infine, evidenzia ancora incertezze espositive e conoscenze non adeguatamente assimilate con un profitto che si attesta su livelli ai limiti della sufficienza.

2.4. Storia

Argomenti svolti

L'ETÀ GIOLITTIANA

- Il decollo industriale
- Giovanni Giolitti indica i nuovi compiti dello Stato liberale
- Legislazione sociale, opere pubbliche, riforme
- Le difficoltà della politica riformatrice
- La guerra di Libia
- Socialisti e cattolici nell'età giolittiana
- I problemi del mezzogiorno nell'età giolittiana
- Le elezioni generali dell'ottobre 1913; la "settimana rossa" del giugno 1914; la fine dell'età giolittiana

LA PRIMA GUERRA MONDIALE (1914-1918)

- L'Europa verso la guerra
- La rivalità austro-russa nei Balcani. Lo scoppio del conflitto
- Gli schieramenti a favore della guerra.
- La neutralità italiana. Il paese diviso: neutralisti e interventisti
- Le operazioni di guerra nel 1914-15: la stabilizzazione del fronte in Francia. Contrastate vittorie tedesche nell'Est. L'intervento della Turchia
- Il problema dei paesi neutrali. L'intervento italiano a fianco dell'Intesa (maggio 1915)
- Il fronte militare italiano nel primo anno di guerra
- Le grandi offensive tedesche ed austriache del 1916
- La propaganda pacifista dei socialisti, di Wilson, del papa. Le ripercussioni della guerra sulla società civile
- La rivoluzione del febbraio 1917. La Russia stipula una pace separata.
- Gli USA si schierano a fianco dell'Intesa
- Le operazioni di guerra del 1917. Si moltiplicano le diserzioni e gli ammutinamenti. Il disastro di Caporetto
- Le offensive tedesche della primavera del 1918 e le controffensive alleate. La conclusione del conflitto
- I problemi di una pace difficile
- La Società delle Nazioni

LA RIVOLUZIONE D'OTTOBRE E LA FORMAZIONE DELL'URSS

- Riforme, industrializzazione, autocrazia nella Russia dello zar Nicola II
- I partiti di opposizione alla vigilia della guerra
- La Russia nella guerra mondiale
- La rivoluzione di febbraio. Il governo provvisorio della duma e l'opposizione dei soviet

- Lenin: le Tesi d'aprile
- La rivoluzione di ottobre
- Lo scioglimento dell'assemblea costituente; la soppressione dei partiti politici; la Costituzione dell'URSS
- La pace a qualunque costo. Il Trattato di Brest-Litovsk (3 marzo 1918)
- La guerra civile fino alla vittoria. La terza Internazionale
- Il "comunismo di guerra" (1918-20)
- La nuova politica economica (NEP)
- La costruzione della democrazia sociale in un solo paese. La nascita dell'Unione sovietica
- L'industrializzazione del paese, la collettivizzazione delle campagne, i piani quinquennali. I caratteri del regime totalitario di Stalin

LA CRISI DELLO STATO LIBERALE E L'AVVENTO DEL FASCISMO IN ITALIA

- L'economia europea del primo dopoguerra
- Un'età di trasformazioni, d'inquietudini, di speranze
- Il dopoguerra in Europa: la vittoria mutilata e il "biennio rosso" (1919-1920)
- Nascono i "Fasci di combattimento"
- Il trattato di pace
- Il ministero Nitti. Le elezioni del novembre 1919: il successo dei partiti di massa e la crisi dello stato liberale
- L'ultimo ministero Giolitti: l'occupazione delle fabbriche; il Trattato di Rapallo; il blocco nazionale con i fascisti
- Lo squadristo fascista
- La "marcia su Roma"
- Il primo governo Mussolini
- Le elezioni del '24. Il delitto Matteotti
- Il discorso del 3 gennaio 1925. L'organizzazione dello stato fascista
- La cultura italiana di fronte al fascismo
- La politica economica e sociale del fascismo. La Carta del lavoro e il sistema corporativo
- Le misure protezionistiche adottate dal regime e l'aggressione dell'Etiopia
- La conciliazione con la Chiesa. I Patti Lateranensi
- L'opposizione degli antifascisti
- Il fascismo: primo bilancio critico dei contemporanei

LA GERMANIA DALLA REPUBBLICA DI WEIMAR ALLA COSTITUZIONE DEL TERZO REICH

- Le democrazie occidentali fra dopoguerra e "grande crisi"
- Le difficoltà delle democrazie: temi della "catastrofe" e quelli del "rinnovamento"
- Rivoluzione controrivoluzione in Germania (novembre 1918 – gennaio 1919)
- La costituzione della Repubblica di Weimar (agosto 1919): una sfida alla tradizione tedesca?
- La Repubblica di Weimar: gli anni terribili (1922-1923)
- La Repubblica di Weimar: gli Accordi di Locarno (1925)
- La "grande crisi" del 1929 apre la strada al nazismo
- L'eliminazione delle opposizioni e la conquista del potere
- La costruzione dello stato totalitario nazista e la figura di Hitler

LA CRISI DEL 1929

- Gli “anni ruggenti”
- Il “big crash”
- Roosevelt e il “New Deal”

L'EUROPA VERSO LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'Italia fascista negli anni Trenta
- Propaganda e cultura in Italia
- Lo stato imprenditore: le opere pubbliche e la politica rurale in Italia
- La prima e la seconda fase della politica estera di Mussolini
- L'Italia antifascista: i fuoriusciti, la resistenza interna
- La Germania di Hitler prepara la guerra
- La diffusione in Europa dei regimi d'ispirazione fascista
- La conquista dell'Etiopia (1935-1936)
- L'asse Roma-Berlino. La nascita del nuovo antifascismo
- La guerra civile in Spagna (1936-1939)
- L'aggressione nazista all'Austria (12 marzo 1938), alla Cecoslovacchia (marzo 1939), alla Polonia (1° settembre 1939). Francia e Inghilterra scendono in campo (3 settembre 1939)

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- I caratteri della guerra
- L'invasione della Polonia
- L'avanzata dell'URSS nei paesi baltici. La guerra russo-finlandese. L'attacco tedesco a Danimarca e Norvegia
- La guerra occidentale: il crollo della Francia
- L'intervento italiano
- La “battaglia d'Inghilterra” e la guerra sui mari
- La “guerra parallela” dell'Italia fascista
- La guerra italo-greca. L'invasione germanica dei Balcani
- L'attacco tedesco all'URSS
- Il nuovo ordine nei paesi occupati. La Resistenza
- Gli USA verso l'intervento militare
- L'attacco giapponese a Pearl Harbor. Il conflitto diventa mondiale
- Riprende l'offensiva tedesca in Russia. La battaglia di Stalingrado
- La controffensiva americana sul fronte del pacifico
- La controffensiva anglo-americana nel Mediterraneo prepara l'apertura del secondo fronte
- La liberazione della Francia. L'armata rossa in Polonia, nei paesi baltici, nella penisola balcanica
- La Germania invasa da est e da ovest. L'insurrezione partigiana in Italia. I Russi a Berlino
- L'esplosione della bomba atomica. La resa del Giappone
- Le conferenze di Teheran, Jalta, Postdam. La divisione del mondo secondo “sfere di influenza”

- Dalla Società delle Nazioni all'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU)

VERSO LA GUERRA FREDDA E IL SECONDO DOPOGUERRA

- I momenti di massima tensione USA-URSS: Berlino 1948, guerra in Corea, guerra in Vietnam, crisi missilistica cubana
- Il muro di Berlino e la sua valenza emblematica
- Politica interna ed estera da Kennedy a Reagan: caratteri generali
- Politica interna ed estera da Stalin a Gorbaciov: caratteri generali
- La riunificazione delle due Germanie
- Il crollo dell'URSS
- La Quarta Repubblica francese e la crisi algerina
- La Jugoslavia di Tito e la tragedia delle foibe
- La situazione della Cina durante la guerra civile e la Rivoluzione di Mao Zedong
- La decolonizzazione: caratteri generali. Il declino dell'Impero coloniale britannico e l'India di Gandhi.
- La crisi del Canale di Suez e la politica del Presidente egiziano Nasser.
- Le dittature militari e il difficile ritorno alla democrazia in America Latina.

IL SECONDO DOPOGUERRA IN EUROPA E IN ITALIA

- Nascita, evoluzione e principali organismi dell'Unione Europea
- Anni Cinquanta e Sessanta del XX secolo: civiltà dei consumi, crescita demografica e boom economico, Welfare State, scoperte e innovazioni tecnologiche e spaziali, mass-media, consumismo e contestazione giovanile del 1968, nuove forme di femminismo, il Concilio Vaticano II, la questione ambientale.
- Lo scacchiere mediorientale e la questione arabo-israeliana.
- Le crisi petrolifere del 1973 e del 1979 e la guerra Iran-Iraq.
- Il Secondo dopoguerra in Italia: le prime elezioni libere del 2 Giugno 1946
- Il referendum costituzionale e l'avvento della Repubblica in Italia
- L'Assemblea Costituente e i caratteri della Costituzione italiana
- *La Democrazia Cristiana e la politica di Alcide De Gasperi*
- *Gli anni di piombo e la strategia della tensione: il caso Moro*
- *Il centrismo*
- *Le stragi di mafia: Borsellino e Falcone*

ELEMENTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- La I guerra mondiale come laboratorio politico
 - Le masse e la crisi del modello liberale
 - Crisi del sistema internazionale e tentativi di regolazione sovranazionale: la Società delle Nazioni
- I modelli politici alternativi al sistema liberale: caratteri distintivi dei regimi totalitari (definizione di Hanna Arendt)
 - Democrazia di massa di tipo americano
 - Bolscevismo

- Fascismo
- Nazismo
- Stalinismo
- Franchismo
- Il caso italiano: il regime fascista
 - L'ambiguità costituzionale: Statuto e Leggi fascistissime
 - Stato e società: la fascistizzazione
 - Stato e chiesa: i Patti lateranensi
 - Le leggi razziali
- La II guerra mondiale: collaborazionismi e resistenze. Il ruolo dei partigiani.
- *La Costituzione italiana: i principi fondamentali*
- *Gli anni di piombo: il caso Moro*

MODULO CLIL (20 ore)

La disciplina è stata prescelta nelle sedi istituzionali, collegio dei docenti e consiglio di classe, quale insegnamento CLIL. Le ore di lezione condotte con questa metodica sono in totale 20, di cui 2 ancora da realizzare nel mese di Maggio. Il CLIL è stato progettato mediante due Unità di Apprendimento: una riguardante la Prima Guerra Mondiale (durata 10 ore) ed un'altra riguardante la Seconda Guerra Mondiale (durata 10 ore). Le verifiche sono state orali e scritte (test), sia nel trimestre sia nel pentamestre.

I World War (10 ore)

- The conflict background, the approach to the war , the beginning of the conflict. Italy: from neutrality to war
- The significant of the great war, the peace treaties

II World War (10 ore)

- The Second World War: main events and military operations
- The secret war (reading and exercises)
- Memories and The Second World War (reading and speaking)
- The post-war years in Britain
- Suez crisis; the decline of the British Empire

2.5. Filosofia

Argomenti svolti

ARTHUR SCHOPENHAUER

Vita e scritti

Radici culturali

Velo di Maya

Tutto è volontà

Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo

Caratteri e manifestazione della volontà di vivere

Pessimismo, critica delle varie forme di ottimismo

Vie di liberazione dal dolore

Lecture

SOREN KIERKEGAARD

Vita e scritti

Esistenza come possibilità e fede

Critica all'hegelismo

Stadi dell'esistenza

Angoscia

Disperazione e fede

Attimo e storia: l'eterno nel tempo

Lecture

KARL MARX

Vita e opere

Caratteri generali del marxismo

Critica ad Hegel

Critica allo stato moderno ed al Liberalismo

Critica dell'economia borghese

Distacco da Feuerbach e considerazione della religione in chiave sociale

Concezione materialistica della storia

Manifesto del partito comunista

Il Capitale

Rivoluzione e dittatura del proletariato

POSITIVISMO

Caratteri generali e contesto storico

Positivismo, Illuminismo e Romanticismo

AUGUSTE COMTE

Vita e opere

La legge dei tre stadi, il compito della filosofia positiva, enciclopedia delle scienze, la sociologia

Il metodo della scienza . Empirismo e Razionalismo di Comte. Divinizzazione della storia dell'uomo

LA FONDAZIONE DELLE SCIENZE DELLO SPIRITO

Linee generali: reazione al positivismo, superamento del determinismo

HENRI BERGSON lo Spiritualismo

La vita e le opere

Tempo e durata origine dei termini

Polemica con Einstein

Libertà e rapporto spirito e corpo

Slancio vitale

Istinto, intelligenza ed intuizione

Società, morale e religione

IL MONDO ALL'EPOCA DEL DISINCANTO

Linee generali

MAX WEBER

Vita ed opere

Metodologie delle scienze Storico-sociali

Il Marx della borghesia

La sociologia

Il Disincantamento del mondo e le antinomie della modernità

La scienza

Politica e Morale: etica della convinzione ed etica della responsabilità , conflitto di valori.

LA RIPRESA DELL'IDEALISMO E IL NEOIDALISMO ITALIANO

CARATTERI GENERALI

GIOVANNI GENTILE E L'ATTUALISMO

Caratteri generali

Vita e scritti

Logo astratto e Logo concreto

Arte Religione e scienza

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

Attualismo e Fascismo : un tema di rinnovato interesse

Filosofia , educazione e scuola.

IL PRAGMATISMO

Caratteri generali

JOHN DEWEY

Vita scritti e formazione

Esperienza, storia e natura;

La problematicità della vita e la "fallacia filosofica";

la logica strumentalistica;

Natura esperienza e valori;

Arte e filosofia;

Educazione, scienza e democrazia.

LA CRISI DELLE CERTEZZE FILOSOFICHE

F. NIETZSCHE

Vita e scritti .Filosofia e malattia. Nazificazione e denazificazione.Le caratteristiche e le fasi del pensiero.

Il periodo giovanile, il periodo illuminista , il periodo di Zarathustra

L'ultimo Nietzsche

LA CRISI DEI FONDAMENTI E LA NASCITA DELLA PSICOANALISI

La rivoluzione psicoanalitica: Freud

Vita e opere

Dagli studi sull'isteria alla Psicoanalisi;

La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi;

La scomposizione psicoanalitica della personalità;

I sogni , gli atti mancati e i sintomi nevrotici;

La teoria della sessualità e il complesso edipico;

La teoria psicoanalitica dell'arte;

La religione e la civiltà

Carteggio Einstein – Freud

FILOSOFIA ED EPISTEMOLOGIA

KARL POPPER

Vita e opere

Riabilitazione della filosofia;

Le dottrine Epistemologiche:

Il problema della demarcazione e il principio di Falsificabilità, le asserzioni base e la precarietà della scienza, l'asimmetria tra verificabilità e falsificabilità, corroborazione; riabilitazione della metafisica;

Critica epistemologica al Marxismo e alla Psicoanalisi, ; metodo, congetture e confutazioni; rifiuto dell'induzione e teoria della mente; scienza e verità; verosimiglianza e progresso scientifico;ultimo Popper

Nota dell'insegnante

Il sottoscritto ha preso servizio dal 4 aprile 2018, con gran parte del programma già effettuata, riscontrando tuttavia una situazione di scarsità di verifiche e voti, a cui si sta ponendo rimedio in quest'ultimo periodo scolastico con verifiche scritte e orali.

L'ultima ora del sabato, in cui c'è lezione, molto spesso manca una parte consistente della classe.

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Gli argomenti trattati sono stati quelli determinati nella programmazione, i tempi sono stati

pienamente rispettati. Per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di selezionare e seguire il libro di testo, strumentazione multimediale, lim.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

L'obiettivo dell'attività didattica è quello di fornire le basi conoscitive in riferimento alla storia del pensiero occidentale, favorendo la capacità da parte degli alunni di sviluppare riflessioni autonome, stabilire collegamenti tra tematiche filosofiche e autori, produrre analisi e ragionamenti critici.

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

Le modalità di lavoro sono state:

- lezione frontale basata sul metodo dialogico e sistema di tutoraggio fra studenti, peer education;
- approccio per problemi: problem solving, learning by doing

Strumenti, spazi, tempi

Il programma è stato svolto nell'aula a disposizione della classe in tre ore settimanali, usando come supporto il manuale didattico attualmente in adozione "La Ricerca del pensiero" Nicola Abbagnano, Giovanni Fornero. Ed. Paravia

Criteri e strumenti di valutazione

Durante il corso dell'anno scolastico si sono effettuate verifiche formative e sommative sia nel quadrimestre che nel pentamestre. E' stata usata una scheda di valutazione delle prove orali e scritte concordata nelle sedi istituzionali. La disciplina è stata inserita nelle simulazioni di III Prova.

Profitto raggiunto dagli studenti

Il profitto medio conseguito dalla generalità degli studenti è discreto, con una preparazione mediamente soddisfacente. Si riscontra una certa difficoltà nel produrre ragionamenti propri e analisi critiche autonome, con grandi difficoltà a uscire dalla pedissequa ripetizione di quanto scritto sul libro di testo o analizzato a lezione.

2.6. Matematica

Argomenti svolti

RIPASSO

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

LIMITI DELLE FUNZIONI E CONTINUITA'

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

L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE

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

FUNZIONI CONTINUE: PROPRIETA' E APPLICAZIONI

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

DERIVATA E DIFFERENZIALE DI UNA FUNZIONE

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

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

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

MASSIMI, MINIMI, FLESSI

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

STUDIO DI FUNZIONI

Asintoti. La funzione derivata prima. Schema generale per lo studio di una funzione. Funzioni razionali, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche.

INTEGRALI INDEFINITI

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

INTEGRALI DEFINITI

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

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Le equazioni del primo ordine: le caratteristiche e il problema di Cauchy. Alcuni esempi di interesse fisico o tratto dalla realtà. Le equazioni a variabili separabili.

ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA E SERIE

Approssimazione di una funzione con polinomi: il polinomio di Taylor (per $x_0=0$): a titolo di esempio, sviluppo di $y=\sin x$ come combinazione lineare di potenze.

Dallo sviluppo di $y=1/(1-x)$ (nel caso $-1<x<1$) come somma di potenze, alla serie geometrica: condizione di convergenza.

*Ricerca di soluzioni approssimate di equazioni: teorema di esistenza degli zeri di una funzione, condizioni di unicità degli zeri: 1° teorema di unicità della soluzione (condizione sulla derivata prima); 2° teorema di unicità della soluzione (condizione sulla derivata seconda) (solo enunciato); separazione degli zeri; metodo di bisezione, metodo delle tangenti

*Integrazione numerica: il metodo dei rettangoli, il metodo dei trapezi

*VARIABILI ALEATORIE .

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

Con “*” sono stati indicati gli argomenti non ancora svolti in data di stesura del presente Documento.

Nota dell’insegnante

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Nello sviluppo del programma sono stati sia ripresi e completati argomenti già trattati durante l'a.s. precedente, sia affrontati nuovi argomenti: tradizionali come l'analisi matematica, e meno tradizionali come polinomi di Taylor, metodi di analisi numerica, variabili casuali in Calcolo delle Probabilità. Gli argomenti svolti sono stati scelti, da una parte in coerenza con le Indicazioni Ministeriali, dall'altra in considerazione di quanto si ritiene possa esser utile agli studenti, nel proseguimento degli studi, con particolare riguardo alle modalità di approccio e alle metodologie che possono mostrarsi utili nel nuovo tipo di Seconda Prova Scritta di Esame di Stato.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Durante il corso di studi, gli alunni hanno complessivamente sviluppato le seguenti capacità e competenze, anche se in misura differenziata secondo le particolari attitudini ed il diverso grado

di impegno di ciascun alunno:

- § Essere in grado di argomentare correttamente, comunicando il proprio pensiero in forma appropriata;
- § Saper esporre i concetti secondo uno sviluppo coerente dal punto di vista logico;
- § Saper cogliere nella lettura di un testo le informazioni essenziali al raggiungimento di un obiettivo prefissato, scartando quelle che risultano inutili allo scopo;
- § Saper usare i procedimenti induttivi e deduttivi nella formazione dei concetti;
- § Saper tradurre situazioni problematiche reali di vario tipo in opportuni modelli matematici;
- § Risolvere problemi geometrici scegliendo fra i vari modelli: euclideo, trigonometrico, analitico;
- § Far uso in modo consapevole, oltre che corretto, dei metodi fondamentali della matematica; in particolare: utilizzare consapevolmente gli elementi del calcolo differenziale ed utilizzare modelli probabilistici.

La classe complessivamente ha dimostrato, nel corso del triennio, un debole interesse nei confronti della disciplina; pochi alunni sono stati veramente motivati e impegnati. Per la maggior parte degli alunni, invece, la motivazione allo studio e l'impegno sono risultati discontinui. Sono pochi inoltre, gli studenti che nel corso degli ultimi mesi di quest'anno, hanno colmato e superato le lacune precedentemente osservate nella loro preparazione.

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

Nel succedersi della trattazione degli argomenti, si è cercato di non creare interruzioni ma tornare di volta in volta su temi diversi con quel metodo a "spirale" che consente di non vedere i vari argomenti come compartimenti separati, ma interagenti tra loro, per quanto possibile, in modo che l'allievo recepisca una visione unitaria della matematica.

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

Comunque, si è cercato sempre di mantenere lo stesso metodo di lavoro caratterizzato da una particolare attenzione a problemi, anche tratti dalla realtà, che sono stati, per quasi tutti gli argomenti introdotti, il punto di partenza delle lezioni, e anche il punto di arrivo e approfondimento successivo, dopo lo sviluppo degli argomenti stessi.

Strumenti, spazi, tempi

Le lezioni sono state svolte in aula, in cinque ore settimanali di lezione. L'ora in più di potenziamento, ha permesso agli alunni 1) di ampliare il programma di studio con alcuni argomenti che altrimenti non sarebbe stato possibile affrontare e neanche accennare (Dimostrazione per induzione e applicazioni in alcuni problemi; Formule di Taylor e serie di Taylor; Equazioni differenziali); 2) di consolidare e approfondire le nozioni introdotte, rendendo gli allievi più padroni dei metodi e degli strumenti forniti, e cercando anche di aiutare i ragazzi più in difficoltà, compresi quelli che l'ultimo anno, nella fase di crescita personale, si sono trovati in una situazione di crisi motivazionale nei confronti dello studio; 3) di concretizzare nello svolgimento di problemi articolati (tipo prove d'esame) i vari argomenti.

Le lezioni si sono avvalse, oltre che dell'uso della lavagna tradizionale, anche dell'utilizzo del software "Geogebra" per i grafici delle funzioni, e talvolta del foglio elettronico "Microsoft Excel".

Criteri e strumenti di valutazione

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

La valutazione si è svolta su due livelli:

- Valutazione formativa

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

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

- Valutazione sommativa

Sono stati ritenuti "obiettivi minimi" i seguenti:

- acquisizione di conoscenza/ comprensione di tutti i contenuti svolti (richiamo della terminologia, di simboli e convenzioni, di concetti e generalizzazioni, dimostrando di aver interpretato, capito i concetti stessi);
- acquisizione di capacità di calcolo secondo regole imparate precedentemente;
- acquisizione di capacità di utilizzo dei modelli, degli strumenti e dei metodi appresi per risolvere situazioni problematiche in contesti ed in modi nei quali l'alunno è stato precedentemente esercitato.

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

Per le verifiche orali è stato considerato:

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

Per la valutazione delle prove scritte è stata usata la scala decimale; è stato assegnato un punteggio a ciascun esercizio, magari ponderato in base alla difficoltà, ed è stato di conseguenza attribuito un punteggio sulle parti correttamente svolte, che tenesse conto in modo molto consistente, non tanto dell'esattezza del "risultato" finale, quanto del livello di chiarezza e precisione nel descrivere le motivazioni dei passaggi matematici per giungere ai risultati richiesti. Infine, attraverso una legge di proporzionalità, si è passati dal totale del punteggio (grezzo) al voto in ottavi, da sommare al voto 2, per avere il voto in decimi, in coerenza con quanto concordato nella riunione d'inizio anno del gruppo degli insegnanti di Matematica, secondo cui i voti espressi nelle verifiche

di tale materia devono variare tra 2 e 10.

Profitto raggiunto dagli studenti

La maggior parte degli alunni ha conseguito un sufficiente livello di conoscenze, che sa applicare in esercizi-tipo già affrontati, mentre difficilmente risulta una rielaborazione personale veramente autonoma.

2.7. Fisica

Argomenti svolti

ELETTROMAGNETISMO

Richiami sul campo magnetico:

Il campo magnetico B

Le linee di forza del campo magnetico, confronto con quelle del campo elettrico e del campo gravitazionale

Convenzioni e regole per la determinazione della direzione e verso di B

Forza magnetica su una corrente

La legge di Biot-Savart

Forze tra due fili percorsi da corrente

La forza di Lorentz

Moto di una carica in un campo magnetico:

moto circolare e moto elicoidale.

Spettrometro di massa

Acceleratori di particelle: il ciclotrone

Equazioni di Maxwell per i campi statici nel vuoto

Il Flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie

Il teorema di Gauss per il campo elettrico

Applicazioni della legge di Gauss

La legge di Gauss per il campo magnetico

La circuitazione di un campo vettoriale lungo una linea chiusa

La circuitazione del campo magnetico

Le equazioni dei campi statici nel vuoto

Campi elettrici e magnetici nella materia

Campi magnetici nella materia

Sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche

La permeabilità magnetica relativa

Domini ferromagnetici

Momento magnetico proprio

Ciclo di isteresi : magnetizzazione e

smagnetizzazione del provino ferromagnetico

Induzione elettromagnetica

Correnti indotte

Moto relativo: esperimenti di Faraday

Variatione del flusso magnetico concatenato con un circuito e corrente indotta

La legge di Faraday-Neumann: forza elettromotrice indotta

La corrente indotta

La legge di Lenz

Forza elettromotrice indotta nella spira

$\mathcal{E} = -\dot{\Phi}$

La corrente alternata

Produzione di corrente alternata con campi magnetici: Alternatori

Rotazione di una bobina in un campo magnetico
 Variazione di flusso concatenato con la spira durante la rotazione
 Espressione del flusso in funzione della velocità angolare
 La forza elettromotrice indotta ai capi della spira in rotazione
 Forza elettromotrice alternata
 Andamento grafico del flusso magnetico concatenato e della forza elettromotrice alternata
 Corrente alternata
 Valore efficace della corrente alternata
 Valore efficace della potenza dissipata
 Valore efficace della tensione
 Trasformatori di corrente alternata
 Trasformatori amplificanti e riducenti
 Trasporto di energia a distanza
 Potenza fornita dall'alternatore
 Potenza dissipata lungo la linea di resistenza R per effetto Joule
 Potenza a disposizione dell'utente
 Produzione di corrente "continua" con campi magnetici: la corrente pulsante
 La dinamo di Pacinotti
 Onde elettromagnetiche
 Campi magnetici concatenati con campi elettrici variabili
 Il paradosso di Ampere
 La legge della circuitazione del campo magnetico B
 Limiti della validità della legge della circuitazione
 Superficie "a tazza" e bordo della superficie
 Flusso elettrico variabile e corrente equivalente
 La legge della circuitazione di Ampere modificata
 La quarta equazione di Maxwell
 Il prodotto m_0e_0 e la velocità della luce
 La propagazione del campo elettrico e magnetico
 Il rapporto tra E e B
 Lo spettro elettromagnetico
 Onde radio, microonde, radiazione infrarossa
 Luce visibile, luce ultravioletta, raggi X, raggi gamma
 Velocità, frequenza, lunghezza d'onda di una onda e.m.
 Direzione di vibrazione di E e di B e propagazione dell'onda
 Proprietà delle onde elettromagnetiche
 Hertz e la rilevazione delle onde elettromagnetiche

LA RELATIVITA'

I postulati della relatività ristretta di Einstein
 La relatività del tempo: dilatazione degli intervalli temporali.
 Viaggio spaziale e invecchiamento biologico
 Il paradosso dei gemelli.
 La relatività delle lunghezze: la contrazione delle lunghezze.

Le trasformazioni di Lorentz
La composizione relativistica delle velocità
Quantità di moto classica e relativistica.
Energia a riposo o di massa $E=mc^2$
Energia cinetica relativistica.
Unità di misura dell'energia e della massa
Relazione tra q.di moto e energia.

FISICA QUANTISTICA

La radiazione del corpo nero
Legge dello spostamento di Wien
Planck e l'ipotesi dei quanti
Catastrofe ultravioletta
I fotoni e l'effetto fotoelettrico
Energia cinetica massima di un fotoelettrone
La massa e la quantità di moto di un fotone
La diffusione dei fotoni:effetto Compton.
Lo spostamento Compton

Nota dell'insegnante

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 e per quanto possibile ampia preparazione di base, idonea anche a supportare le future istanze legate al proseguimento degli studi

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

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

La maggior parte degli alunni, comunque, ha una discreta conoscenza degli argomenti che sanno applicare solo in situazioni non complesse. Hanno compreso le differenze sostanziali tra la fisica classica, la fisica relativistica e fisica quantistica

Come spesso accade, un gruppo esiguo di alunni, ha espresso poca sistematicità nel portare avanti il lavoro scolastico e dimostrano una conoscenza solo superficiale degli argomenti oggetto di studio e solo raramente le sanno applicare nella risoluzione dei problemi ed degli esercizi assegnati. Nella classe sono presenti anche alcuni alunni che hanno evidenziato un'ottima conoscenza degli argomenti, che hanno sempre saputo applicare anche in situazione complesse.

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

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

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

Strumenti, spazi, tempi

I libri di testo adottati sono stati i seguenti :Aut. Walker: Dalla meccanica alla fisica moderna vol. 2 e 3 Ed. Link. Molti argomenti sono stati integrati da appunti realizzati a cura dei docenti di Fisica.

Nel corso del presente anno scolastico, l'insegnante, quando è stato possibile, ha fatto uso del laboratorio di Fisica per incidere maggiormente sull'interesse degli alunni in modo che ognuno potesse toccare con mano i principali fenomeni naturali. In special modo, compatibilmente con la disponibilità delle attrezzature di laboratorio, la maggior parte delle considerazioni sull'elettromagnetismo hanno trovato poi riscontro con precise osservazioni sperimentali sia qualitative che quantitative. Gli esperimenti svolti si sono conclusi con discussioni guidate che si sono rivelate utili per riflettere sul fenomeno osservato.

Le tre ore settimanali per lo svolgimento delle varie attività, sono insufficienti, e pertanto risulta difficile esaurire tutti gli argomenti previsti dai nuovi programmi del quinto anno. Pertanto, è stato necessario rivedere la programmazione effettuata e privilegiare alcuni temi piuttosto che altri.

Criteri e strumenti di valutazione

Le verifiche sul grado di acquisizione dei contenuti da parte degli alunni sono state orali e scritte. La prova scritta si è rivelata uno strumento insostituibile per verificare l'autonomia di elaborazione di ciascun alunno riguardo i singoli argomenti trattati. Nelle prove scritte ogni

quesito è “pesato” in modo da attribuire un punteggio il più possibile obiettivo e di conseguenza un voto adeguato alla produzione dell’alunno. Accanto alle verifiche di cui sopra, sono state effettuate con una certa continuità verifiche orali di tipo sommativo e formativo per valutare il grado di preparazione degli alunni in itinere e per accertare l’uso del linguaggio specifico della disciplina.

Profitto raggiunto dagli studenti

In generale i risultati sono discreti e o buoni nella produzione orale, meno buoni in quella scritta. Sul piano del profitto, la media della classe si attesta su un livello sufficiente-discreto; una minima parte della classe ha conseguito un livello di preparazione e di autonomia di buon livello.

2.8. Scienze naturali

Argomenti svolti

Scienze della Terra

L'Atmosfera

- le caratteristiche dell'atmosfera
- il tempo meteorologico
- i climi della Terra

Un pianeta dinamico

- i materiali della litosfera
- le manifestazioni della dinamica terrestre
- l'interno della Terra e la tettonica delle placche

Chimica Organica

La chimica del carbonio

- legami chimici, ibridazione
- isomerie
- le reazioni organiche e loro classificazione

Gli idrocarburi: nomenclatura, isomerie e proprietà chimico-fisiche

- alcani e cicloalcani
- alcheni e polieni
- alchini
- idrocarburi aromatici

Dai gruppi funzionali alle macromolecole

- gruppi funzionali e specificità dei comportamenti
- alogenuri alchilici e loro reazioni
- alcoli
- fenoli
- eteri
- aldeidi e chetoni
- ammine
- composti eterociclici
- acidi carbossilici
- reazioni organiche
- polimeri, reazioni di polimerizzazione

Biochimica dell'energia

- metabolismo e ruolo dell'energia
- carboidrati: energia e sostegno
- metabolismo dei glicidi
- la fonte dei glicidi: fotosintesi clorofilliana
- lipidi
- metabolismo dei lipidi e riserva energetica

Le proteine e gli acidi nucleici

- *amminoacidi e proteine*

- *sintesi proteica*
- *metabolismo delle proteine*
- *nucleoproteine e acidi nucleici*
- *metabolismo degli acidi nucleici*
- *vitamine e sali minerali*

Nota dell'insegnante

Alla data di stesura del presente documento non sono stati svolti tutti gli argomenti previsti nella programmazione annuale, evidenziati in corsivo, che verranno svolti nel periodo Maggio-Giugno. 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. Si precisa altresì che la mancanza di continuità didattica nei due anni precedenti, di consolidamento in itinere dei contenuti trattati e la grande eterogeneità delle competenze acquisite dagli studenti, hanno determinato un notevole rallentamento nello svolgimento del programma dell'ultimo anno. Si è reso necessario infatti fare continui richiami e chiarimenti su argomenti del secondo biennio al fine di facilitare l'acquisizione di nuovi contenuti e avere un quadro di riferimento generale più ampio.

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 ha 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:

- composizione e struttura dell'atmosfera
- fenomeni atmosferici
- climi

- 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

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

Criteri e strumenti di valutazione

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

- controlli formativi rivolti a 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

La classe è partita da una situazione svantaggiata a causa dell'avvicendamento di quattro insegnanti nel corso del secondo biennio e dell'atteggiamento scarsamente propositivo e partecipativo degli studenti alle attività didattiche. Pertanto il profitto raggiunto è appena sufficiente o sufficiente per la maggior parte dei ragazzi, mentre per coloro che si sono impegnati attivamente e hanno partecipato al dialogo educativo cercando di colmare le lacune pregresse e approfondendo gli argomenti il profitto risulta discreto.

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 Familia*.

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. Un piccolo gruppo, pur composto di studenti con ottime potenzialità, nonostante ciò, ha evidenziato un limitato impegno, comunque tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi di base.

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 per alcuni discontinuo, mentre costante per altri. 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 **27** 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 molto buoni, infatti anche quegli elementi che, all'inizio dell'anno, mostravano alcune lievi carenze hanno conseguito miglioramenti particolarmente consistenti in relazione ai livelli di partenza.

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

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 sia attraverso l'utilizzo di strumenti multimediali;

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

sollecitazioni continue ad intervenire con spirito critico nel dibattito;

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

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.


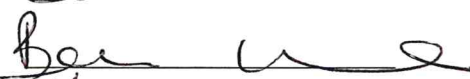
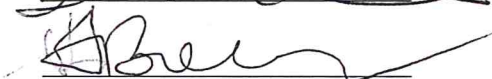
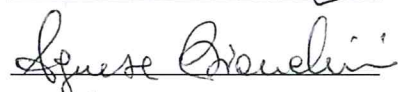


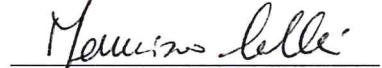

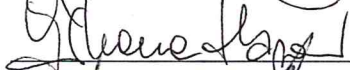

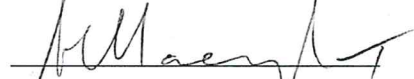
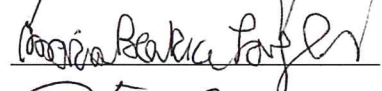

Controllo sommativo: c'è stata più di una verifica orale durante il primo periodo; nel secondo periodo, alla data odierna è stata fatta una verifica individuale e soprattutto si è tenuto conto della partecipazione e dell'interesse dei singoli alunni.

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 ottimi.

3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
Lingua e letteratura italiana	Tiziana Bartolini	
Lingua e cultura latina	Tiziana Bartolini	
Lingua e cultura inglese	Sandra Bartocci	
Storia (Supplente)	Agnese Bianchini	
Filosofia (Supplente)	Marco Vulcano	
Matematica	Marco Quondamcarlo	
Fisica	Maurizio Ceccobelli	
Scienze naturali	Francesca Tini Brunozzi	
Disegno e storia dell'arte	Giuliana Nasoni	
Scienze motorie e sportive	Patrizio Armini	
Religione cattolica	Anna Maccaglia	
Sostegno	M. Beatrice Longhi	
	Isaia Petrelli	

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: **A**

Tutor scolastico: **Carla Carnevali**

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.	Tutte
	Progettare	Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.	Tutte
Relazione con gli altri	Comunicare	<ul style="list-style-type: none"> • <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) • <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). 	Tutte
	Collaborare e partecipare	Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	Tutte
	Agire in modo autonomo e responsabile	Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	Tutte
Interazione con la realtà naturale e sociale	Risolvere problemi	Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	Tutte
	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	Tutte
	Acquisire ed interpretare l'informazione	Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.	Tutte

3.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 3^A

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> • Interagire in maniera attiva e propositiva in un nuovo contesto relazionale (extrascolastico) • Acquisire capacità relazionali improntate sulla collaborazione • Applicare le conoscenze acquisite in campo scientifico, umanistico, linguistico e tecnologico in ambiti extrascolastici • Reperire informazioni richieste • Raccordare il modo di fare scuola con il mondo del lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere gli impegni presi con senso di responsabilità e del dovere • Organizzare il proprio lavoro in modo guidato • Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi • Applicare le norme sulla sicurezza nella struttura ospitante 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Conoscere le dinamiche e le problematiche della comunità circostante e del mondo del lavoro nel suo complesso • Conoscere la normativa sulla sicurezza del lavoro, gli elementi essenziali di igiene e sicurezza e i diritti e doveri dei lavoratori derivanti dalla legge 	Tutte

3.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A SCUOLA PREVISTE IN CLASSE 3^A

Attività	Periodo	N. Ore
Corso base sicurezza	29-02-2016	4
incontro informativo AIDP in autonomia	15-12-15	2

3.3. ATTIVITÀ PRESSO SOGGETTI OSPITANTI PREVISTE IN CLASSE 3^A

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Progetto biblioteca	BCT	1-9-15 a 30-06-2016	40
Corso specifico sicurezza	BCT	18-03-16	4
ASD Azzurra 1	Piscina dello stadio	18-03-16 a 30-06-16	40

3.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 3^A

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
6	84	90

4.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 4^A

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> Gestire gli incarichi affidati ed eventuali problemi Acquisire sempre più autonomia e intraprendenza in ambiti extrascolastici nell'applicazione delle conoscenze acquisite in campo scientifico, umanistico, linguistico e tecnologico 	<ul style="list-style-type: none"> Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi Sviluppare elementi di orientamento professionale 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Acquisire maggiore consapevolezza delle dinamiche e delle problematiche della comunità circostante e del mondo del lavoro nel suo complesso 	Tutte

4.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A SCUOLA PREVISTE IN CLASSE 4^A

Attività	Periodo	N. Ore
Corso di economia e diritto	febbraio-giugno	9
Incontro con l'imprenditore	22-2-17	2

4.3. ATTIVITÀ PRESSO SOGGETTI OSPITANTI PREVISTE IN CLASSE 4^A

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Luigi Gatti	Aziende convenzionate regione Lombardia	marzo	20
ASD azzurra	Piscina	novembre-agosto	40
stati generali dei giovani	Perugia	1-2-16	8
seminare legalità	CCIAA	25-1-17	2
convegno su ASl e orientamento in autonomia	UIL	22-4-17	5

4.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 4^A

Ore a Scuola	Ore presso SS. OS.	Totale Ore
11	75	86

5.1. COMPETENZE, ABILITÀ, CONOSCENZE DA ACQUISIRE IN CLASSE 5^A

Competenze	Abilità	Conoscenze	Discipline coinvolte
<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare lo spirito di intraprendenza, di iniziativa, di propositività Essere capaci di prendere iniziative, laddove richiesto Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura 	<ul style="list-style-type: none"> Integrare saperi culturali-didattici con saperi operativi Acquisire una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle diverse scienze 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Acquisire elementi di conoscenza critica della società contemporanea 	Italiano Storia

5.2. ATTIVITÀ DA REALIZZARE A SCUOLA PREVISTE IN CLASSE 5^A

Attività	Periodo	N. Ore
Partecipazione a convegni	Ott./Maggio	10

5.3. ATTIVITÀ PRESSO SOGGETTI OSPITANTI PREVISTE IN CLASSE 5^A

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
APAV	Associazione per la pedagogia speciale	Nov./Maggio	50
Liberi professionisti/Aziende/Imprese		Nov./Maggio	50

5.4. NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN CLASSE 5^A

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
10	50	60

NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN TOTALE

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
27	209	236

Terni, 10/11/2017

Firma del Tutor scolastico: Carla Carnevali

Firma del Coordinatore: Tiziana Bartolini

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 (≤ 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 (≤ 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 (≤ 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 (≤ 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 (≤ 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.
1. RISPETTO DELLA CONSEGNA	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
2. CONOSCENZE	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
3. CAPACITA' LOGICHE	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
4. COMPETENZA LINGUISTICA	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 PROPRIETÀ 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
Voto /15	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

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>Comprendere</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>Individuare</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 effettuate, 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>Sviluppare il processo risolutivo</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>Argomentare</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.		
TOTALE				

Sezione B: QUESITI

CRITERI	Quesiti										P.T.
	(Valore massimo attribuibile 60/120 = 15x4)										
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8			
COMPRESIONE e CONOSCENZA <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)			
ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE <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)			
CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO <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)			
ARGOMENTAZIONE <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	Conoscenze Livello raggiunto	Competenze Livello raggiunto	Capacità Livello raggiunto	Punteggio grezzo (somma dei livelli)
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	Conoscenze Livello raggiunto	Competenze Livello raggiunto	Capacità Livello raggiunto	Punteggio grezzo (somma dei livelli)
MAT 1	1				
	2				
MAT 2	1				
	2				
MAT 3	1				
	2				
MAT 4	1				
	2				
MAT 5	1				
	2				
TOTALE					

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^a SEZIONE ____

INDICATORI	Punteggio massimo attribuibile all'indicatore	LIVELLI DI VALORE DELLA PREPARAZIONE	Punteggio relativo ai livelli in 30-esimi	Punteggio attribuito 30-esimi
Padronanza linguistica e proprietà dei linguaggi disciplinari.	8 punti	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	
Conoscenza specifica degli argomenti trattati.	12 punti	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	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite o di collegarle anche in forma multi o pluridisciplinare	8 punti	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	
Capacità di discussione sugli elaborati	2 punti	-Fa osservazioni opportune e motivate su almeno uno degli elaborati -Fa osservazioni opportune e motivate su tutti e tre gli elaborati	1 2	
		TOTALE PUNTEGGIO		
		a maggioranza	all'unanimità	
PUNTEGGIO PROPOSTO				
PUNTEGGIO ASSEGNATO				

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 lamantino¹.
- 5 Il galagone², il pino:
 anche di questo è fatto
 l'uomo. E chi per profitto vile
 fulmina³ 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.

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

² galagone: scimmia africana di piccole dimensioni.

³ 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/)

«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*”¹: 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.»

¹ 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 etiam¹ lei ne lasci governare l'altra metà, o presso², 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 ostare³. 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.»

¹ *etiam*: anche

² *presso*: poco meno

³ *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.

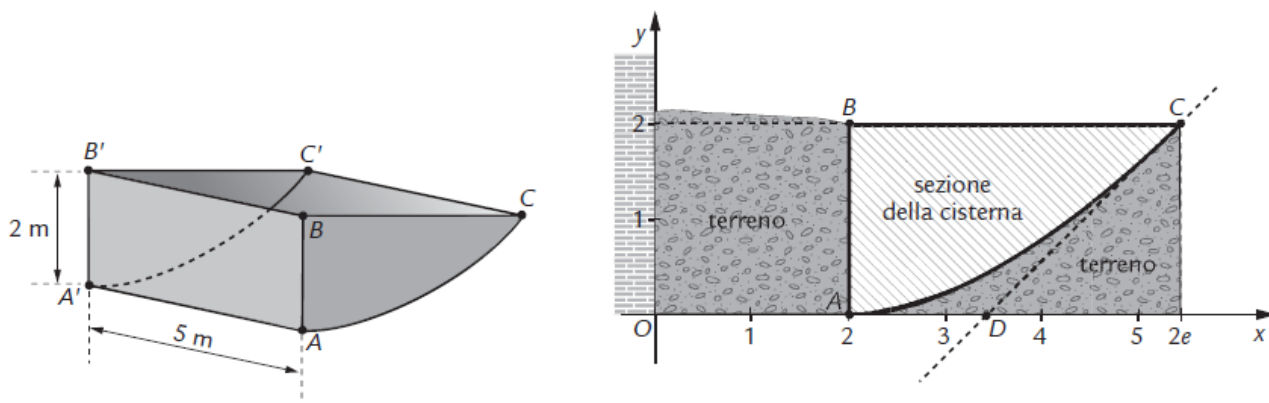
Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l’esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il *paradosso civiltà/devianza* si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.

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.



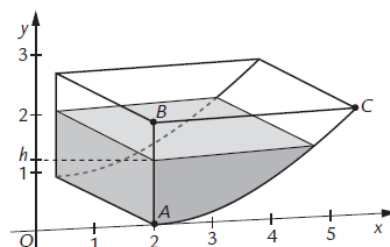
L'arco \widehat{AC} della sezione ABC della cisterna, nel sistema di riferimento rappresentato nella figura a destra, è tangente all'asse x ed è ben modellizzato dal grafico di una funzione del tipo:

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

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:

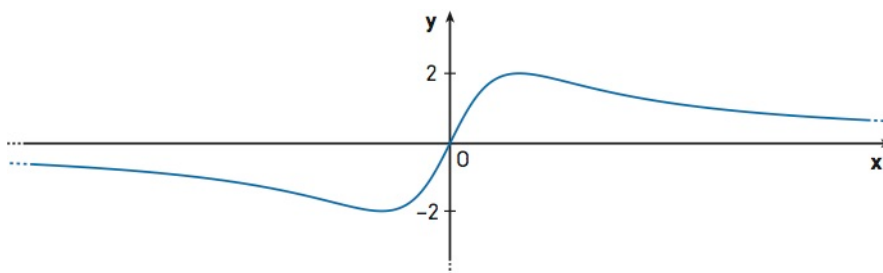
$$g(x) = p(x - q)^2$$
 dove p e q sono da determinare.
4. Determina i valori di p e q . Utilizzando il modello dell'arco \widehat{AC} costituito dalla funzione g così individuata, determina la funzione $V(h)$ che esprime il volume dell'acqua contenuta nella cisterna quando il livello è a una altezza 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 Ω 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 $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$.

Prima simulazione classe VA

TIPOLOGIA B

24/03/2018

Durata della prova 3.30 h

MATERIE COINVOLTE:

FISICA, INGLESE, SCIENZE, STORIA

NUMERO 3 QUESITI PER CIASCUNA MATERIA

FISICA:

1- La produzione della corrente alternata può essere fatta risalire alla rotazione di una spira in un campo magnetico. Descrivi nelle linee generali tale meccanismo. (max 10 righe)

2- Spiega il principio di funzionamento dello spettrometro di massa. (max 10 righe)

3- Spiega l'importanza e le conseguenze dell'introduzione della corrente di spostamento. (max 10 righe)

INGLESE:

1- What were the different studies and discoveries in various cultural fields that contributed to break with the Victorian certainties in the first twenty years of the XX century? (answer the following questions in ten lines)

2- How did the war poets deal with the theme of the war and of the soldier's participation? Refer to the poems you have read. (answer the following questions in ten lines)

3- Explain the reaction of English Aestheticism against Victorianism and how O. Wilde's novel was representative of this cultural change.(answer the following questions in ten lines)

SCIENZE:

1- Spiegare il motivo per cui gli alcoli possono essere considerati sia acidi che basi, inoltre motivare perché il fenolo è più acido degli alcoli e dell'acqua. (max 10 righe)

2- Descrivere il gruppo carbonilico ponendo l'accento su struttura, ibridizzazione e cariche, indicare in quali gruppi funzionali si trova e che tipo di reazioni favorisce. (max 10 righe)

3- La formula bruta $C_6H_{12}O_6$ rappresenta 16 diastereoisomeri diversi. Spiega cosa sono i diastereoisomeri, che differenza c'è tra l'enantiomero D e L del glucosio, quali sono i gruppi funzionali del glucosio e del fruttosio. (max 10 righe)

STORIA:

1- Il candidato delinea le principali tappe storiche che hanno determinato l'avvento fascista in Italia. (max 10 righe)

2- Il candidato illustri le cause politiche ed economiche dello scoppio della Prima Guerra Mondiale. (max 10 righe)

3- Il candidato descriva la situazione geopolitica mondiale, ed in particolare europea, al termine della Seconda Guerra Mondiale, spiegando i motivi per cui si comincia a temere la cosiddetta "Guerra Fredda". (max 10 righe)

Seconda simulazione classe VA

TIPOLOGIA B

27/04/2018

Durata della prova 3.00 h

MATERIE COINVOLTE:

FISICA, INGLESE, SCIENZE, STORIA, FILOSOFIA

NUMERO 2 QUESITI PER CIASCUNA MATERIA

FISICA:

1- In che modo Hertz confermò sperimentalmente la teoria elettromagnetica di Maxwell? (max 10 righe)

2- In cosa consiste il fenomeno della dilatazione degli intervalli temporali? (max 10 righe)

INGLESE:

1- What different idea of the creative process and of the source of inspiration did the Romantic poets show? Refer to the poems you have taken into analysis. (answer the following questions in ten lines)

2- How did James Joyce and Virginia Woolf revolutionize the traditional idea of plot, setting and characters in Ulysses and Mrs Dalloway? (answer the following questions in ten lines)

SCIENZE:

1- Il ruolo dei coenzimi NAD e FAD nella respirazione cellulare e bilancio energetico dell'APT nelle diverse fasi.(max 10 righe)

2- Fase luminosa della fotosintesi: ruolo dei fotosistemi, dell'acqua e bilancio energetico. (max 10 righe)

STORIA:

1- Il candidato delinea le principali tappe storiche che hanno determinato l'avvento nazista in Germania. (max 10 righe)

2- The candidate describes the cultural revolution, the social legislation and the racial tensions between 1960s and 1970s, especially in Great Britain.(max 10 lines)

FILOSOFIA:

1- Perché sia in Freud che in Marx possiamo parlare di disagio riferito alla civiltà borghese? (max 10 righe)

2- Marx e Freud si caratterizzano per due approcci entrambi critici della religione. Elencane i tratti salienti e spiega se vi possono essere delle analogie. (max 10 righe)