



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 B

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 5B appartiene ad un corso di studi di Liceo Scientifico del nuovo ordinamento.

1.2. Composizione della classe

La classe è formata da 11 studenti: 7 ragazzi e 4 ragazze. Nel corso di questo anno scolastico vi è stato un nuovo inserimento: un alunno con curriculum scolastico irregolare in possesso di idoneità alla classe quinta.

1.3. Evoluzione della classe nel triennio

La classe, nata con orario articolato su cinque giorni, ha risentito di un profilo in ingresso della maggior parte degli alunni caratterizzato da modeste competenze di base e scarsa motivazione allo studio, a volte accentuata da una certa superficialità rispetto ai ripetuti richiami del consiglio di classe. Nel corso del quinquennio essa ha subito dei cambiamenti strutturali dovuti al fatto che non sempre gli studenti hanno fruito efficacemente delle sollecitazioni e delle opportunità di recupero attivate dalla scuola, per cui l'esiguo numero è esito di una "selezione" che il consiglio di classe ha vissuto in modo doloroso, ma inevitabile. La classe, all'inizio, si caratterizzava non solo per la scarsa omogeneità nell'acquisizione delle competenze nelle varie discipline, ma anche per un comportamento inadeguato che, comunque, nel corso del tempo si è lentamente attestato su migliori livelli di disponibilità al dialogo educativo. La partecipazione e l'impegno si sono diversificati a seconda degli alunni e delle discipline. Le problematiche si sono attenuate per cui, nel corso del triennio, un gruppetto di alunni ha consolidato un metodo di lavoro basato sulla costanza, riuscendo a conseguire una preparazione adeguata. Altri hanno avuto ancora bisogno di sollecitazioni e numerose attività di recupero, con costante monitoraggio dei tempi di attenzione e applicazione. Alcuni hanno messo a frutto le indicazioni ricevute, mostrando un più consapevole interesse, altri presentano ancora lievi difficoltà espressive ed operative legate a carenze pregresse che comunque hanno tentato di sanare manifestando maggiore disponibilità al dialogo educativo.

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 25 ore di insegnamento fino alla data odierna in metodologia CLIL nell'ambito della disciplina Scienze. 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 n. 2 simulazioni della terza prova dell'Esame di Stato, di tipologia B (quesiti a risposta singola). La prima ha coinvolto 5 discipline, con 2 quesiti ciascuna; la seconda ha coinvolto 4 discipline, con 3 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. I testi delle 2 prove sono allegati al presente documento.

Non sono state effettuate specifiche simulazioni del colloquio.

1.8. Attività integrative

Nel corso del triennio gli alunni della classe hanno partecipato alle seguenti attività:

- n. 9 alunni hanno partecipato a un laboratorio di statistica con l'insegnante di matematica;
- n. 5 alunni hanno ottenuto le certificazioni di Inglese (3 Pet, 2 First);
- n. 5 alunni hanno partecipato alla stagione di prosa;
- per quanto riguarda le attività sportive: badminton n. 2 alunni; beach volley n. 2 alunni; paddle n. 2 alunni; calcio n. 5 alunni; pallavolo n. 1 alunno
- n. 4 alunni hanno partecipato al corso di Economia;
- n. 3 alunni hanno partecipato al Concorso "Minestrini", sezione architettura;
- n. 4 alunni hanno partecipato alle Olimpiadi di Fisica;
- n. 3 alunni hanno partecipato alle Olimpiadi di Chimica;
- n. 1 alunno ha partecipato alle gare di Matematica;
- n. 3 alunni attività di volontariato con Special Olympics e n. 9 alunni con anziani;
- n. 1 alunno ha partecipato al giornalino scolastico;
- n. 2 alunni hanno partecipato al progetto "Test che passione" (preparazione ai test di ammissione alle facoltà a numero programmato);
- n. 4 alunni hanno partecipato alle Giornate dell'Open Day del Liceo;
- n. 10 alunni hanno partecipato alla Giornata dell'arte;
- n. 11 alunni hanno partecipato al progetto AlmaDiploma;
- n. 11 alunni hanno partecipato al Corso sulla Sicurezza;
- n. 10 alunni hanno partecipato alla Simulazione d'Impresa;
- tutti hanno partecipato a stage nell'ambito del progetto di Alternanza Scuola/Lavoro.

Sono stati effettuati i seguenti viaggi di istruzione:

- in terzo anno ad Urbino;
- in quarto anno a Rimini (Alternanza Scuola/Lavoro "Videogame");
- in quinto anno a Madrid .

1.9. Attività di recupero

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

1.10. Percorso di Alternanza Scuola/Lavoro

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

Alunni	Totale ore svolte e vistate
Alunno 1	211
Alunno 2	210
Alunno 3	243
Alunno 4	222

Alunno 5	14
Alunno 6	202
Alunno 7	200
Alunno 8	251
Alunno 9	213
Alunno 10	209
Alunno 11	330

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, Inglese*)

1.11. Criteri per l'attribuzione del voto in comportamento

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

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

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

2. CONTENUTI DISCIPLINARI

2.1. Lingua e letteratura Italiana

La letteratura nell'età napoleonica

Il quadro di riferimento storico culturale

Neoclassicismo e Preromanticismo

Ugo Foscolo: la vita, le idee, la poetica

Elenco letture:

Dei Sepolcri : lettura integrale

Il Romanticismo:

Caratteri generali

Il contesto storico

Romanticismo e Illuminismo

La nuova concezione della realtà

La polemica classico romantica

in Italia

Elenco letture:

Sulla maniera e utilità delle traduzioni di M.me de Stael

Dalla lettera semiseria di Grisostomo a suo figlio di Giovanni Berchet:

la poesia popolare

Alessandro Manzoni

La vita

Le idee

Gli scritti morali e storici

La poetica del Manzoni:

a. La Lettera M. Chauvet

b. La Lettera sul Romanticismo

Gli Inni Sacri

Le Odi

Le tragedie

I Promessi Sposi : dalle tragedie al romanzo; la redazione del

romanzo e la questione della lingua

Elenco letture:

Dall' Epistolario:

La funzione della letteratura

Dalla Lettre à M. Chauvet:

Il romanzesco e il reale

Dalla Lettera sul Romanticismo:

L'utile per iscopo, il vero per soggetto, l'interessante per mezzo

Dagli Inni sacri:

La Pentecoste

Le Odi civili:

Il cinque maggio
Dalle tragedie:
Adelchi:
Morte di Adelchi:la visione pessimistica della storia
Da I promessi sposi:
La sventurata rispose
La redenzione di Renzo e la funzione salvifica di Lucia
L'innominato
Don Abbondio e l'Innominato:il sublime e il comico
La conclusione

Giacomo Leopardi

La vita
La funzione della letteratura e la poetica
Evoluzione del pessimismo leopardiano
La storia di un'anima: la meditazione leopardiana nelle opere in
prosa (Zibaldone, Operette morali)
La storia di un'anima: la meditazione leopardiana nella poesia (I
Canti).

L'ultimo Leopardi: La ginestra

Elenco letture:

Dallo Zibaldone:

La teoria del piacere

Indefinito e infinito

Teoria del suono

Parole poetiche

Le rimembranze

Dalle Operette morali :

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dai Canti:

La sera del dì di festa

L'infinito

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Canto notturno di un pastore errante

Il passero solitario

La ginestra

L'età del Realismo

Il quadro storico culturale

di riferimento

Il Positivismo

La Scapigliatura milanese: caratteri generali

Elenco letture:

Emilio Praga

Preludio

I. Ugo Tarchetti

L'attrazione della morte

Il Verismo

La poetica del Verismo italiano e il Naturalismo francese

Elenco letture:

La prefazione a Germinie Lacerteux di Edmond e Jules de Goncourt

L'alcol inonda Parigi di E. Zola

Giovanni Verga

Formazione ed esperienze culturali

Svolgimento della narrativa verghiana

La poetica e la prefazione a I Malavoglia

La tecnica narrativa di Verga

Il ciclo dei Vinti

Elenco letture:

Prefazione a L'amante di Gramigna: impersonalità e "regressione"

Dalla lettera al Capuana: L'"eclissi" dell'autore e la regressione nel mondo rappresentato

Da Vita dei campi:

Rosso Malpelo

La lupa

Da I Malavoglia

La prefazione: i "vinti" e la "fiumana del progresso"

Il mondo arcaico e l'irruzione nella storia

I Malavoglia e la comunità del villaggio

L'abbandono del "nido" e la commedia dell'interesse

La conclusione del romanzo

Da Novelle Rusticane:

La roba

Il Decadentismo:

Il quadro storico culturale di riferimento

L'origine del termine "Decadentismo"

Estetismo, simbolismo e Decadentismo

La poetica del Decadentismo

Temi e miti della letteratura decadente

Il Decadentismo ed il rapporto con il Romanticismo e il Naturalismo

Elenco letture:

Corrispondenze di C. Baudelaire

L'albatro di C. Baudelaire

Da Controcorrente di Joris-Karl Huysmans:

La realtà sostitutiva

Da Il ritratto di Dorian Gray di O.Wilde:

I principi dell'estetismo

Gabriele D'Annunzio

La vita

L'estetismo e la sua crisi

I romanzi del superuomo

Panoramica e cronologia essenziale dell'opera letteraria per generi

Elenco letture:

Da Il piacere:

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

Una fantasia in "bianco maggiore"

Da Le vergini delle rocce:

Il programma politico del superuomo

Da Alcyone:

La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

Da Notturmo

La prosa "notturna"

Giovanni Pascoli

La vita

Gli atteggiamenti interiori e le idee.

La poetica del fanciullino

Le raccolte poetiche (con speciale riferimento a Myricae e i Canti di Castelvecchio)

I temi della poesia pascoliana

Le soluzioni formali: onomatopea e fonosimbolismo

Elenco letture:

Da Myricae:

Arano

Novembre

X Agosto

L'assiuolo

Temporale

Da Canti di Castelvecchio

Il gelsomino notturno

Da Il fanciullino:

Una poetica decadente

La poesia del primo novecento:

I crepuscolari

I crepuscolari nel loro contesto storico

Atteggiamenti spirituali e scelte stilistiche

Elenco letture:

S. Corazzini: Desolazione del povero poeta sentimentale

I futuristi

La rottura violenta con il passato e la sua cultura

Elenco letture:

F. T. Marinetti:

Il Manifesto del Futurismo

Il Manifesto tecnico della letteratura futurista

Bombardamento

Italo Svevo

La vita e la cultura

I due primi romanzi e la tematica dell'inetto

La scoperta della psicanalisi e La coscienza di Zeno

Elenco letture:

Da Una Vita:

Le ali del gabbiano

Da Senilità:

Il ritratto dell'inetto

La trasfigurazione di Angiolina

Da La coscienza di Zeno:

La morte del padre

La salute malata di Augusta

Psicoanalisi

La profezia di un'apocalisse cosmica

Luigi Pirandello*

La vita

La visione del mondo e la poetica

L'umorismo

Panoramica e cronologia essenziale dell'opera

I romanzi (con particolare riferimento a Il fu Mattia

Pascal; Uno, nessuno e centomila)

Le novelle

Il teatro

Elenco letture:

Da L'umorismo:

Un'arte che scompone il reale

Da Novelle per un anno:

Il treno ha fischiato

Ciaula scopre la luna

La trappola

Da Il fu Mattia Pascal :

La costruzione della nuova identità e la sua crisi

Da Uno, nessuno e centomila:

Nessun nome

Il '900: poesia pura, poesia difficile.

La lirica del '900.

Umberto Saba.*

La vita, la formazione, la poetica, il Canzoniere.

Giuseppe Ungaretti*

La vita, la formazione, la poetica, L' allegria

Salvatore Quasimodo*

Dall'ermetismo alla poetica dell'impegno

Eugenio Montale*

La vita, le opere, le varie fasi della produzione poetica, gli Ossi di seppia

Elenco letture:

U.Saba*

Dal Canzoniere:

A mia moglie

La capra

Città vecchia

Amai

G. Ungaretti*

Dall' Allegria:

Fratelli

S. Martino del Carso

Veglia

Mattina

Soldati

S. Quasimodo*

Da Acque e terre:

Ed è subito sera

Alle fronde dei salici

Eugenio Montale*

Da Ossi di seppia:

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Il Neorealismo : quadro generale*

Dante Alighieri: Il Paradiso

Introduzione; struttura e caratteri generali della cantica

Analisi e commento del canto I

Analisi e commento del canto III

Analisi e commento del canto VI

Analisi e commento del canto XI
Analisi e commento del canto XV
Analisi e commento del canto XVII
Analisi e commento del canto XXXI*
Analisi e commento del canto XXXIII*

N.B. Si prevede lo svolgimento degli argomenti contrassegnati dall'asterisco dopo il 15 maggio

Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma non è stato del tutto completato. Rimane da svolgere la parte evidenziata con asterisco. Le restanti ore di lezione saranno dedicate all'approfondimento degli argomenti trattati.

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Nella pianificazione e gestione degli argomenti di letteratura italiana ci si è attenuti ai programmi ministeriali (autori e testi dell'Ottocento e del Novecento) e, per quanto è stato possibile, si è cercato di affrontarli in modo esauriente dal punto di vista stilistico, concettuale e formativo. Lo svolgimento del programma ha seguito il criterio storico-letterario e nel corso delle lezioni è stata privilegiata la lettura diretta dei testi, in prosa ed in poesia, a cui è seguito il commento e l'interpretazione. Per quanto riguarda la scelta degli argomenti si è cercato di evitare esclusioni che potessero compromettere la completezza del quadro, tuttavia, a causa dell'ampiezza del programma e del limitato tempo a disposizione, non è stato possibile trattare autori e testi della seconda metà del '900.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

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

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

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

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

Lo studente possiede le competenze e conoscenze linguistiche essenziali:

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

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

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

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata ma la passività di alcuni alunni ha reso difficile attuare quest'ultima strategia. L'insegnante pertanto ha sempre presentato il quadro storico di riferimento delle produzioni letterarie, la biografia dell'autore e vi ha impostato poi la trattazione della poetica e l'analisi delle opere, la maggior parte delle quali sono state analizzate insieme in classe. La trattazione degli argomenti letterari ha cercato di aprirsi il più possibile ad un'ottica interdisciplinare.

Nella pianificazione e gestione degli argomenti di letteratura italiana ci si è attenuti ai programmi ministeriali (autori e testi dell'Ottocento e del Novecento) e, per quanto è stato possibile, si è cercato di affrontarli in modo esauriente dal punto di vista stilistico, concettuale e formativo. Lo svolgimento del programma ha seguito il criterio storico-letterario e nel corso delle lezioni è stata privilegiata la lettura diretta dei testi, in prosa ed in poesia, a cui è seguito il commento e l'interpretazione. Per quanto riguarda la scelta degli argomenti si è cercato di evitare esclusioni che potessero compromettere la completezza del quadro, tuttavia, a causa dell'ampiezza del programma e del limitato tempo a disposizione, non è stato possibile trattare autori e testi della seconda metà del '900. Lo svolgimento dell'attività didattica si è rivelato talvolta impegnativo per le carenze pregresse di alcuni alunni, oltre che, in alcuni casi, dalla loro poca puntualità nella consegna assegnate e dalla discontinuità nella frequenza e nello studio.

Strumenti, spazi, tempi

Sono stati utilizzati libri di testo.

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

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

Criteria e strumenti di valutazione

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

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

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

Nel primo periodo è stata svolta una verifica formativa orale, due verifiche scritte.

Nel secondo periodo sono state svolte due verifiche orali e due verifiche scritte.

Profitto raggiunto dagli studenti

La classe ha conseguito un profitto nel complesso discreto, ma si evidenziano disomogeneità, dovute soprattutto all'impegno e alla motivazione. Un ristretto gruppo di studenti ha conseguito risultati buoni, dimostrando puntualità nelle consegne e costanza nello studio. Un altro gruppo ha invece dimostrato discontinuità e demotivazione sia in classe che nell'impegno a casa, con delle carenze pregresse di carattere linguistico difficilmente colmabili. Il profitto di questi ultimi alunni si attesta intorno alla sufficienza. Tra questi due estremi si colloca un gruppo centrale, che ha raggiunto risultati discreti, dimostrando impegno abbastanza costante.

2.2. Lingua e cultura latina

La prima età imperiale

Il contesto storico

LUCIO ANNEO SENECA

La vita

I *Dialogi* e le altre opere filosofiche
Le *Epistulae morales ad Lucilium*
Le tragedie e l'*Apokolokyntosis*
Le *Naturales Quaestiones*
Lo stile di Seneca
Elenco letture:
c.f.r. classici

FEDRO

La vita
La tradizione della favola

Elenco letture:
Il lupo e l'agnello
La volpe e l'uva

ANNEO LUCANO

La vita
Il *Bellum civile*
Lucano e Virgilio: la distruzione dei miti augustei
L'elogio di Nerone e l'evoluzione della poetica lucanea
Lucano e l'anti-mito di Roma
I personaggi del poema
Lo stile
Elenco letture
Una scena di necromanzia (vv.719-753,750-808)
I ritratti di Pompeo e di Cesare (I, vv.129-157)
Il ritratto di Catone (II, vv.380-391)
Cesare affronta una tempesta (V, vv.647-677)

PETRONIO

La vita
Il *Satyricon*:
- autore e datazione
- la trama del romanzo
- il genere letterario
- realismo e parodia

Elenco letture:

L'ingresso di Trimalchione(32-34)
Presentazione dei padroni di casa (37,1-38,5)
Da schiavo a ricco imprenditore (75,8-11,76;77,2-6)
Il lupo mannaro (61,6-62)
La matrona di Efeso (111-112,8)

La satira sotto il principato: Persio e Giovenale

AULO PERSIO

La vita

L'opera

Dalla satira all'esame di coscienza

L'asprezza dello stile

Elenco letture:

Un genere controcorrente: la satira (I, vv. 1-21, 41-56; 114-125)

L'importanza dell'educazione (III, vv. 1-30; 58-72, 77-118)

DECIMO GIUNIO GIOVENALE

La vita

La satira "indignata"

Lo stile satirico sublime

Elenco letture:

Perché scrivere satire? (I, vv. 1-87; 147-171)

Un singolare consilium principis (IV, vv. 35-56, 60-136)

L'invettiva contro le donne (VI, vv. 231-241, 246-267; 434-456)

Marziale e l'epigramma

La vita

L'epigramma come poesia realistica

Il meccanismo dell'arguzia

Elenco letture:

Obiettivo primario: piacere al lettore! (Epigrammata, IX, 81)

Matrimonio di interesse (Ep., I, 10)

Fabulla (Ep., VIII, 79)

Senso di solitudine (Ep., XI, 35)

Il profumo dei tuoi baci (Ep., III, 65)

Quintiliano

La vita

Situazione dell'eloquenza a Roma in età imperiale

L'Institutio Oratoria e il programma educativo di Quintiliano

Contenuti dell'opera

Lo stile e le convinzioni linguistiche.

Elenco letture:

Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore (9-12)

Obiezioni mosse all'insegnamento collettivo (I, 2, 1-2)

I vantaggi dell'insegnamento collettivo (I, 2, 11-13, 18-20)

Il maestro come secondo padre (II, 2, 4-8)

L'età degli imperatori per adozione

GAIO CORNELIO TACITO *

La vita

Le cause della decadenza dell'oratoria

Agricola e la sterilità dell'opposizione
Virtù dei barbari e corruzione dei Romani
I parallelismi della storia
Le radici del principato
Il pessimismo
Le fonti di Tacito

Elenco letture:

Un'epoca senza virtù (Agr.,1)
Denuncia dell'imperialismo romano nel discorso di un capo barbaro (Agr.,30)
Caratteri fisici e morali dei Germani (Ger.,4)
Il proemio degli Annales:sine ira et studio (Ann.,I,1)
La morte di Claudio (Ann.,XII,66-68)
Scene da un matricidio (Ann.,XIV,5;7-8)

La diffusione di nuove culture. II secolo d.c. *

APULEIO

La vita
La formazione retorica e filosofica
Il processo per magia
Le *Metamorfosi*
Lingua e stile

Elenco letture:

Il proemio e l'inizio della narrazione (Metamorfosi,I,1-39)
Funeste conseguenze della magia (Met.,I,11-13,18-19)
Lucio diventa asino (Met.,III,24-25)
La favola di Amore e Psiche

Il tramonto dell'Impero *

LA LETTERATURA CRISTIANA IN OCCIDENTE

Introduzione storica
Apologetica e patristica
S. Agostino e le *Confessiones* come testo introspettivo

Elenco letture

Il furto delle pere (Conf.,II,4,9)
La conversione (Conf.,VII,12,28-30)

CLASSICI

SENECA

Traduzione, analisi e commento dei passi seguenti:
E' davvero breve il tempo della vita? (De brev.vitae 1;2,1-4)
Il tempo,il bene più prezioso (De brev. vitae 8)
Solo il tempo ci appartiene (Epistula 1)
L'esame di coscienza (De ira,III,36,1-4)

Uno sguardo nuovo sulla schiavitù (Epistula 47,1-13)

LUCREZIO *De rerum natura**

Traduzione, analisi e commento dei passi seguenti:

libro I, vv. 1-30 (*Inno a Venere*)

libro I, vv. 62-79 (*Elogio di Epicuro*)

libro I, vv. 80-101 (*L'epicureismo non può essere accusato di empietà*)

CICERONE *Laelius seu de amicitia**

Traduzione, analisi e commento dei seguenti brani:

Par.17”*Ego vero non graveor, si mihi ipse confiderem...*”

Par.18”*Sed hoc primum sentio, nisi in bonis amicis amicitiam esse...*”

Par.19”*Agamus igitur pingui, ut aiunt, Minerva...*”

Par.27”*Quapropter a natura mihi videtur potius quam ab indigentia...*”

Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma non è stato del tutto completato. Rimane da svolgere la parte evidenziata in grassetto. Le restanti ore di lezione saranno dedicate all'approfondimento degli argomenti trattati. Va evidenziato che il lavoro dell'insegnante è stato impegnativo per le carenze pregresse degli alunni, oltre che, in molti casi, dalla loro discontinuità nella frequenza e nello studio.

Criteria che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Nello svolgimento del programma di letteratura latina la trattazione degli autori è stata preceduta da un breve inquadramento storico-culturale del periodo preso in esame. Nell'affrontare i singoli autori sono stati privilegiati alcuni aspetti, come l'ideologia, il rapporto con il potere e con i destinatari delle opere. Nell'analisi dei testi sono stati considerati gli elementi come il genere letterario, il contenuto, il rapporto con la produzione complessiva dell'autore, la lingua e lo stile. Lo studio della storia della letteratura latina si è avvalso anche della lettura diretta di brani di opere con la traduzione a fronte. Infine, tutte le volte che se ne è presentata l'opportunità, sono stati sottolineati sia i rapporti con la civiltà greca, sia gli influssi sugli autori e le esperienze letterarie successive, per sviluppare negli alunni la coscienza del profondo legame che unisce la nostra cultura a quella classica

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Obiettivi della disciplina

1. Ampliamento dell'orizzonte storico
2. Coscienza del profondo legame che unisce la cultura europea a quella classica
3. Accesso diretto alla letteratura e ai testi in un contesto storico-culturale più ampio
4. Capacità di analisi essenziale della lingua e di interpretazione dei testi scritti
5. Acquisizione progressiva di capacità esegetiche e di abilità traduttive
6. Abitudine progressiva ad operare confronti tra modelli linguistici e realtà diverse
7. Graduale sviluppo delle capacità di astrazione e di riflessione, da finalizzare anche a studi in settori diversi da quello classico

Obiettivi del triennio declinati in risultati attesi

1. Lo studente è in grado di interpretare e tradurre testi latini di difficoltà calibrata:
 - riconoscendo le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali semantiche;
 - riconoscendo le tipologie dei testi, le strutture retoriche
 - giustificando la traduzione effettuata come frutto di una ricerca esegetica;

2. Lo studente è in grado di dare al testo una collocazione storica
 - sia nel contesto storico-culturale del tempo, sia negli sviluppi della letteratura e della civiltà latina, sia nell'opera complessiva dell'autore, per delinearne la personalità culturale e stilistica.

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

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

L'impostazione metodologica seguita è stata soprattutto la lezione frontale o dialogata, ma la passività di molti alunni ha reso difficile attuare quest'ultima strategia. L'insegnante pertanto ha sempre presentato il quadro storico di riferimento delle produzioni letterarie, la biografia dell'autore e vi ha impostato poi la trattazione della poetica e l'analisi delle opere, la maggior parte delle quali sono state analizzate insieme in classe.

Strumenti, spazi, tempi

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

Libro di testo: G. Garbarino, *Luminis Orae*, Ed. Paravia, Voll. 2 e 3

Criteri e strumenti di valutazione

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

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

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

Nel primo periodo è stata svolta un verifica orale e due verifiche scritte.

Nel secondo periodo sono state svolte due verifiche orali e due verifiche scritte , una delle quali sotto forma di simulazione della terza d'esame (tipologia B): il testo del compito è stato strutturato come quello d'esame e corretto con griglie predisposte appositamente per la terza prova scritta.

Profitto raggiunto dagli studenti

La classe ha conseguito un profitto nel complesso discreto, ma si evidenziano disomogeneità, dovute soprattutto all'impegno e alla motivazione. Un ristretto gruppo di studenti ha conseguito risultati buoni, dimostrando puntualità nelle consegne e costanza nello studio. Un altro gruppo ha invece dimostrato discontinuità e demotivazione sia in classe che nell'impegno a casa, con delle carenze pregresse di carattere linguistico difficilmente colmabili. Il profitto di questi ultimi alunni si attesta intorno alla sufficienza. Tra questi due estremi si colloca un gruppo centrale, che ha raggiunto risultati discreti, dimostrando impegno abbastanza costante.

2.3 LINGUA E CULTURA INGLESE

Argomenti svolti:

(Testo in adozione: “ Only Connect....New directions.....Vol.2 The nineteenth Century e Vol. 3 The twentieth Century, Zanichelli editori)

THE EARLY ROMANTIC AGE :

Towards reforms and mechanization. Industrial and agricultural revolution. Emotion vs reason.

William Blake

The man (main events), the poet and the prophet: “the complementary

opposites”, imagination and symbolism.

“The Lamb “ : (Song of innocence)

“The Tyger” : (Song of experience)

Mary Shelley

Life (main events) and work. The theme of the double, love , science and

social prejudices.

“ Frankenstein”: “ The creation of the monster”

THE ROMANTIC AGE :

the age of revolutions: the historical and social background.

The egotistical sublime, reality and vision.

Literature in the Romantic Age: nature, childhood, the beautiful, the sublime, imagination.

William Wordsworth

The man (main events) the poet and the Manifesto of English

Romanticism, man and nature.
“I wandered lonely as a cloud”

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

Samuel Taylor Coleridge

The man (main events), the poet and the importance of imagination,
the language.
“The Rime of the Ancient Mariner “: “ the water snakes”, Part IV (lines
224-291)

Percy Bysshe Shelley

The man, (main events), the poet and beauty
“Ode to the West Wind”

THE VICTORIAN AGE:

The historical background.
The age of reforms, the urban context, economic and industrial
expansion.
The formation of the empire.
The Aesthetic movement.
The Victorian novel.

The transformation of labour. (E.Hobsawn: “ The age of
revolution” -fotocopia-)

Charles Dickens

The man (main events) and the writer, the world of the workhouse,
materialism.
“Oliver Twist” : “Oliver wants some more”

Oscar Wilde

The rebel and the dandy. Life (main events and works)
“The Picture of Dorian Gray”: “ Dorian’s death”

THE MODERN AGE

The XX century background: the age of anxiety.
The influence of Freud, Bergson, James, Frazer, Einstein.
Modernism.
The innovating narrative techniques.

James Joyce *

Life (main events" and works) , the modern hero, the paralysis of Dublin realism and symbolism, the revolutionary prose, the epiphany, the mythical method:
"Dubliners" : "Eveline" , "The dead"
"Ulysses " : "Molly's monologue"

Virginia Woolf *

Life (main events) and works
"Mrs Dalloway " : " Clarissa and Septimus"

AMERICAN LITERATURE

The historical background of the XX century
The post-world war years: the economic boom, the Jazz age, the roaring 20s.
The great depression.

Ernest Hemingway *

Life (main events) and works. War and love, the American hero the ambivalence of the characters.
" A Farewell to Arms": " We should get the war over"

Jack Kerouac *

Life (main events) and works . The beat generation, the " trip", the cultural revolution of the 60s.
"On the road " : " An ordinary bus trip"

Nota dell'insegnante

Gli autori contrassegnati dall'asterisco verranno svolti nell'ultima parte del pentamestre.

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti.

Sono stati selezionati gli autori più significativi e le opere più rappresentative di ciascun periodo letterario privilegiando la poesia per l'età romantica, il romanzo per l'età vittoriana e le innovazioni nel campo narrativo prodotte rispettivamente da Joyce, Woolf nel Novecento.

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

Conoscenze

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

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

Competenze

competenze comunicative:

comprendere un testo orale

comprendere un testo scritto

produrre un testo orale

produrre un testo scritto

competenze letterarie:

Saper riassumere le parti essenziali di un testo

Saper prevedere la conclusione di un racconto

Saper riconoscere frasi chiave

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

Riconoscere gli aspetti di base della tecnica narrativa, in considerazione della storia e della trama, dell'ambientazione con riferimento allo spazio e al tempo, dei personaggi e del narratore.

Saper riconoscere tema, stile e atmosfera di un testo letterario

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

Abilità

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

Estrapolare dati specifici da un testo letterario.

Analizzare e confrontare testi letterari appartenenti a periodi diversi.

Comprendere un documento e descriverlo.

Interpretare la rilevanza dell'autore e dell'opera.

Applicare le tecniche di analisi testuale.

Metodi di insegnamento e strategie di intervento.

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

Strumenti, spazi, tempi.

Sono stati utilizzati i libri di testo, fotocopie tratte da altri testi, approfondimenti redatti dall'insegnante, mappe concettuali, Internet, lavagna Lim. Le lezioni si sono svolte esclusivamente in lingua inglese in tutte le fasi di presentazione, spiegazione e analisi del testo. È stato dedicato ampio spazio anche alle tecniche di scrittura con la revisione delle strutture utilizzate nel linguaggio sintetico richiesto per la terza prova d'esame. La scansione temporale delle lezioni è stata di 3 ore settimanali.

Criteri e strumenti di valutazione.

Si sono effettuate verifiche scritte e orali secondo quanto stabilito dal collegio dei docenti in numero di almeno tre nel primo periodo e almeno cinque nel secondo periodo. Nella valutazione si sono seguiti i criteri concordati in sede di programmazione disciplinare, qui di seguito indicati: conoscenza degli argomenti e/o contenuti proposti; capacità di comprensione e comprensibilità (capacità di farsi comprendere); chiarezza espositiva; precisione linguistica; capacità argomentativa. L'attività di recupero è stata un elemento costante dell'evoluzione della programmazione ed ha riguardato sia i contenuti che le competenze linguistiche.

Profitto raggiunto dagli studenti.

Con riferimento al raggiungimento degli obiettivi previsti nella programmazione didattica e considerando sia la debole motivazione per lo studio della lingua straniera, in particolar modo della letteratura, sia la difficoltà che alcuni studenti hanno incontrato nel portare avanti il programma, si può affermare che il profitto complessivo della classe è sufficiente, con delle evidenti diversificazioni. Si evidenziano alcuni alunni che hanno raggiunto livelli ottimi sia per le conoscenze, sia per la competenza comunicativa, buona in tutte le abilità linguistiche. La maggior parte degli allievi ha raggiunto gli obiettivi essenziali e si attesta su livelli di mediocrità-sufficienza a causa di un impegno non sempre continuo o di incertezze a livello linguistico. Vanno registrati, tuttavia, progressi rispetto ai livelli di partenza, con un

miglioramento delle capacità linguistico-espressive nel corso del triennio, maggiore sicurezza espositiva e interesse verso le tematiche storico-letterarie affrontate. I livelli finali sono stati raggiunti grazie ad un monitoraggio costante dell'apprendimento con frequenti interventi di recupero e revisione.

2.4. Storia

Argomenti svolti

L'età giolittiana

1. Il decollo industriale
2. Giovanni Giolitti indica i nuovi compiti dello Stato liberale
3. Legislazione sociale, opere pubbliche, riforme
4. Le difficoltà della politica riformatrice
5. La guerra di Libia
6. Socialisti e cattolici nell'età giolittiana
7. Il nazionalismo si organizza in movimento politico
8. I problemi del mezzogiorno nell'età giolittiana
9. Le elezioni generali dell'ottobre 1913; la "settimana rossa" del giugno 1914; la fine dell'età giolittiana

La prima guerra mondiale (1914-1918)

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

La rivoluzione d'ottobre e la formazione dell'URSS

1. Riforme, industrializzazione, autocrazia nella Russia dello zar Nicola II
2. I partiti di opposizione alla vigilia della guerra
3. La Russia nella guerra mondiale
4. La rivoluzione di febbraio. Il governo provvisorio della Duma e l'opposizione dei soviet
5. Lenin: le Tesi d'aprile
6. La rivoluzione di ottobre

7. Lo scioglimento dell'assemblea costituente; la soppressione dei partiti politici; la Costituzione dell'URSS
8. La pace a qualunque costo. Il Trattato di Brest-Litovsk (3 marzo 1918)
9. La guerra civile fino alla vittoria. La terza Internazionale
10. Il "comunismo di guerra" (1918-20)
11. La nuova politica economica (NEP)
12. La costruzione della democrazia sociale in un solo paese. La nascita dell'Unione sovietica
13. L'industrializzazione del paese, la collettivizzazione delle campagne. L'età di Stalin

La crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo in Italia

1. L'economia europea del primo dopoguerra
2. Un'età di trasformazioni, d'inquietudini, di speranze
3. Il dopoguerra in Europa: il "biennio rosso" (1919-1920)
4. L'Italia nel 1919
5. Il partito popolare
6. Nascono i "Fasci di combattimento"
7. Il trattato di pace
8. Il ministero Nitti. Le elezioni del novembre 1919: il successo dei partiti di massa e la crisi dello stato liberale
9. L'ultimo ministero Giolitti: l'occupazione delle fabbriche; il Trattato di Rapallo; il blocco nazionale con i fascisti
10. Lo squadristico fascista
11. La "marcia su Roma"
12. Il primo governo Mussolini
13. Le elezioni del '24. Il delitto Matteotti
14. Il discorso del 3 gennaio 1925. L'organizzazione dello stato fascista
15. La cultura italiana di fronte al fascismo
16. La politica economica e sociale del fascismo. La Carta del lavoro e il sistema corporativo
17. Le "provvidenze" e le misure protezionistiche adottate dal regime
18. La conciliazione con la Chiesa. I Patti lateranensi
19. L'opposizione degli antifascisti
20. Il fascismo: primo bilancio critico dei contemporanei

La Germania dalla Repubblica di Weimar alla costituzione del terzo Reich

1. Le democrazie occidentali fra dopoguerra e "grande crisi"
2. Le difficoltà delle democrazie. Nella cultura si intrecciano i temi della "catastrofe" e quelli del "rinnovamento"
3. Rivoluzione controrivoluzione in Germania (novembre 1918 – gennaio 1919)
4. La costituzione della Repubblica di Weimar (agosto 1919): una sfida alla tradizione tedesca?
5. La Repubblica di Weimar: gli anni terribili (1922-1923)
6. La Repubblica di Weimar: gli Accordi di Locarno (1925)
7. La "grande crisi" del 1929 apre la strada al nazismo

8. L'eliminazione delle opposizioni e la conquista del potere
9. La costruzione dello stato totalitario

La crisi del 1929

1. Gli "anni ruggenti"
2. Il "big crash"
3. Roosevelt e il "New deal"

L'Europa verso la seconda guerra mondiale

1. L'Italia fascista negli anni Trenta
2. Propaganda e cultura in Italia
3. Lo stato imprenditore: le opere pubbliche e la politica rurale in Italia
4. La prima e la seconda fase della politica estera di Mussolini
5. L'Italia antifascista: i fuoriusciti, la resistenza interna
6. La Germania di Hitler prepara la guerra
7. La diffusione in Europa dei regimi d'ispirazione fascista
8. La conquista dell'Etiopia (1935-1936)
9. L'asse Roma-Berlino. La nascita del nuovo antifascismo
10. La guerra civile in Spagna (1936-1939)
11. 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

1. I caratteri della guerra
2. L'invasione della Polonia
3. L'avanzata dell'URSS nei paesi baltici. La guerra russo-finlandese. L'attacco tedesco a Danimarca e Norvegia
4. La guerra occidentale: il crollo della Francia
5. L'intervento italiano
6. La "battaglia d'Inghilterra" e la guerra sui mari
7. La "guerra parallela" dell'Italia fascista
8. La guerra italo-greca. L'invasione germanica dei Balcani
9. L'attacco tedesco all'URSS
10. Il nuovo ordine nei paesi occupati. La Resistenza
11. Gli USA verso l'intervento militare
12. L'attacco giapponese a Pearl Harbor. Il conflitto diventa mondiale
13. Riprende l'offensiva tedesca in Russia. La battaglia di Stalingrado
14. La controffensiva americana sul fronte del Pacifico
15. La controffensiva anglo-americana nel Mediterraneo prepara l'apertura del secondo fronte
16. La liberazione della Francia. L'armata rossa in Polonia, nei paesi baltici, nella penisola balcanica
17. La Germania invasa da est e da ovest. L'insurrezione partigiana in Italia. I Russi a

Berlino

18. L'esplosione della bomba atomica. La resa del Giappone
19. Le conferenze di Teheran, Jalta, Postdam. La divisione del mondo secondo "sfere di influenza"

La guerra fredda

1. La nascita dell'ONU
2. I nuovi equilibri mondiali
3. Ricostruzione e riforme nell'Europa occidentale
4. L'URSS e l'Europa orientale
5. La rivoluzione in Cina e la guerra in Corea
6. Guerra fredda e coesistenza pacifica
7. Le democrazie europee e l'avvio dell'integrazione economica
8. Distensione e confronto: gli anni di Kennedy e di Kruscev
9. La guerra del Vietnam

La decolonizzazione

1. Il crollo degli imperi
2. L'indipendenza dell'India
3. Le guerre di Indocina
4. Il mondo arabo e la nascita di Israele
5. L'Egitto di Nasser e la crisi di Suez
6. Le guerre arabo-israeliane
7. Dittature e democrazie in America Latina

La civiltà dei consumi

1. Critica del consumismo e contestazione giovanile
2. La Chiesa e il Concilio

La rottura degli equilibri

1. Gli Stati Uniti: da Nixon a Reagan
2. L'Unione sovietica: da Breznev a Gorbacev
3. I negoziati sul disarmo
4. Mutamenti politici in Europa occidentale
5. I conflitti nell'Asia comunista

L'Italia della prima Repubblica

1. L'Italia nel 1945
2. La Repubblica e la costituente

3. La Costituzione e il trattato di pace
4. Il tempo delle scelte
5. De Gasperi e il centrismo
6. Il “miracolo economico”
7. Il centro-sinistra

La fine del bipolarismo

1. Un impero in crisi
2. Il crollo del muro di Berlino e la riunificazione tedesca
3. La fine delle “democrazie popolari”
4. La dissoluzione dell’Urss
5. La crisi Jugoslava

Nota dell’insegnante

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Per una maggior garanzia di organicità e completezza e per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di seguire alla lettera l’ordine degli argomenti quali appaiono nel libro di testo

Obiettivi di apprendimento

Obiettivi generali:

- sapersi orientare nel tempo e nello spazio
- conoscere fatti e personaggi
- individuare motivazioni, cause e conseguenze
- conoscere e definire il lessico specifico
- individuare fattori sociali, culturali, economici e politici
- produrre schemi e grafici di sintesi
- saper utilizzare atlanti storici e geografici
- leggere e analizzare un testo storiografico

Obiettivi minimi:

- conoscenza delle linee essenziali dei processi storici;
- capacità di individuare i nessi causali;
- capacità di analizzare gli aspetti sociali, politici ed economici delle tematiche trattate.

Metodi

L’approccio frontale è stato alternato con la lezione dialogata. Ove possibile si è dedicato spazio alla lettura e all’analisi di documenti e testi storiografici.

È stata curata via, via l’integrazione dei temi affrontati con le tematiche di attualità.

Agli alunni sono state date indicazioni per l’approfondimento personale di tali problematiche.

Strumenti, spazi e tempi

Strumenti

Gli studenti hanno in uso il testo di Andrea Giardina, Giovanni Sabbatucci e Vittorio Vidotto LO SPAZIO DEL TEMPO

Spazi

Aula dotata di computer e lavagna interattiva multimediale.

Tempi

L'orario di insegnamento previsto per la disciplina è di 2 ore settimanali per un totale di 66 ore.

Criteri e strumenti di valutazione

Durante il corso dell'anno scolastico si sono effettuati numerosi controlli formativi e due o tre controlli sommativi per ogni quadrimestre. E' stata usata una scheda di valutazione delle prove orali (cfr Allegati).

Profitto raggiunto dagli studenti

Il profitto medio raggiunto dagli studenti è stato più che discreto.

2.5 FILOSOFIA

Argomenti svolti, tempi e strumenti

TESTO IN ADOZIONE

“La ricerca del pensiero” ed:PARAVIA di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero

Arthur Schopenhauer

- Le vicende biografiche e le opere
- Le radici culturali
- Il “velo di Maya”
- Tutto è volontà
- Dall’essenza del mio corpo all’essenza del mondo
- Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
- Il pessimismo
- La critica alle varie forme di ottimismo
- Le vie della liberazione dal dolore

Soren Kierkegaard

- Le vicende biografiche e le opere
 - L’esistenza come possibilità e fede
 - La critica all’hegelismo
 - Gli stadi dell’esistenza
 - L’angoscia
 - Disperazione e fede
 - L’attimo e la storia : l’eterno nel tempo

Destra e sinistra hegeliana: aspetti generali

Feuerbach

- Vita e opere
- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- La critica alla religione
 - La critica a Hegel
 - “L’uomo è ciò che mangia” :
 - l’odierna rivalutazione del materialismo di Feuerbach

Karl Marx

- Vita e opere
 - Le caratteristiche generali del marxismo
 - La critica all’economia borghese e il tema dell’alienazione

Il distacco da Feuerbach
La concezione materialistica della storia
Il Manifesto del partito comunista
Il Capitale
La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Caratteri generali del positivismo

Il positivismo sociale

Auguste Comte

Vita e opere
La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze
La sociologia
Empirismo e razionalismo in Comte
La divinizzazione della storia dell'uomo

J. Stuart Mill

La logica
Economia e politica

Il positivismo evoluzionistico

La teoria dell'evoluzione : Darwin

Herbert Spencer

L'ispirazione fondamentale

La dottrina dell'inconoscibile e i rapporti tra scienza e religione
La teoria dell'evoluzione
Sociologia e politica

Henri Bergson

Vita e scritti
Tempo e durata
L'origine dei concetti di "tempo" e "durata"
La libertà e il rapporto tra spirito e corpo
Lo slancio vitale
Istinto, intelligenza e intuizione
La morale e la religione

Lo storicismo tedesco contemporaneo

W. Dilthey

Le scienze dello spirito e la teoria del “comprendere” storico.
Le strutture del mondo storico

M. Weber

Vita e scritti

La metodologia delle scienze storico-sociali :

L'individualità e il valore dell'oggetto storico

L'avalutatività delle scienze storico-sociali

La struttura logica della causalità storica e i giudizi di possibilità oggettiva

La teoria dei tipi ideali

I limiti del materialismo storico

Religione ed economia

Politica e morale : etica della convinzione ed etica della responsabilità

Caratteri generali del neo idealismo italiano

B. Croce

Vita e scritti

I conti con Hegel

Le forme e i gradi dello spirito

La circolarità dello spirito

La teoria della storia

G. Gentile

Vita e scritti

L'attualismo

Logo astratto e logo concreto

Arte, religione e scienza

L'“inattualità” dell'arte e della religione

Filosofia, storia della filosofia e storia

Lo stato etico

F. Nietzsche

Vita e scritti

Nazificazione e denazificazione

Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche

Il periodo giovanile

a) Tragedia e filosofia

b) Storia e vita

Il periodo illuministico

- a) Metodo genealogico
- b) La filosofia del mattino, la morte di Dio e l'avvento del superuomo

Il periodo di Zarathustra e l'ultimo Nietzsche

- a) La filosofia del meriggio
- b) Il superuomo
- c) L'eterno ritorno
- d) La trasvalutazione dei valori
- e) La volontà di potenza

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 scuola di Francoforte

Horkheimer

- La dialettica autodistruttiva dell'illuminismo
- L'ultimo Horkheimer e la "nostalgia del totalmente Altro"

Marcuse

- Vita e scritti
- Eros e civiltà: piacere e lavoro alienato
- La critica del sistema e il "Grande Rifiuto"

K. Popper

- Vita e opere
- La riabilitazione della filosofia
- Le dottrine epistemologiche:
 - a) Il problema della demarcazione e il principio di falsificabilità
 - b) Le asserzioni- base e la precarietà della scienza
 - c) La teoria della corroborazione
 - d) La riabilitazione della metafisica
 - e) La critica epistemologica al marxismo e alla psicanalisi

- f) Il procedimento per “congetture e confutazioni”
- g) Il rifiuto dell’induzione
- h) Il fallibilismo
- i) Il realismo dell’ultimo Popper

Le dottrine politiche

L. Wittgenstein

Vita e opere
Fatti e linguaggio
Tautologie e logica
La filosofia come critica del linguaggio
La teoria dei giochi linguistici
La filosofia come autoterapia

Nota dell’insegnante

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Per una maggior garanzia di organicità e completezza e per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di seguire alla lettera l’ordine degli argomenti quali appaiono nel libro di testo

Metodi

Le modalità di lavoro sono state:

- a. Lezione frontale basata sul metodo dialogico
- b. Approccio per problemi.

Criteri e strumenti di valutazione

Durante il corso dell’anno scolastico si sono effettuati numerosi controlli formativi e due o tre controlli sommativi per ogni quadrimestre. E’ stata usata una scheda di valutazione delle prove orali (cfr Allegati).

Profitto raggiunto dagli studenti

Il profitto medio raggiunto dagli studenti è stato più che discreto.

2.6 Matematica

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

Argomenti svolti

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Equazioni differenziali (*): Equazioni differenziali immediate, a variabili separabili . Problema di Cauchy.

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

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

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

Nota dell'insegnante

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

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

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

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

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

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

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

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

Strumenti, spazi, tempi

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

Criteri e strumenti di valutazione

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

Profitto raggiunto dagli studenti

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

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

$E = -B\dot{v}$

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

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

Come spesso accade, un gruppo esiguo di alunni, ha espresso poca sistematicità nel portare avanti il lavoro scolastico e dimostrano una conoscenza solo superficiale degli argomenti oggetto di studio e solo raramente le sanno applicare nella risoluzione dei problemi ed degli esercizi assegnati.

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

2.8. Scienze naturali

Programma di scienze

testi adottati; chimica Valitutti Tifi Gentile ed. Zanichelli
sc. della terra Tarbuck Lutgens

Differenze tra chimica inorganica e chimica organica

Reagente elettrofilo e nucleofilo

i principali tipi di reazioni organiche: addizione, sostituzione, eliminazione

Richiami al ruolo centrale del carbonio; posizione nella tavola periodica, elettronegatività, numero di ossidazione ibridazione degli orbitali.

La chiralità, isomeria di struttura, isomeria di posizione, isomeria geometrica, isomeria ottica.

la nomenclatura IUPAC nella chimica organica

i gruppi alchilici

legami sigma e pi greco, legame semplice, doppio e triplo

Alcani, alcheni ed alchini: caratteristiche generali, tipo di ibridazione dell' atomo di carbonio(sp³, sp²,sp), nomenclatura IUPAC, isomeria, proprietà fisiche, reattività

La reazione di addizione elettrofila degli alcheni; addizione elettrofila all'etilene ed al propilene

Il carbocatione

Classificazione degli idrocarburi

gli idrocarburi a catena aperta lineari e ramificati

Gli idrocarburi ciclici alifatici

Gli idrocarburi aromatici

Il benzene, l' aromaticità, nomenclatura, le proprietà fisiche, la reattività

Oltre gli idrocarburi

I gruppi funzionali

i prodotti dell' alogenazione degli idrocarburi a partire dagli alcani; CH₃Cl; CH₂Cl₂; CHCl₃; CCl₄: gli alogenuri alchilici

Gli alcoli; proprietà fisiche, reattività

Alcoli e fenoli; le differenze

Alcoli e fenoli di particolare interesse

Composti carbonilici: gruppi funzionali, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività

Aldeidi e chetoni

Acidi carbossilici nel mondo biologico

Esteri e saponi

i saponi come risultato dell' idrolisi basica di trigliceridi

Le ammine: il gruppo funzionale, nomenclatura, basicità delle ammine, reattività

Le ammidi

sintesi di ammidi da acidi carbossilici ed ammoniaci

policondensazione (poliammidi e poliesteri)

Nylon e PET e loro usi

la fermentazione lattica e alcolica

i cofattori coenzimatici

la glicolisi

i lipidi: caratteristiche generali, proprietà degli acidi grassi, trigliceridi, lipidi complessi

Scienze della terra

I materiali della terra solida

i vulcani

i fenomeni sismici

la tettonica delle placche

la deriva dei continenti

richiami al campo magnetico

il punto di Curie

il paleomagnetismo

l'espansione dei fondali oceanici

Obiettivi disciplinari raggiunti in relazione agli argomenti proposti in termini di conoscenze competenze e capacità

distinguere tra chimica inorganica ed organica

riconoscere le caratteristiche peculiari del carbonio

riconoscere i composti organici in base al gruppo funzionale

saper assegnare il nome ai composti organici più comuni

descrivere il meccanismo delle reazioni organiche più comuni

saper descrivere le proprietà chimico fisiche delle diverse molecole organiche in rapporto al gruppo funzionale ed al tipo di legame

riconoscere i diversi tipi di fermentazione in funzione del prodotto

riconoscere l'importanza dei cofattori

saper interpretare il modello della tettonica delle placche nei suoi aspetti unitari

Per il Clil in lingua inglese sono stati proposti i seguenti argomenti:

- The carbon
- Carbon compounds
- Naming benzene derivatives
- The aromatic compounds
- fermentazione alcolica e lattica con spiegazione in lingua inglese dei passaggi di reazione

Gli argomenti in Clil sono stati proposti sia con lezioni interattive e somministrazione di quesiti a risposta multipla come verifica, sia attraverso visione con la Lim di files multimediali con la collaborazione del prof. Ronci Fabio docente di lingua inglese che attraverso la distribuzione di fotocopie in lingua; è stato proposto un questionario a risposta multipla in lingua sulle proprietà e forme allotropiche del carbonio

allo stato attuale sono state effettuate 20 ore di lezioni Clil

Criteri che hanno determinato la scelta degli argomenti

Gli obiettivi ed i contenuti proposti per l' anno scolastico 2017/18, sono quelli relativi alla riforma del 2010 che ha profondamente modificato i programmi di scienze e che ha posto come argomenti centrali dei programmi argomenti di chimica organica e biologia integrati nella biochimica

Ciò è stato fatto attraverso un frequente recupero nel corso dell'anno degli elementi concettuali di base della biologia e della chimica, prendendo come elemento di partenza il legame chimico.

Da qui per arrivare attraverso la trattazione delle varie teorie di legame alla forma delle molecole ed alla ibridazione degli orbitali, argomento quest'ultimo di basilare importanza per la comprensione della chimica del carbonio e dei legami che lo caratterizzano nei vari gruppi

Queste premesse sono essenziali per la comprensione delle proprietà fisiche come densità, t. di fusione e di ebollizione e delle proprietà chimiche legate ai vari gruppi funzionali

Nell'ultima parte del secondo quadrimestre sono stati proposti argomenti relativi alle scienze della terra inserendoli nel modello unitario della tettonica delle placche e rapportandolo alla deriva dei continenti , con richiami al concetto di campo magnetico per il paleomagnetismo e le teorie ad esso conseguenti a livello delle dorsali

note del docente

alla data del 15/05/18, il programma sia di chimica che di sc. della terra è stato completato; restano da approfondire alcuni argomenti di chimica biologica relativi alla fermentazione, al ruolo dei cofattori coenzimatici ed alla glicolisi nell'ambito della resa energetica dei diversi processi metabolici

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 e le simulazioni di terza prova si sono rilevate 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.

2.9. Disegno e storia dell'arte

Argomenti effettivamente svolti

Gli argomenti trattati nell'anno scolastico sono quelli fissati nella programmazione disciplinare congiunta d'inizio anno e qui riassunti.

Disegno geometrico

Prospettiva

Richiami alle regole prospettive fondamentali riferiti allo studio della storia dell'arte.

Assonometrie oblique

Richiami alle leggi assonometriche riferiti allo studio della storia dell'arte.

Il programma di disegno è stato completato nel precedente anno scolastico, non ci sono state valutazioni sommative limitate al disegno, ma le conoscenze dei metodi e le relative competenze e capacità sono state di volta in volta valutate in un contesto interdisciplinare che evidenzia le interconnessioni esistenti tra l'arte e il disegno per una significativa lettura dell'opera.

Storia dell'arte

Le schede di approfondimento relative alla vita dell'artista ed all'analisi dell'opera sono evidenziate in grassetto e sottolineate.

Il Neoclassicismo

Caratteri generali e contesto storico-culturale. Ideale etico, ideale estetico.

ARCHITETTURA: situazione in Europa, le teorie utopistiche di Robert Owen, Charles Fourier, Etienne-Louis Boullée; le opere realizzate di Leo Von Klenze e Robert Adam.

GIUSEPPE PIERMARINI: *Teatro alla Scala*.

SCULTURA :**ANTONIO CANOVA: "Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria", "Paolina Borghese", "Amore e Psiche"**.

PITTURA: **JACQUES-LOUIS DAVID : "Il giuramento degli Orazi", "A Marat"**.

Il Romanticismo

Caratteri generali e contesto storico-culturale. Genio e sregolatezza.

La pittura in Germania: L'anima della natura.

CASPAR DAVID FRIEDRICH: "Monaco in riva al mare", "Mare di ghiaccio".

La pittura in Inghilterra: la rappresentazione del paesaggio.

JOHN CONSTABLE: "Il mulino di Flatford"

JOSEPH TURNER: "La valorosa Téméraire trainata all'ultimo ancoraggio per essere demolita", **"L'incendio della camera dei lords e dei comuni il 16 ottobre 1834"**.

La pittura in Francia: la realtà storica protagonista dell'arte romantica.

La scuola di Barbizon

THEODORE GERICAULT, **“La zattera della Medusa”**, *“Alienata con monomania dell’invidia”*.

EUGENE DELACROIX, **“La libertà che guida il popolo”**.

La pittura in Italia: il romanticismo di matrice storica.

FRANCESCO HAYEZ, *“Pietro Rossi chiuso dagli Scaligeri nel Castello di Pontremoli”*, *“Il Bacio”*, .

Il Realismo

Caratteri generali e contesto storico-culturale.

La pittura in Francia.

GUSTAVE COURBET: *“Gli spaccapietre”*, **“L’atelier del pittore”**.

La pittura in Italia: la “Scapigliatura”, la “scuola di Posillipo” ,la verità dei “Macchiaioli”,

GIOVANNI FATTORI: *“Diego Martelli a Castiglioncello”*, *“La rotonda di Palmieri”*.

TELEMACO SIGNORINI: *“La sala delle agitate al Bonifacio di Firenze”*.

Il Divisionismo, tra simbolo e verità.

GIOVANNI SEGANTINI: *“Le due madri”*.

GIUSEPPE PELLIZZA DA VOLPEDO: *“Il Quarto Stato”*.

L’Impressionismo

Caratteri generali, contesto storico-culturale.

Le origini dell’impressionismo: EDOUARD MANET **“Déjeuner sur l’herbe”**, *“Olympia”*, *“Il bar alle Folies Bergère”*.

Gli impressionisti e le loro mostre.

CLAUDE MONET. *“La Grenouillère”*, *“Impressione, il Levar del sole”*, **“Le cattedrali di Rouen”**, *“Lo stagno delle ninfee”*.

PIERRE-AUGUSTE RENOIR, *“La Grenouillère”*, **“Il Ballo al Mulin de la Galette”**, *“Bagnante”*.

EDGAR DEGAS, *“La lezione di ballo”*, **“L’assenzio”**.

Le tendenze post-impressioniste

Caratteri generali, contesto storico-culturale.

Il distacco dall’impressionismo, PAUL CEZANNE *“La casa dell’impiccato”*, *“La montagna Sainte-Victoire”*, **“Le grandi bagnanti”** .

Il Pointillisme. GEORGES SEURAT, *“Una domenica pomeriggio all’isola della Grande Jatte”*.

Forza del segno e libertà del colore, **VINCENT VAN GOGH**. *“Autoritratto”*, *“I mangiatori di patate”*, *“Campo di grano con volo di corvi”*, **“Notte stellata”**.

Verso il primitivo, **PAUL GAUGUIN** *“La visione dopo il sermone”*, *“Io orana Maria”*, **“Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo?”**.

Architettura fra Ottocento e Novecento storicismo ed eclettismo

Caratteri generali, contesto storico-culturale. La città si trasforma.

Arts and Crafts, l’Eclettismo, l’Architettura degli ingegneri a Londra, Parigi, Milano, Roma.

Il Palazzo di Cristallo”, *“Torre Eiffel”*, **“Galleria Vittorio Emanuele II”**.

“Art Nouveau”

Secessioni e modernità. Architettura ed arti applicate in Europa. Forme e colori.

Pittura: GUSTAV KLIMT e la Secessione Viennese. “*Nuda Veritas*”, “*Giuditta I*”, “*Il bacio*”.

Architettura: J.M. OLBRICH: “*Palazzo della Secessione*”.

ANTONI GAUDI: “*Casa Milà*”, “*Sagrada Familia*”.

La nascita delle Avanguardie

Caratteri generali, contesto storico-culturale.

Espressionismo in Francia: I fauves: la forza del colore.

HENRI MATISSE: “*La danza*”.

Espressionismo in Germania: le origini, contesto storico-culturale.

EDVARD MUNCH: “*L’urlo*”, “*Pubertà*”.

Il gruppo Die Bruke: un ponte fra arte e vita

ERNST-LUDWIG KIRCHNER: “*Potsdamer Platz*”

Il Cubismo: La sperimentazione, il cubismo analitico, il cubismo sintetico.

PABLO PICASSO. Il periodo blu “*Poveri in riva al mare*”, il periodo rosa “*I saltinbanchi*”, la nascita del cubismo “*Les damoiselles d’Avignon*”, “*Ritratto di Daniel-Henry Kahnweiler*”, “*Natura morta con sedia impagliata*”, le opere successive al cubismo: “*Il flauto di Pan*”, “*Guernica*”.

Il Futurismo: l’estetica futurista, caratteri generali e riferimenti al quadro storico.

UMBERTO BOCCIONI: “*La città che sale*”, “*Stati d’animo*”, “*Forme uniche della continuità nello spazio*”.

GIACOMO BALLA: “*La mano del violinista*”.

ANTONIO SANT’ELIA: progetti di architettura.

Il Raggismo: L’Avanguardia russa ed i legami con il Futurismo

Natalija Goncarova: “*Il ciclista*”.

L’Astrattismo: il superamento dell’oggetto, la via verso l’Astrattismo

VASILJ KANDINSKIJ: “*Vecchia Russia*”, “*Su bianco II*”, “*Primo acquerello astratto*”.

La Metafisica: la pittura oltre la realtà.

GIORGIO DE CHIRICO: “*Le muse inquietanti*”, “*La torre rossa*”.

Il Surrealismo: arte e libertà, la rivoluzione surrealista.

SALVADOR DALI: “*Giraffa in fiamme*”, “*La Persistenza della memoria*”.

L’età del Funzionalismo in architettura

Caratteri generali e riferimenti al quadro storico-culturale in Europa e negli U.S.A..

La Scuola di Chicago.

Il Razionalismo in architettura, i fondamenti, arte e industria.

WALTER GROPIUS: “*Il Bauhaus*”.

CHARLES-EDOUARD JEANNERET pseud. LE CORBUSIER. “*Villa Savoye*”, “*Unitè di habitation*”.

L'architettura organica:

FRANK LLOYD WRIGHT: "Casa Kaufmann", *"Guggenheim Museum"*.

Alcuni argomenti non inseriti nel programma, sono stati oggetto di approfondimenti personali e trattati nelle "tesine".

Note dell'insegnante

Criteri che hanno ispirato le scelte degli argomenti.

Il lavoro annuale è stato organizzato rispettando i programmi ministeriali e la programmazione disciplinare. Nel corso dell'anno scolastico sono stati analizzati monumenti architettonici, progetti urbanistici, manufatti ed altre opere d'interesse storico-artistico realizzati soprattutto in Europa e negli U.S.A. tra il secolo XVIII° ed i nostri giorni ed i loro rapporti con la storia e la cultura dei popoli che li hanno visti fiorire e le conquiste tecnico-scientifiche che ne hanno determinato le caratteristiche.

Ho perciò inserito ogni autore e ogni opera d'arte nel proprio contesto storico, per realizzare una visione più completa del vasto programma in cui l'opera si inquadra e che la rende così più significativa e comprensibile, ed inoltre anche per realizzare quella visione interdisciplinare che dovrebbe scaturire dal giusto coordinamento tra le varie materie d'insegnamento. La scelta degli argomenti di storia dell'arte è stata fatta, inoltre, anche tenendo conto dei collegamenti pluridisciplinari con altre discipline come italiano, filosofia e la letteratura straniera. Si è privilegiato lo studio dell'arte italiana, con riferimento all'arte europea e americana, per fornire agli studenti un quadro ampio e articolato del contesto culturale in cui l'espressione artistica è maturata.

Obiettivi raggiunti

La classe ha raggiunto gli obiettivi programmati, di seguito indicati:

- L'attivazione di un interesse responsabile verso il patrimonio artistico locale e nazionale, fondato sulla consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale.
- La capacità di formalizzare secondo convenzioni date, la rappresentazione sul piano di oggetti spaziali e, viceversa, la capacità di figurarsi la visione spaziale degli oggetti a partire dalle loro rappresentazioni simboliche piane.
- Acquisizione, assimilazione e perfezionamento, anche nei dettagli, del linguaggio tecnico specifico relativo alla esposizione orale.
- Acquisizione di un adeguato livello di sensibilità estetica nei confronti degli aspetti visivi della realtà e dell'ambiente.
- Capacità di confronto e di analisi dei vari periodi storici in relazione alla produzione artistica.

DISEGNO

Conoscenze

- conoscenza dei metodi delle proiezioni ortogonali, assonometriche e prospettiche.

Competenze

- saper rappresentare e decodificare le proiezioni prospettiche;
- saper applicare in modo autonomo le regole richieste.

Capacità

- saper scegliere tra i vari metodi grafici quello più idoneo alla rappresentazione richiesta
- saper proporzionare il disegno alla superficie di fondo
- saper utilizzare le tecniche apprese per rendere efficace una rappresentazione grafica.

STORIA DELL'ARTE

Conoscenze

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

Competenze

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

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.

obiettivi minimi raggiunti

conoscenze	competenze	capacità/abilità
<p><i>Disegno</i></p> <p>La prospettiva: riepilogo dei metodi di realizzazione e approfondimento degli stessi. Analisi grafica di elementi architettonici riferiti allo studio della storia dell'arte.</p>	<p><i>Disegno</i></p> <p>Sa scegliere tra i vari metodi grafici quello più idoneo alla rappresentazione richiesta. Sa esprimersi in modo chiaro e corretto usando la tecnologia specifica.</p>	<p><i>Disegno</i></p> <p>Applica tutti i metodi della prospettiva in modo autonomo ma con qualche imprecisione. Applica la teoria delle ombre nella prospettiva in situazioni complesse.</p>
<p><i>Arte</i></p> <p>Conosce il quadro storico - artistico dal Neoclassicismo al Novecento. Conosce e distingue in maniera sintetica gli aspetti stilistici di ogni periodo. Conosce sufficientemente l'evoluzione delle tecniche.</p>	<p><i>Arte</i></p> <p>Sa effettuare confronti con i periodi artistici passati. Sa effettuare collegamenti nella disciplina e tra le discipline. Sa individuare gli elementi più significativi della struttura dell'opera d'arte.</p>	<p><i>Arte</i></p> <p>Riconosce il genere artistico dei vari autori e sa collocarli in relazione al contesto storico. Riconosce l'incidenza storica dell'opera svolta dagli artisti.</p>

Metodi di insegnamento scelti e strategie di intervento.

In arte, ho utilizzato il metodo della lezione frontale e dialogata, integrato con l'insegnamento per problemi, scoperta guidata e lettura delle opere con quesiti tesi a stimolare la curiosità e l'attenzione degli alunni con interventi e domande di verifica rapida, affrontando poi lo studio secondo la proposta del libro di testo. La ricostruzione storico-letteraria è stata orientata a favorire la riflessione e il potenziamento-consolidamento delle capacità interdisciplinari. I singoli autori sono stati trattati con brevi cenni alla vita, ma principalmente attraverso lo studio delle opere più significative..

Strumenti, spazi, tempi.

Testi usati: Autori vari *IL NUOVO ARTE TRA NOI* Mondadori Vol. 4°-5°.

Franco Formisani *SPAZIO E IMMAGINI* Loescher Tomo A-B.

È impossibile quantificare il tempo dedicato ai singoli argomenti, in alcuni casi si è reso necessario spiegare più esperienze artistiche contemporaneamente per poter fare i giusti confronti. Per agevolare il lavoro degli studenti tutto il programma è stato svolto seguendo la scansione del testo adottato. L'esiguo numero di ore settimanali ha reso molto difficile realizzare un programma qualitativamente e quantitativamente "approfondito".

Alla data del 15 maggio risultano 53 ore effettuate delle 66 ore previste, le ore non svolte sono dovute a: assemblee studentesche, viaggio di istruzione.

Criteri e strumenti di valutazione.

I criteri e gli strumenti per la valutazione sono quelli concordati nella programmazione disciplinare.

Sono state considerate, ai fini della valutazione, le conoscenze qualitative e quantitative degli argomenti, i progressi fatti, le capacità tecniche acquisite, l'impegno e l'interesse, la proprietà di linguaggio, la costanza e la puntualità nella consegna dei lavori assegnati.

Per la valutazione delle prove grafiche e orali sono state adottate delle schede di valutazione elaborate nelle riunioni per materie.

Profitto raggiunto dagli studenti

La classe, da me seguita fin dal primo anno scolastico, ha avuto un'evoluzione positiva nel tempo, l'atteggiamento degli alunni è nel complesso corretto, anche se la partecipazione e l'impegno sono molto differenziati, un gruppo molto limitato si è dimostrato interessato, propositivo ed ha ottenuto buoni risultati, una fascia intermedia di alunni volenterosi e con buona disposizione al lavoro ma deboli, presentano difficoltà nell'esposizione e un esiguo gruppo di alunni con un atteggiamento superficiale, e incostanti nel lavoro ha una capacità di rielaborazione dei contenuti non del tutto completa, questa situazione ha dato risultati più modesti ma nel complesso sufficienti.

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 **28** ore nel primo periodo e **24** ore per il secondo periodo alla data del 15 maggio 2018.

Criteri e strumenti di valutazione

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

- livello quantitativo della prestazione prevista
- padronanza del gesto motorio
- capacità pratiche/operative

- livello di conoscenza degli argomenti trattati

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

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

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

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

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

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

Profitto raggiunto dagli studenti

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

2.11. Religione cattolica

Argomenti svolti

Rapporto fede - scienza:

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

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

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

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

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

La questione ecologica:

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

Nota dell'insegnante

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

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

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

Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

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

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

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

Metodi d'insegnamento e strategie di intervento

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

I metodi adottati sono stati i seguenti:

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

Strumenti, spazi, tempi

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

Spazi: aula scolastica.

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

Criteri e strumenti di valutazione

Si è effettuato un controllo formativo e un controllo sommativo.

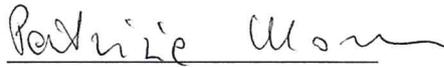
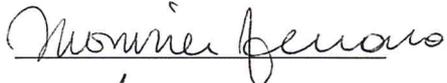
Controllo formativo: si è tenuto conto dell'atteggiamento dei singoli alunni e della classe nel suo complesso, nonché della partecipazione al dialogo educativo.

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

Profitto raggiunto dagli studenti

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

3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
Lingua e letteratura italiana	Orsola Felici	
Lingua e cultura latina	Orsola Felici	
Lingua e cultura inglese	Laura Grandi	
Storia	Patrizia Moretti	
Filosofia	Patrizia Moretti	
Matematica	Monica Ferrara	
Fisica	Maurizio Ceccobelli	
Scienze naturali	Marcello Mezzetti	
Disegno e storia dell'arte	Gabriella Briganti	
Scienze motorie e sportive	Fabio Trombettoni	
Religione cattolica	Franco Ronca	

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: 5

Sezione: B

Tutor scolastico: Briganti Gabriella

A. S. di attivazione: 2016/2017

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 	

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

Attività	Periodo	N. Ore			
Corso base sulla sicurezza		4			

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Attività varie	Enti, Aziende e Professionisti del territorio	Novembre- Maggio	circa 40
Attività varie	Biblioteca comune di Terni	Novembre -Maggio	40

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
4	80	84

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 le discipline

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

Attività	Periodo	N. Ore

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Formazione e Orientamento	C.C.I.A.A.	06/12/2016	4
Viaggio/ Stage Padova	Fenice Green Energy Park	Marzo	27
Formazione	A.U.C.C.	Gennaio-Febbraio	10
Attività varie	Enti, Aziende e Professionisti del territorio	Novembre- Maggio	circa 50

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OS.	Totale Ore
	91	91

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 	Tutte

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

Attività	Periodo	N. Ore
Alma Test		10
Incontro ASM	Novembre	1

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

Tipo di Attività	Tipo di Soggetto Ospitante	Periodo	N. Ore
Attività varie	Enti, Aziende e Professionisti del territorio	Novembre-Dicembre	20

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

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
11	20	31

NUMERO DI ORE DA EFFETTUARE IN TOTALE

Ore a Scuola	Ore presso SS. OO.	Totale Ore
15	191	216 circa (in totale nei tre anni)

Terni, 7/5/2018

Firma del Tutor scolastico _____

Firma del Coordinatore _____

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

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

%ASS XX

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

Crit. 1 (art. 3 c. 1) Frequenza	assenze $\leq 6\%$ per ciascun periodo;	10	0
	assenze $>6\%$ ed $\leq 8\%$ per ciascun periodo	9	0
	assenze $>8\%$ ed $\leq 10\%$ per ciascun periodo	8	0
	assenze $>10\%$ ed $\leq 12\%$ per ciascun periodo	7	0
	assenze $>12\%$ ed $\leq 18\%$ per ciascun periodo	6	0
	assenze $>18\%$ ed $\leq 25\%$ per ciascun periodo	5	0
Crit. 2 (art. 3 c. 1) Assolvimento impegni di studio	assenze $>25\%$ per ciascun periodo	4	4
	assolvimento degli impegni di studio serio e scrupoloso; atteggiamento propulsivo e propositivo anche in attività di gruppo	10	
	assolvimento degli impegni di studio serio; atteggiamento corretto e collaborativo	9	9
	assolvimento degli impegni di studio nel complesso adeguato, atteggiamento quasi sempre collaborativo	8	
	assolvimento degli impegni di studio non sempre adeguato, talvolta necessita di richiamo	7	
	impegno irregolare, scorretto nelle verifiche (copia) per cui necessita spesso di richiami orali e/o rare ammonizioni scritte	6	
Crit. 3 (art. 3 c. 2) Rispetto persone	assolvimento degli impegni di studio molto saltuario e superficiale/ ha riportato 1 sanzione con allontanamento (≤ 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 effettua, 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 (Valore massimo attribuibile 60/120 = 15x4)										P.T.
	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 virescitur*”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.

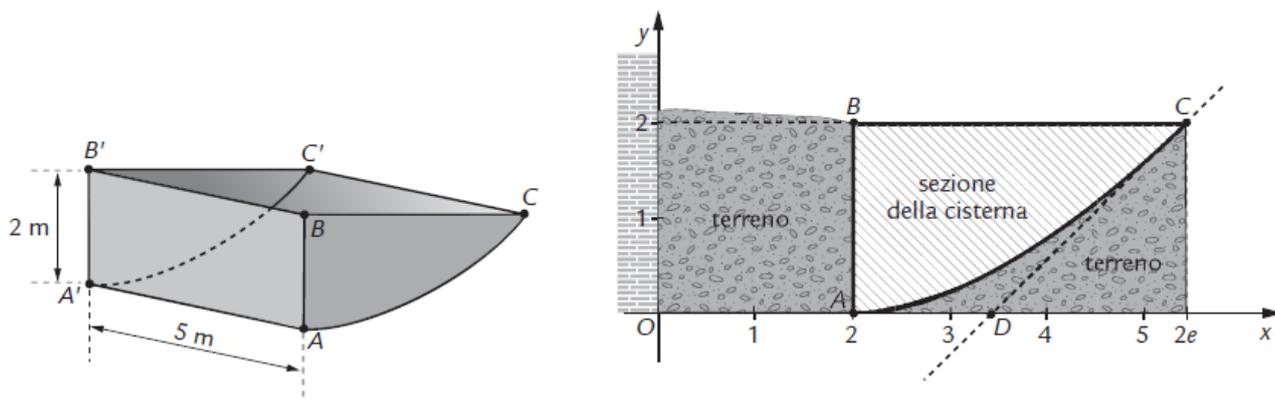
Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l’esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il *paradosso civiltà/devianza* si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.

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.



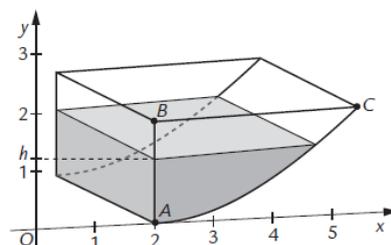
L'arco \widehat{AC} della sezione ABC della cisterna, nel sistema di riferimento rappresentato nella figura a destra, è tangente all'asse x ed è ben modellizzato dal grafico di una funzione del tipo:

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

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:

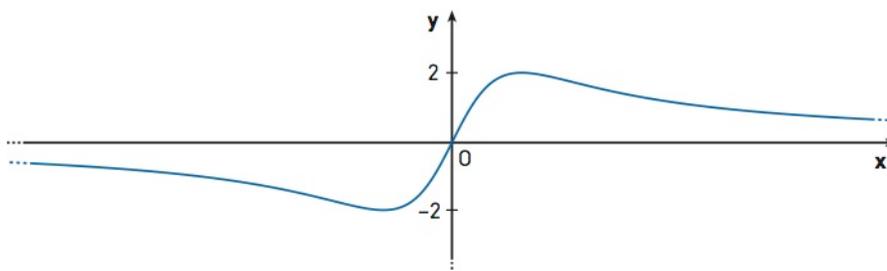
$$g(x) = p(x - q)^2$$
 dove p e q sono da determinare.
4. Determina i valori di p e q . Utilizzando il modello dell'arco \widehat{AC} costituito dalla funzione g così individuata, determina la funzione $V(h)$ che esprime il volume dell'acqua contenuta nella cisterna quando il livello è a una altezza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

Liceo Scientifico “ Renato Donatelli”
Anno Scolastico 2017/2018- classe 5B
Simulazione Terza Prova (10 righe per ciascun quesito)
23/03/2018

Fisica

- 1) Spiega l'importanza e le conseguenze dell'introduzione del termine mancante.
- 2) Descrivi il ciclo di isteresi per un materiale ferromagnetico.

Inglese

- 1) Romantic poets reacted against the excesses of the French Revolution, the Napoleonic wars and the Industrial Revolution and gave voice to the need to re-valued the role of nature.

Find out differences and similarities among the poets you studied.

- 2) Note down differences and similarities between the first and the second generation of Romantic poets as regards political views, attitude towards reality and main topic of their poetry.

Latino

- 1) Quali sono, secondo Seneca, le caratteristiche del *Sapiens* e a quale corrente filosofica l'autore si riallaccia in modo particolare nel delinearle?
- 2) Parte centrale del “Satyricon” è la cena A casa di Trimalchione. Delinea le caratteristiche di questo personaggio facendo riferimento alla sua storia personale e allo stile usato da Petronio nel presentarlo.

Storia dell'arte

- 1) Facendo ampi riferimenti alla storia politica di quegli anni, si delinea il percorso artistico di Francesco Hayez, “il capo della scuola di Pittura Storica che il pensiero nazionale reclamava in Italia” (Giuseppe Mazzini, 1840).
- 2) Presenta la vicenda storica dei Fauves: precisa l'origine della denominazione del gruppo, e illustra i caratteri comuni al loro linguaggio pittorico, specificando le ricerche postimpressioniste da cui furono influenzati.

Scienze

- 1) Illustra le caratteristiche della classe di composti organici costituenti gli esteri facendo un esempio di reazione di esterificazione.
- 2) Illustrare le caratteristiche dei saponi specificando da quale reazione chimica derivino.

Liceo Scientifico “ Renato Donatelli”
Anno Scolastico 2017/2018- classe 5B

Simulazione Terza Prova (10 righe per ciascun quesito)

18/04/2018

INGLESE

- 1) How could the contradictory movements of thought coexist in Victorian society? Take into consideration the religious movements, scientific discoveries and social theories.
- 2) The extract you read, taken from the II chapter of “Oliver Twist” by Dickens, deals with the scene where Oliver asks for more food. What aspect of Victorian society does Dickens focus on and why?
- 3) Why does Dorian kill himself in stabbing the portrait? What does the portrait symbolize?

SCIENZE

- 1) Spiegare le prove a favore della teoria della deriva dei continenti di Wegener definendo in quale era geologica si è verificata.
- 2) Definire cos'è un campo magnetico spiegando le inversioni dello stesso a livello delle dorsali oceaniche come prova dell'espansione dei fondali oceanici.
- 3) Definire le dorsali oceaniche spiegando se sono margini costruttivi o distruttivi della crosta e inserendo la loro funzione all'interno del modello unitario della tettonica a placche.

STORIA DELL'ARTE

- 1) Quali sono le teorie dello studioso tedesco Winckelmann in merito all'opera d'arte? Perché lo scultore Canova è considerato l'artista più rappresentativo?
- 2) Quale è l'origine e il significato del termine “macchiaioli”?
Quali sono le personalità più rappresentative e le finalità espressive della loro ricerca?
- 3) La prematura impedisce ad Antonio Sant'Elia di portare a compimento la rivoluzione futurista in architettura, così come l'aveva teorizzata nel *Manifesto dell'architettura futurista* e come emergeva dai suoi straordinari disegni. Attraverso l'analisi di questi ultimi si cerchi di delineare sinteticamente la figura intellettuale dell'artista.

FISICA

- 1) Quale è il significato del segno “ - “ nella legge di Lenz sull'induzione elettromagnetica?
- 2) In cosa consiste il fenomeno della dilatazione degli intervalli temporali?
- 3) Spiega il principio di funzionamento del trasformatore e come viene utilizzato all'interno di una linea di trasmissione?