

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

Anno scolastico 2016/17

Esame di Stato

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Classe V Sezione BS

LICEO SCIENTIFICO STATALE "R. DONATELLI" - TERNI
15 MAG 2017
PROT. N. 1881
TIT. C. CL. 28 FASC.

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. Criteri per l'attribuzione del voto in comportamento
 - 1.11. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico e formativo
2. Contenuti disciplinari
 - 2.1. Religione
 - 2.1.1. Argomenti svolti
 - 2.1.2. Nota dell'insegnante
 - 2.2. Italiano
 - 2.2.1. Argomenti svolti
 - 2.2.2. Nota dell'insegnante
 - 2.3. Inglese
 - 2.3.1. Argomenti svolti
 - 2.3.2. Nota dell'insegnante
 - 2.4. Storia
 - 2.4.1. Argomenti svolti
 - 2.4.2. Nota dell'insegnante
 - 2.5. Filosofia
 - 2.5.1. Argomenti svolti
 - 2.5.2. Nota dell'insegnante
 - 2.6. Matematica
 - 2.6.1. Argomenti svolti
 - 2.6.2. Nota dell'insegnante
 - 2.7. Fisica
 - 2.7.1. Argomenti svolti
 - 2.7.2. Nota dell'insegnante
 - 2.8. Scienze naturali
 - 2.8.1. Argomenti svolti, tempi, strumenti
 - 2.8.2. Nota dell'insegnante
 - 2.9. Disegno e Storia dell'Arte
 - 2.9.1. Argomenti svolti, tempi, strumenti
 - 2.9.2. Nota dell'insegnante

- 2.10. Scienze motorie e sportive
 - 2.10.1. Argomenti svolti
 - 2.10.2. Nota dell'insegnante
- 2.11 Informatica
 - 2.11.1 Argomenti svolti
 - 2.11.2 Nota dell'insegnante
- 3. Composizione del Consiglio di Classe
- 4. Elenco degli Allegati

1. Presentazione della classe

1.1. Indirizzo di studi

La classe V BS appartiene ad un corso di studi liceo scientifico nuovo ordinamento indirizzo scienze applicate.

1.2. Composizione della classe

La classe è attualmente composta da 23 alunni (19 ragazzi e 3 ragazze). Sono presenti alunni per i quali è stato predisposto un P.D.P.

Nel corso del triennio il gruppo-classe è cambiato poiché tre alunni non sono stati ammessi alla classe quarta. Nello stesso periodo è variata anche la composizione del Consiglio di Classe visto che tra la classe terza e la classe quarta sono cambiati i docenti di Fisica e Inglese, tra la classe quarta e la classe quinta sono cambiati i docenti di Informatica e Disegno e Storia dell'Arte.

1.3. Evoluzione della classe nel triennio

La classe nel corso dei cinque anni di studi ha maturato una progressione nel processo di formazione soprattutto in relazione alla gestione dei rapporti interpersonali con i compagni e con i docenti, arrivando al rispetto reciproco dei ruoli e alla costituzione di un clima di sereno e fiducioso affidamento all'azione educativa e didattica degli insegnanti componenti il Consiglio di classe. Nel corso del triennio il cambiamento di quattro docenti ha richiesto alla classe la dimostrazione di uno spirito di adattamento ai metodi di insegnamento peculiari di ogni singolo docente, ma la classe si è dimostrata capace di entrare in sintonia con i nuovi docenti.

Nel primo anno del triennio la classe, pur mantenendo un comportamento corretto, ha evidenziato un interesse differenziato tra le discipline che ha prodotto risultati altrettanto disomogenei. Un ristretto gruppo di alunni ha mostrato motivazione, partecipazione, impegno costanti, addirittura crescenti, uniti a una sempre più chiara consapevolezza degli obblighi scolastici. Tale atteggiamento ha consentito a questo gruppo di alunni di raggiungere risultati buoni, se non addirittura ottimi, che sono stati confermati anche nel quarto e nel quinto anno di studi. Un secondo gruppo di alunni, il più numeroso, pur avendo costruito nel tempo un rapporto positivo con gli insegnanti, ha potuto conseguire, anche in virtù dell'impegno e delle competenze maturate, un sufficiente livello di preparazione nella maggior parte delle discipline. Il terzo gruppo di alunni, a causa delle numerose assenze e della scarsa partecipazione all'attività didattica, non ha acquisito né un metodo di studio del tutto adeguato agli impegni del triennio, né una piena consapevolezza del valore formativo dell'iter scolastico e pertanto ha raggiunto un livello di preparazione non del tutto sufficiente, tanto che tre di questi alunni non sono stati ammessi alla classe quarta.

Nel secondo anno del triennio il profilo didattico della classe è cambiato in positivo, poiché i pochi alunni che avevano mostrato uno scarso impegno nel terzo anno hanno saputo usare un

metodo di studio più consono e un comportamento più responsabile, pur mostrando in tutte le discipline un'evidente difficoltà nella gestione di parti ampie di programma. Il gruppo di studenti capaci e motivati ha continuato a lavorare in modo responsabile e proficuo, dimostrando impegno sia nell'apprendimento dei programmi curriculari che nella partecipazione attiva alle iniziative scolastiche come l'organizzazione delle assemblee di Istituto. Il miglioramento della situazione della classe ha fatto sì che tutti gli alunni venissero ammessi alla classe quinta.

In questo anno scolastico la classe ha continuato ad avere un comportamento disciplinare discreto o buono, ma si è adattata con difficoltà all'aumento delle richieste da parte degli insegnanti delle varie discipline in vista dell'Esame di Stato. L'aumento del carico di lavoro, dovuto alla preparazione di parti estese e complesse dei vari programmi, ha prodotto fenomeni di "latitanza" in coincidenza con le verifiche sia orali che scritte. La frequenza saltuaria ha avuto ripercussioni negative sul profitto di quegli alunni che nel quarto anno avevano raggiunto un livello di preparazione sufficiente o discreto. Invece, il piccolo gruppo di alunni meritevoli, avvertendo l'importanza del lavoro da svolgere e della puntuale risposta alle richieste degli insegnanti, ha potuto conseguire ottimi risultati.

1.4. Obiettivi trasversali cognitivi del Consiglio di Classe

Risultati di apprendimento comuni a tutti i licei

A. Area metodologica

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

B. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

C. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

D. Area storico umanistica

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

E. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella

formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento del liceo scientifico

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

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

1.5. Obiettivi trasversali educativi del Consiglio di classe

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

matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

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

1.6. Insegnamento in metodologia CLIL

Sono state effettuate 25 ore di insegnamento in metodologia CLIL nell'ambito della disciplina Fisica. 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

Nel corso del secondo periodo sono state svolte due simulazioni della terza prova dell'Esame di Stato, entrambe di tipologia B: una coinvolgente quattro discipline con tre quesiti per ciascuna ed una coinvolgente cinque discipline con due quesiti per ciascuna. Il tempo di svolgimento della prova a 12 quesiti è stato di 3 ore e 30 minuti, mentre il tempo di svolgimento della prova a 10 quesiti è stato di 3 ore. I testi delle due prove sono allegati al presente documento.

La classe ha partecipato anche a una simulazione della prima prova e a una simulazione della seconda prova dell'Esame di Stato. Non sono state effettuate specifiche simulazioni del colloquio.

1.8. Attività integrative

Nel corso del triennio gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività riconosciute per l'attribuzione del credito scolastico:

- Viaggio di istruzione a Vienna e Salisburgo;
- Evento Hackathon n. 1 alunno
- Lecturae Dantis n. 9 alunni
- AICC seminario su Ariosto n.4 alunni
- Mathtube n. 9 alunni
- Vacanza studio ad Hastings n. 8 alunni
- Vacanza studio a Dublino n.3 alunni
- PNSD n. 5 alunni
- Giornalino d'Istituto n. 5 alunni
- Corso di teatro n. 3 alunni
- "Test che passione" n. 5 alunni
- Stagione di prosa n. 3 alunni
- Volontariato in Ospedale n. 9 alunni
- Volontariato presso la ludoteca (Crems) n. 8 alunni
- Volontariato in parrocchia n. 2 alunni
- Certificazione FIRST conseguita n. 1 alunno
- Corso per la certificazione FIRST n. 5 alunni
- Corso di Lingua tedesca n. 2 alunni
- Summer school di Piediluco n. 2 alunni
- Gruppo musicale n. 2 alunni
- Concorso Minestrini n. 3 alunni
- Giochi di Archimede n. 4 alunni
- Giochi di Anacleto n. 5 alunni
- Olimpiadi singole di Informatica n. 2 alunni
- Olimpiadi a squadre di Informatica n. 3 alunni
- Giornata dell'arte n. 7 alunni
- Sport a livello agonistico n. 7 alunni
- Arduino (programmazione) n. 11 alunni
- Ubuntu (programmazione) n. 2 alunni
- Python (programmazione) n. 8 alunni
- Seminari di Fisica n. 1 alunno
- Concorso AEDE n. 7 alunni a.s. 2014/15; 1 alunno a.s. 2016/17
- Concorso nazionale di poesia inedita "Popoli e religioni" n.1 alunna
- Concorso "Ritagli e spiragli" n.2 alunne
- Concorso "Riprendiamoci i nostri sogni" n.1 alunna
- Concorso di scrittura creativa n.1 alunna
- Progetto Together in Expo Milano 2015 tutta la classe
- Progetto "Cinema e scuola" tutta la classe
- Evento nazionale "Sulle regole" tutta la classe
- Olimpiadi "Bocconi" n. 1 alunno
- Premio "Città di Terni"- Mathesis n. alunno
- Associazione "La Pagina n. 1 alunno

- Rappresentanza d'Istituto n. alunno
- Istituto superiore di studi musicali "G. Briccialdi" di Terni n. 2 alunne
- Attività di tutoraggio classi prime n. 2 alunni
- Partecipazione al concorso 'Donne e Scienza: stereotipi e pregiudizi' n.6

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. 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.

1.11. 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. Religione

2.1.1. 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'alienabile dignità della persona umana, del valore della vita, del primato della carità.

- La vita nel suo costituirsi: ambito personale e familiare.

- La dignità della persona umana, il valore della vita, aborto ed eutanasia.
- Intolleranza e solidarietà, autodeterminazione e diritti fondamentali della persona.

La questione ecologica.

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

2.1.2. Nota dell'insegnante

2.1.2.1. 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.

2.1.2.2. Obiettivi di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)

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

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

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

2.1.2.3. Metodi di insegnamento scelti

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

I metodi adottati sono stati i seguenti:

- lezioni sia frontali sia dialogate;

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

2.1.2.4. 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.

2.1.2.5. Criteri e strumenti di valutazione

Si è effettuato un controllo formativo e un controllo sommativo.

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

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

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

2.1.2.6. 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 buoni.

2.2. Italiano

2.2.1. Argomenti svolti

Raccordo con il programma del quarto anno

Ugo Foscolo

Breve presentazione di vita e poetica, le *Ultime lettere di Jacopo Ortis*, i *Sonetti*, *Dei sepolcri*, *Le Grazie*.

Lecture

Alla sera

In morte del fratello Giovanni

A Zacinto

Da *Le Grazie: Il velo delle Grazie*

Il Romanticismo

Quadro storico-culturale. Origine del termine, caratteri tematici e formali del movimento romantico. Polemica classico-romantica e principali correnti del romanticismo italiano (in generale).

Lecture

A.W.Schlegel, *La melancolia romantica e l'ansia di assoluto*

Lettera di M.me de Stael *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

G.Berchet, *La poesia popolare dalla Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo*

Alessandro Manzoni

La vita le idee, la formazione culturale dell'autore. Gli *Inni sacri*, la lettera a M. Chauvet, la lettera sul Romanticismo, le odi civili, le tragedie. Struttura, sistema dei personaggi, temi, tempo, spazio, narratore, lingua e stile del romanzo *I Promessi sposi*. Analisi dell'ode *Il cinque maggio*

Lecture

Dalla *Lettera a M. Chauvet: Storia e invenzione poetica*

Dalla *Lettera sul Romanticismo: L'utile, il vero, l'interessante*

Dagli *Inni Sacri: La Pentecoste vv.49-80*

Dalle *Odi: Il cinque maggio*

Dalle tragedie: *l'Adelchi, Morte di Ermengarda*, coro dell'Atto IV

Dal *Fermo e Lucia: Libertinaggio e sacrilegio: la seduzione di Gertrude* (tomo II, cap. V)

Da *I promessi sposi: La sventurata rispose* (cap.X); *La redenzione di Renzo e la funzione salvifica di Lucia* (cap.XVII), *La conclusione del romanzo: paradiso domestico e promozione sociale* (cap.XXXVIII)

Giacomo Leopardi

La vita, il pensiero, la poetica del "vago e indefinito", con lettura di alcuni passi dallo *Zibaldone*. Composizione e struttura dei *Canti*, caratteristiche degli idilli ed origine del termine. Temi e caratteri delle *Operette morali*. Il messaggio conclusivo della *Ginestra*.

Lecture

Dallo *Zibaldone: La teoria del piacere; Il vago, L'indefinito e le rimembranze; Indefinito e infinito; Il vero è brutto; Teoria della visione; Ricordanza e poesia; Indefinito e poesia; La doppia visione; La rimembranza.*

Dai *Canti: L'infinito, La sera del dì di festa, A Silvia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, Il passero solitario, A se stesso.*

La ginestra o il fiore del deserto (vv.1-51; 87-135; 297-317).

Dalle *Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese*

L'Italia postunitaria

Il movimento della Scapigliatura: caratteri generali, origine del termine, Emilio Praga, Arrigo Boito, Iginio Ugo Tarchetti.

Lecture

Preludio di Emilio Praga

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano

Caratteri e temi del Naturalismo francese. Riferimenti ad Edmond e Jules de Goncourt. Emile Zola, il *Romanzo sperimentale*, *Le serate di Medan*, il *Ciclo dei Rougon-Macquart*. Origini, caratteri ed esponenti del Verismo italiano. Confronto con il Naturalismo francese.

Lecture

Un manifesto del Naturalismo di Edmond e Jules de Goncourt

Scienza e forma letteraria: l'impersonalità di Luigi Capuana

Giovanni Verga

La vita. I romanzi preveristi, la svolta verista, l'ideologia verghiana, la tecnica dell'"eclisse" dell'autore e dell'impersonalità. *Vita dei campi*. Caratteri e composizione del ciclo dei *Vinti*, con approfondimento del romanzo *I Malavoglia* (intreccio, focalizzazione, sistema dei personaggi). *Novelle rusticane*. *Il Mastro-don Gesualdo*.

Lecture

Impersonalità e regressione dalla Prefazione de L'amante di Gramigna

Da *Vita dei Campi*: *Rosso Malpelo* e *La lupa*

Da *I Malavoglia*: *I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico*

Dalle *Novelle rusticane*: *La roba*

Dal *Mastro-don Gesualdo*: *La morte di mastro-don Gesualdo*

Il Decadentismo

Origine del termine, visione del mondo, poetica decadente, temi e miti della letteratura decadente, rapporti con il Romanticismo e il Naturalismo.

Gabriele D'Annunzio

La vita. L'estetismo e la sua crisi. Quadro generale dei romanzi del superuomo. Temi e struttura delle *Laudi*, con particolare riferimento ad *Alcyone*.

Lecture

Da *Il Piacere*: *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti*

Da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*.

Giovanni Pascoli

La vita. La visione del mondo, la poetica del fanciullino, l'ideologia politica, temi e soluzioni formali della poesia pascoliana, quadro generale delle raccolte poetiche, le *Myricae*, i *Canti di Castelvecchio*, i *Poemetti*.

Letture

Da *Il fanciullino*: *Una poetica decadente*

Da *Myricae*: *Lavandare, L'assiuolo, Temporale*

Dai *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*

Dai *Poemetti*: *Italy*

Le avanguardie

Significato del termine, caratteri generali del movimento futurista. Vita e opere di Filippo Tommaso Marinetti: i *Manifesti*.

Letture

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Bombardamento (dal poemetto *Zang tumb tuum*)

Italo Svevo

La vita. La cultura, quadro generale dei romanzi. Vicenda, temi e soluzioni formali dei romanzi *Una vita*, *Senilità* e *La coscienza di Zeno*.

Letture

Da *Senilità*: *Il ritratto dell'inetto*

Da *La coscienza di Zeno*: *La morte del padre*

Luigi Pirandello

La vita. La visione del mondo e la poetica. lettura del passo "Un'arte che scompone il reale" dal saggio *L'umorismo*. Caratteri delle novelle, con lettura ed analisi de *Il treno ha fischiato*. Struttura e caratteri dei romanzi, in particolare *Il fu Mattia Pascal* (lettura del brano *Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia*) ed *Uno, nessuno, centomila* (lettura della pagina conclusiva del romanzo).

Giuseppe Ungaretti

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

L'Ermetismo

Caratteri generali.

Eugenio Montale

Temi e caratteri generali della raccolta *Ossi di seppia*, con analisi delle poesie *Merigiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Non chiederci la parola*.

Divina Commedia

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

2.2.2. 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.

2.2.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

In linea con i programmi ministeriali, tenuto conto della fisionomia della classe, del tempo scolastico a disposizione e delle finalità e degli obiettivi della disciplina, sono stati scelti gli argomenti ritenuti più adatti a fornire agli studenti strumenti e conoscenze per una valida preparazione di base, idonea anche a supportare le future scelte legate al proseguimento degli studi. Sono stati privilegiati i "maggiori" autori dell'Ottocento e del primo Novecento. L'ampiezza del programma e il limitato tempo a disposizione per i motivi specificati al punto 2.2.2.3, oltre che per la programmazione di verifiche e attività di recupero in itinere e al termine del primo periodo, non hanno consentito di far giungere lo svolgimento del programma fino ai nostri giorni.

2.2.2.2. Metodi di insegnamento e strategie di intervento

Nella presentazione degli argomenti è stata utilizzata soprattutto la lezione frontale integrata da quella dialogata, quest'ultima costruita da interventi e richieste di chiarimenti o approfondimenti da parte degli alunni e da domande di verifica rapida da parte dell'insegnante. Procedendo in questo modo si è alternato il metodo logico deduttivo con quello induttivo. Il metodo direttivo della lezione frontale è stato finalizzato alla conoscenza dei principi, degli elementi fondamentali, dei dati non facilmente e correttamente raggiungibili dagli alunni. Il metodo non direttivo della lezione dialogata ha coinvolto gli alunni in uno studio inteso come ricerca, vaglio di ipotesi, lavoro intellettuale. Per ciascuno degli argomenti trattati sono stati perseguiti gli obiettivi trasversali e disciplinari fissati nel documento di progettazione delle unità

didattiche consegnato all'inizio dell'anno scolastico. Nel trattare gli argomenti l'insegnante ha insistito perché gli alunni percepissero il rapporto di interdipendenza che esiste tra il fenomeno letterario e tutte le altre manifestazioni dell'attività umana nella storia. In particolare si è soffermata sulla visione del mondo dell'uomo delle età romantica e decadente. Il quadro storico-culturale delle varie epoche è stato presentato con l'ausilio di presentazioni in powerpoint. La lettura di Dante è stata fatta con sufficiente cura ma anche con molta lentezza, sia per le indubbie difficoltà che essa comporta, sia per la necessità di chiarire innanzitutto il testo e quindi il maggior numero di implicazioni culturali che il *Paradiso* e tutta la *Commedia* presentano.

Parte del lavoro svolto è stato indirizzato al consolidamento delle tecniche di produzione scritta secondo le tipologie d'esame. Centrale è stata l'analisi del testo d'autore volta ad individuare la posizione del testo antologizzato nell'economia dell'opera da cui è tratto, il contenuto e il rapporto con la biografia dell'autore e con l'epoca in cui vive, gli aspetti più significativi della lingua, dello stile e della struttura. La discussione su temi di attualità o inerente il vissuto dei ragazzi è stata affrontata per mancanza di tempo solo superficialmente sulla base delle sollecitazioni storiche o ambientali. Al rafforzamento delle abilità di scrittura sono state dedicate lezioni specifiche e teoriche, sono stati assegnati temi delle diverse tipologie d'esame da svolgere in classe o a casa, gli elaborati svolti sono stati sempre commentati in classe.

2.2.2.3. Strumenti, spazi, tempi.

Strumenti

Sono stati utilizzati libri di testo, fotocopie, lavagna tradizionale e LIM. Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *L'attualità della letteratura, voll. 3.1. e 3.2.* Per il programma di *Divina Commedia* è stata utilizzata l'antologia a cura di A. Marchi, ed. Paravia, allegata ai volumi di storia della letteratura.

Spazi

Le lezioni si sono svolte in aula.

Tempi

Ore di lezione settimanali n.4

Le ore effettivamente svolte sono state 54 nel Primo periodo, 55 nel Secondo periodo fino al 15 Maggio. Le ore di lezione non effettuate dipendono da iniziative scolastiche di vario genere (conferenze, seminari, assemblee studentesche, viaggio d'istruzione, assenze dell'insegnante per motivi di salute, chiusura della scuola per ripetuti eventi sismici).

2.2.2.4. Criteri e strumenti di valutazione.

La valutazione è stata sommativa e formativa. Le valutazioni formative hanno svolto un ruolo di accertamento in itinere ed hanno verificato la comprensione degli argomenti di volta in volta trattati per evidenziare eventuali carenze e difficoltà individuali e quindi consentire un

tempestivo recupero. Le valutazioni sommative hanno verificato la preparazione globale degli alunni e sono scaturite nel primo periodo da 2 verifiche scritte e 2 o 3 orali, di cui una strutturata, nel secondo periodo da 3 scritte e 3 orali. È stata svolta nel mese di aprile una simulazione della prima prova d'esame per tutte le classi quinte del liceo della durata di 5 ore, a cui ha fatto seguito la relativa correzione congiunta dai docenti del gruppo disciplinare di Lettere. Per la correzione degli elaborati sono state usate le schede approvate nella riunione per materie d'inizio anno allegate al presente documento.

Sono state utilizzate diverse tipologie di verifica: verifiche orali, prove strutturate, analisi del testo, redazione di saggi brevi, articoli di giornale e temi di ordine generale.

Gli obiettivi oggetto di verifica sono stati:

- § 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

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

2.2.2.5. Profitto raggiunto dagli studenti.

La classe è stata abbastanza corretta dal punto di vista disciplinare, ma non troppo omogenea per quanto riguarda il coinvolgimento personale e l'interesse per la materia, nonostante le lezioni si siano potute svolgere in un clima sempre collaborativo. La partecipazione, l'interesse e il conseguimento degli obiettivi specifici della disciplina sono stati quindi in pochi casi ottimi, buoni e discreti, per buona parte della classe sufficienti, in alcuni casi mediocri. Nel complesso l'impegno nello studio individuale ha subito una flessione nell'ultimo anno del triennio, in cui gli alunni non si sono dimostrati abbastanza organizzati nel saper gestire le numerose verifiche sia scritte che orali in tutte le discipline.

La disponibilità da parte di quasi tutti gli alunni a rispondere alle incessanti ed indefesse sollecitazioni all'impegno nello studio da parte dell'insegnante ha permesso a quasi tutti gli alunni di acquisire un metodo di studio individuale adeguato, una sufficiente consapevolezza del valore formativo del percorso scolastico e pertanto il livello di preparazione globale scritto e orale raggiunto dalla classe risulta mediamente più che sufficiente, perché quasi tutti gli alunni, anche quelli che avevano manifestato alcune carenze soprattutto nella produzione scritta, hanno dimostrato di produrre testi scritti di diverso tipo rispondenti alle diverse funzioni, utilizzando tecniche compositive, registro formale e linguaggio adeguati. Un piccolissimo

gruppo di alunni, però, non è riuscito a compensare le deboli competenze di base, in gran parte a causa di un impegno discontinuo e di una scarsa motivazione. In sintesi proprio in ragione della sua disomogeneità, il livello medio della classe nella produzione orale è più che sufficiente, si potrebbe dire discreto, mentre il livello della produzione scritta risulta mediamente sufficiente.

2.3. Inglese

2.3.1. Argomenti svolti

THE EARLY ROMANTIC AGE

Historical Background Literary Background

Early Romantic Poetry

Thomas Gray

“Elegy written in a Country Churchyard”

Comparison Gray’s Elegy and Foscolo’s Sepolcri

Edmund Burke “On the Sublime” (from “ A Philosophical Enquiry into the Origin of our Ideas of the Sublime and the Beautiful”)

THE ROMANTIC AGE

The age of revolutions: the historical and social background

Literature in the Romantic Age

Nature, childhood, imagination.

William Wordsworth

Preface to the Lyrical Ballads: "A certain colouring of imagination"

"I wandered lonely as a cloud"

Two Poems about childhood:

William Wordsworth "The Rainbow"

William Blake "Nurse's Song"

Comparison **Blake and Wordsworth**

Comparison **Wordsworth and Pascoli**

Samuel Taylor Coleridge

"The Rime of the Ancient Mariner" (Parts 1,4,7)

George Gordon Byron

Canto IV "The Falls in Terni" (from " Childe Harold's Pilgrimage")

John Keats

"Ode on a Grecian urn"

Percy Bysshe Shelley

"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 Victorian novel

The Years of Optimism

Charles Dickens

Education in Victorian England

"Stick to Facts, Sir!" (from " Hard Times")

The Years of Doubt

Robert Louis Stevenson

The Double in "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde"

"Jekyll Can No Longer Control Hyde"

The Aesthetic Movement: Beauty above all

Oscar Wilde

“The Picture of Dorian Gray”

“The Preface”

“I would give my Soul”

The cult of beauty in Wilde, Huysmans and D’Annunzio

Extracts from “Il Piacere” and “A Rebours”

The Double in Victorian Literature and in Pirandello

Extract from “ Il Fu Mattia Pascal”

***THE MODERN AGE**

The XX century background: the age of anxiety.

The influence of Freud, Bergson, James, Frazer, Einstein.

Modernism. The stream of consciousness novel.

***James Joyce**

“Dubliners”:

“Eveline”

“She was fast asleep” (from “The Dead”)

2.3.2. Nota dell’insegnante

Alla data del 15 maggio il programma non é stato del tutto completato. Rimane da completare la parte evidenziata con l’asterisco.

2.3.2.1. Criteri che sono stati adottati per lo svolgimento del programma

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

2.3.2.2. Obiettivi di apprendimento

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

Conoscenze

conoscenze linguistiche:tutte le strutture temporali, struttura della frase passiva, frasi relative.
conoscenze letterarie : testi significativi di autori rappresentativi dei vari generi letterari relativi al romanticismo, realismo, decadentismo e modernismo.

Competenze

competenze comunicative :

comprendere un testo orale

comprendere un testo scritto

produrre un testo orale

produrre un testo scritto

competenze letterarie:

Saper riassumere le parti essenziali di un testo

Saper 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.

Capacità

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

Estrapolare dati specifici da un testo letterario.

Analizzare e confrontare testi letterari appartenenti a periodi diversi.

Comprendere un documento e descriverlo.

Interpretare la rilevanza dell'autore e dell'opera.

Applicare le tecniche di analisi testuale.

2.3.2.3. Metodi di insegnamento scelti

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.

2.3.2.4. Strumenti, spazi e tempi

Sono stati utilizzati i libri di testo, fotocopie tratte da altri testi, approfondimenti redatti dall'insegnante.

Le lezioni si sono svolte esclusivamente in lingua inglese in tutte le fasi di presentazione, spiegazione e analisi del testo. E' 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.

2.3.2.5. 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 trimestre e almeno quattro nel pentamestre.

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

2.3.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti

Insegno in questa classe solo da due anni. Gli alunni hanno partecipato al dialogo educativo in modo differenziato, in conformità alle capacità possedute, al carattere e agli interessi personali. Solo alcuni alunni hanno partecipato in modo propositivo o in modo attento e ricettivo, mentre una buona parte ha mostrato uno scarso interesse, prevalentemente scolastico. Solo un ristretto gruppo ha quindi affrontato lo studio degli argomenti con accettabile regolarità ed interesse, evidenziando, in alcuni casi, un'applicazione approfondita e rigorosa.

Una parte consistente della classe ha invece palesato un impegno superficiale e finalizzato alle verifiche, che ha reso lenta e difficoltosa l'assimilazione dei contenuti.

Il metodo di studio risulta diversificato in relazione alle attitudini, agli stili cognitivi ed alla padronanza della lingua.

Il comportamento degli alunni, nel complesso, è stato sempre corretto.

2.4. Storia ed Educazione Civica

2.4.1. ARGOMENTI SVOLTI, TEMPI E STRUMENTI

TESTO IN ADOZIONE

“Raccontare la STORIA” ed. Umberto Diotti

Cultura, economia e società tra il XIX e XX secolo.

- La Belle Epoque
- Il panorama culturale
- La nuova economia mondiale
- La nascita della società di massa
- Società di massa e partecipazione politica
- La Chiesa cattolica

L'Europa e il mondo tra Ottocento e Novecento

- Dal colonialismo all'imperialismo
- Francia e Inghilterra all'inizio del XX secolo
- I grandi imperi di Germania, Austria e Turchia
- L'impero russo
- Gli Stati Uniti
- Il Giappone e la Cina

L'età giolittiana

- I caratteri della politica di Giovanni Giolitti
- I rapporti con i socialisti e i sindacati
- La seconda fase della politica giolittiana
- La guerra di Libia
- Il declino di Giolitti

La prima guerra mondiale: 1914-1918

- Il quadro generale del conflitto
- Una guerra totale
- Le prime fasi del conflitto
- La situazione in Italia
- Il biennio 1915-16
- Il 1917
- La fine delle ostilità

Il nuovo volto dell'Europa

La rivoluzione d'Ottobre e la formazione dell'Unione Sovietica

- La situazione politica e sociale della Russia
- La caduta dello zar
- La rivoluzione dell'Ottobre 1917
- La guerra civile
- La costruzione dell'unione sovietica
- La dittatura di Stalin

Il mondo a cavallo della grande crisi

- Il paese trainante : gli Stati Uniti
- La situazione nel Regno Unito e in Francia
- La Repubblica di Weimar
- La grande crisi del 1929
- L'Europa di fronte alla crisi

La nascita e l'avvento del fascismo

- L'affermazione dei regimi totalitari in Europa
- L'Italia del dopo guerra
- La nascita del fascismo e il biennio rosso
- Il fascismo al potere
- La scelta totalitaria
- La politica sociale ed economica del fascismo
- Il fascismo promuove e organizza il consenso
- Il fascismo italiano negli anni '30
- La guerra civile in Spagna

La Germania nazista

- L'ascesa del nazismo
- Il nazismo al potere
- Lo stato hitleriano
- La politica economica del nazismo
- La Germania e l'Italia si preparano alla guerra

La seconda guerra mondiale

A) I primi anni della seconda guerra mondiale

- Lo scoppio della seconda guerra mondiale
- L'espansione nazista in Europa
- L'allargamento del conflitto
- Il fatidico 1941

B) La svolta della guerra e la fine del fascismo

- La controffensiva degli Alleati
- La soluzione finale della questione ebraica
- Il capovolgimento della guerra nel 1943
- Il crollo del fascismo e l'occupazione dell'Italia

C) Il crollo delle potenze dell'Asse

- L'avanzata degli Alleati in Italia
- Il crollo e la resa della Germania
- La fine della guerra e la sconfitta del Giappone

Verso la guerra fredda

- Un mondo da ricostruire
- La nascita dell'ONU
- La fine dell'alleanza USA-URSS e la nuova Europa
- La " cortina di ferro"
- Il Piano Marshall
- Il blocco di Berlino

L'Europa divisa dalla guerra fredda

- L'URSS e L'Europa orientale
- L'URSS verso la crisi dello stalinismo
- La quarta Repubblica in Francia
- La rinascita della Germania
- L'Europa verso l'integrazione economica

L'Italia repubblicana

- Le forze politiche dell'Italia liberata
- La difficile ricostruzione
- Il governo De Gasperi
- La nascita della Repubblica e la Costituzione
- La rottura dell'unità dopo il trattato di pace
- Le elezioni del 1948
- Gli anni del centrismo e della ricostruzione
- Tensioni e contrasti negli anni del centrismo

Un mondo bipolare

- La decolonizzazione durante la guerra fredda
- La rinascita del Giappone
- La repubblica popolare in Cina
- La guerra di Corea
- L'indipendenza del subcontinente indiano
- L'indipendenza del Sud-est asiatico
- Il Medio-Oriente e Israele

Le contraddizioni del sistema bipolare

- L'indipendenza e lo sviluppo del terzo mondo
- L'America latina tra dittature e rivoluzione
- USA e URSS tra scontro e distensione
- La guerra in Vietnam
- Il rinnovamento della Chiesa cattolica
- Il '68 e la "contestazione" giovanile

Dal ritorno della guerra fredda al crollo dell'URSS

- La ripresa della guerra fredda
- Il risveglio del mondo islamico
- La crisi dell'URSS e il crollo dei regimi comunisti
- Il collasso dell'URSS
- La guerra nei balcani

EDUCAZIONE CIVICA

La Costituzione della Repubblica Italiana

L'ordinamento della Repubblica.

Il Capo dello Stato

Rappresentanza politica ed elezioni

Governo e pubblica amministrazione

Il potere giurisdizionale e la magistratura

La corte costituzionale

2.4.2. Nota dell'insegnante

Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Per una maggiore garanzia di organicità e di completezza, e per facilitare il lavoro degli studenti, si è deciso di seguire alla lettera l'ordine degli argomenti quali appaiono sul libro di testo.

Metodi

La metodologia si è basata sullo studio e ricerca e si è fondata sul confronto interpretativo e critico del materiale delle fonti, del documento e della critica storiografica. Le modalità di lavoro sono state:

- a. Lezione frontale, basata sul metodo dialogico
- b. Lettura e commento di pagine di critica storiografica e di documenti

Criteri e strutture di valutazione

Durante il corso dell'anno scolastico si sono effettuati numerosi controlli formativi e due o tre controlli sommativi per ogni quadrimestre.

Profitto raggiunto degli studenti

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

2.5. Filosofia

2.5.1 Argomenti svolti, tempi e strumenti

TESTO IN ADOZIONE

“Storia delle filosofie” ed: Atlas di Bartolomei- V. Magni.

Arthur Schopenhauer

Vita e scritti
Il mondo come rappresentazione
Il mondo come Volontà
La vita fra dolore e noia
Le vie della liberazione umana: l'arte, l'etica della giustizia e della
compassione, l'ascesi e
la negazione della volontà

Soren Kierkegaard

Vita e scritti
Una filosofia dell'esistenza:
"di me stesso"
Contro l' "ateismo cristiano"
Critica della ragione hegeliana
La verità è la soggettività
L'esistenza come possibilità
La comunicazione indiretta
Gli stadi dell'esistenza:
Lo stadio estetico
Lo stadio etico
Lo stadio religioso

L'esistenzialismo religioso:
Il simbolo
Senso del peccato e angoscia
La malattia mortale

Disperazione e fede

Destra e sinistra hegeliana: aspetti generali

Feuerbach

Vita e opere
La religione come alienazione dell'uomo

Karl Marx

Vita e opere

L'alienazione umana e l'emancipazione politica

Il materialismo storico

Il Capitale:

Riflessione storica e conoscenza scientifica del capitalismo

Storicità delle categorie economiche

Il valore delle merci

Il plusvalore assoluto e relativo

Il "sistema delle macchine"

Il ciclo economico capitalistico

La rivoluzione:

"Lavoratori di tutto il mondo, unitevi"

La dittatura del proletariato

Il comunismo

Caratteri generali del positivismo

Auguste Comte

Vita e opere

La legge dei tre stadi

Il sapere scientifico e la classificazione delle scienze

La sociologia

Morale e politica

J. Stuart Mill

Vita e scritti

Un positivismo metodologico

Il pensiero politico: un filosofo della libertà

La teoria dell' evoluzione : Darwin

Herbert Spencer

Vita e Opere

L'evoluzionismo filosofico

La teoria della società

Dalla società militare alla società industriale

La scienza e l'Inconoscibile

F. W. Nietzsche

Vita e scritti

“rovesciare gli idoli”:

Un “maestro del sospetto”

Le tre fasi del pensiero nietzscheano

Metodo genealogico, profezia e allegoria

L'arte fra Dioniso e Apollo:

La cultura tragica

Contro Socrate

Critica dello “scientismo” e dello “storicismo”

La passione del conoscere

Trasvalutazione dei valori e “morte di Dio”:

Genesi della morale

Il cristianesimo: un “platonismo per il popolo”

“trasvalutare” i valori

“l'uomo è il suo corpo”

La morte di Dio e della metafisica

L'otreuomo e l'eterno ritorno

La “volontà di potenza”

La rivoluzione psicanalitica:

Freud

Vita e opere
Sogni, sessualità, nevrosi
La struttura della psiche

Jung

Un nuovo modo di intendere l'incoscio
La struttura della psiche
I tipi psicologici
Gli archetipi

Dilthey e le “scienze dello spirito”

Max Weber

I tre principi metodologici delle scienze storico- sociali
Critica del materialismo storico
Capitalismo e ragione “strumentale”
Orientamenti morali e scelte di valore :

Un' “politeismo di valori”
L'etica della responsabilità e l'etica della convinzione

H. Bergson

Vita e opere
Scienza, metafisica e filosofia

Tempo e memoria

L'evoluzione creatrice:

Istinto e intelligenza

Lo slancio originario della vita

La teoria della società: società "aperta" e società "chiusa"

Due figure significative della filosofia italiana:

Giovanni Gentile

Vita e opere

L'attualismo

La teoria dell'educazione

La teoria politica

Benedetto Croce

Vita e scritti

Lo storicismo:

Uno "storicismo assoluto"

La critica al marxismo

Dialettica degli opposti e nesso dei distinti

Ludwig Wittgenstein

Vita e opere

Il linguaggio e il silenzio della filosofia:

La filosofia come analisi del linguaggio

Il metodo filosofico

Il Tractatus Logico-philosophicus:

- Il linguaggio e la rappresentazione del mondo
- La natura della logica
- Linguaggio e scienza
- “di ciò di cui non si può parlare si deve tacere”

Le Ricerche filosofiche :

- La svolta del pensiero di Wittgenstein
- Usi e pratiche linguistiche
- I “giochi linguistici”
- La filosofia come terapia

La scuola di Francoforte

- Critica della società autoritaria
- Contro la “ragione strumentale”
- La dialettica negativa
- La funzione dell’arte

Karl Popper

Vita e opere

La scienza e una nuova visione razionale e critica, della realtà :

- La fiducia nella ragione
- Aspetti e metodi della nuova epistemologia
- Il metodo della scienza per congetture e confutazioni

Un nuovo modello epistemologico:

- La critica dell’induzione e del principio di verifica
- Il principio di falsificazione
- La scienza e il fallibilismo
- La metafisica
- Critica del Marxismo e della Psicanalisi
- Il realismo critico e la teoria dei “tre mondi”

2.5.2. 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

2.6.1. Argomenti svolti

RIPASSO

Disequazioni irrazionali, goniometriche, logaritmiche ed esponenziali. Funzioni reali di variabile reale, dominio e codominio di una funzione, positività. Grafici di funzioni deducibili da funzioni note.

LE FUNZIONI

Dominio e segno di una funzione. Funzioni composte.

LIMITI DELLE FUNZIONI E CONTINUITA'

Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito. Teoremi generali sui limiti : teorema

dell'unicità del limite (senza dim.), teorema della permanenza del segno (senza dim.), teorema del confronto (senza dim.).

L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE

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

FUNZIONI CONTINUE: PROPRIETA' E APPLICAZIONI

Funzioni continue e calcolo dei limiti. Discontinuità delle funzioni.. Proprietà delle funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di esistenza degli zeri, teorema di Bolzano-Weierstrass. Applicazioni dei teoremi. Asintoti di una funzione.

DERIVATA E DIFFERENZIALE DI UNA FUNZIONE

Derivata e suo significato geometrico. Derivabilità e continuità di una funzione. Punti di non derivabilità. Retta tangente ad una curva. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Derivata di funzione di funzione. Derivate notevoli. Derivate delle inverse delle funzioni goniometriche. Retta tangente in un punto al grafico di una funzione. Derivate di ordine superiore al primo.

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

Teorema di Rolle, Teorema di Lagrange, Teorema di Cauchy . Teorema di de L'Hospital Applicazioni dei teoremi. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti e sue applicazioni.

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

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

INTEGRALI INDEFINITI

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

INTEGRALI DEFINITI

Introduzione intuitiva al concetto di integrale. Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Teorema della media (senza dim.). La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dim.). Formula fondamentale del calcolo integrale. Area della parte di piano delimitata dai grafici di due funzioni. Esercizi su aree e valor medio. Applicazioni degli integrali definiti. Volumi dei solidi di rotazione.

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Le equazioni del primo ordine: le caratteristiche e il problema di Cauchy. Le equazioni della forma $y'=f(x)$. Le equazioni a variabili separabili.

VARIABILI ALEATORIE DISCRETE

Il concetto di variabile aleatoria. La funzione di ripartizione. Il valore atteso, la varianza e lo scarto quadratico medio. Distribuzioni di probabilità: binomiale, Poisson.

2.6.2. Nota dell'insegnante

Alla data del 15 maggio il programma è stato quasi del tutto completato (rimangono da svolgere le parti sottolineate). Le restanti ore di lezione saranno dedicate all'approfondimento degli argomenti trattati e allo svolgimento di problemi d'esame e di realtà.

2.6.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

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

2.6.2.2. Metodi

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.

2.6.2.3. Strumenti, spazi, tempi

Sono stati utilizzati libri di testo, lavagna e lim (lavagna interattiva multimediale).

Libro di testo: Re Fraschini Grazzi – Modelli matematici – vol 5 - ed Atlas

2.6.2.4. Criteri e strumenti di valutazione

Sono stati valutati i ragazzi con interrogazioni per l'orale; compiti in classe per le prove scritte, corretti e valutati con la scheda di valutazione concordata ed adottata dai docenti della stessa disciplina, inserita nella programmazione di inizio anno.

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.

Gli obiettivi oggetto di verifica sono:

- § 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.

Il numero di verifiche da cui è scaturita la valutazione del profitto per la formulazione del voto è, per il trimestre di almeno 2 verifiche sommative orali e almeno 2 scritte e per il pentamestre di almeno 2 verifiche sommative orali e almeno 3 scritte.

Nel pentamestre sono state svolte, oltre ai compiti preparati dalla docente, anche una simulazione ministeriale della seconda prova d'esame.

2.6.2.5. Profitto raggiunto dagli studenti

La classe ha conseguito un profitto nel complesso discreto. Risulta essere non omogenea, caratterizzata da una parte da studenti aventi una preparazione non del tutto adeguata, frutto oltre che di conoscenze di base frammentarie, di uno studio poco rigoroso e curato; da un'altra parte, più numerosa, da studenti che hanno, invece, mostrato una certa motivazione e un discreto interesse nelle attività svolte, applicandosi con puntualità e rigore nello studio, raggiungendo, pertanto, una preparazione pienamente sufficiente, buona o ottima in qualche caso.

2.7. Fisica

2.7.1. Argomenti svolti

IL CAMPO MAGNETICO

La definizione di campo magnetico, l'esperimento di Oersted, gli esperimenti di Ampere e le sue ipotesi sul magnetismo naturale, il campo magnetico terrestre, l'azione di un magnete su di una corrente, il campo magnetico creato da una corrente (filo rettilineo, spire, solenoide), il momento magnetico e motore elettrico a corrente continua, l'interazione tra due fili percorsi da correnti elettriche, la forza di Lorentz, il moto di una carica elettrica in un campo magnetico, la circuitazione del campo elettrico e quella del campo magnetico, il flusso elettrico e quello magnetico.

CAMPI VARIABILI E LE CORRENTI INDOTTE

Le esperienze sulle correnti indotte e la legge di Faraday-Neumann, la legge di Lenz e la conservazione dell'energia, i valori efficaci di una corrente alternata, gli alternatori (cenni).

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

La corrente di spostamento, le equazioni di Maxwell, le onde elettromagnetiche, la classificazione delle onde elettromagnetiche, il campo elettromagnetico.

RELATIVITA'

Relatività newtoniana, L'esperimento di Michelson e Morley, i postulati di Einstein e le loro conseguenze, Trasformazioni di Lorentz, Addizione relativistica delle velocità, Sincronizzazione degli orologi e simultaneità, paradosso dei Gemelli, massa ed energia, Relatività generale (cenni).

FISICA QUANTISTICA

La catastrofe ultravioletta e Planck, i modelli atomici, l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton, la lunghezza d'onda di De Broglie, il principio d'indeterminazione.

2.7.2. Nota dell'insegnante

2.7.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

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

2.7.2.2. Obiettivi di apprendimento

Relativamente a ciascuno dei temi trattati, l'alunno ha avuto la possibilità di acquisire:

- conoscenze riguardo ai nuovi fenomeni osservati, alle grandezze emerse e relativi simboli ed unità di misura incontrati, ai concetti, alle leggi;
- abilità riguardo all'applicazione delle leggi nella risoluzione di problemi e al saper spiegare come si ottengono le relazioni tra le grandezze in oggetto;
- competenze nel cogliere analogie e differenze tra i diversi temi trattati e di saper esporre in modo esauriente un argomento utilizzando simboli, disegni, e relazioni tra grandezze che giustificano le conclusioni che si vogliono raggiungere.

2.7.2.3. Metodi di insegnamento scelti

Si è partiti da situazioni problematiche reali, che potessero suscitare interesse e curiosità negli allievi. Il tempo a disposizione, penalizzante ha imposto il ricorso alle lezioni frontali strutturate secondo il criterio dell'insegnamento per teorie, che comunque è stato integrato con alcuni strumenti della didattica per concetti. Nello svolgere le lezioni si è avuto cura di coinvolgere tutti i ragazzi stimolandone la partecipazione e l'intervento, anche con proposte e richieste di esempi concernenti gli argomenti trattati.

L'insegnante ha ricercato un dialogo libero e corretto con la classe, mirato a far diventare gli studenti stessi più consapevoli delle proprie capacità per sviluppare in loro maggiore autonomia, senso di responsabilità e un comportamento più spontaneo, favorendo pensieri creativi. In quest'ottica, ciascun ragazzo aveva il diritto di organizzare come meglio credeva il proprio studio all'interno di uno schema di base assegnato dall'insegnante.

Per le conoscenze 'spontanee' possedute dagli allievi relativamente a particolari argomenti curricolari che emergevano attraverso il dialogo, si è pensato di integrarle, formalizzandole in maniera corretta, allo scopo di non generare confusione nell'apprendimento di ciascuno studente.

La prima parte del **I modulo** (fino alla Forza di Lorentz) è stata affrontata con metodologia **CLIL (15h)**.

Con metodo **CLIL (10h)** è stata affrontata anche un'unità didattica sulla **storia dei modelli atomici**.

2.7.2.4. Strumenti, spazi e tempi

E' stato utilizzato il libro di testo: "Dalla meccanica alla fisica moderna" Vol.2 e 3, Walker Ed. Pearson

Mediatori iconici: disegni preordinati secondo un piano contenutistico/codice prescelto, analisi e interpretazione d'immagini selezionate, codificazioni grafico-figurative di eventi più o meno complessi, schematizzazione di concetti, schematizzazione a controllo di conoscenze apprese in precedenza;

Mediatori simbolici: discussioni finalizzate a sintetizzare/omologare informazioni raccolte, narrazione dell'insegnante, narrazione dell'alunno, definizione di concetti, formulazione di giudizi, applicazione e controllo di regole apprese in precedenza.

Sono stati utilizzati libri di testo, lavagna, LIM, sussidi didattici presenti nell'aula del laboratorio di fisica, risorse on-line.

Il primo modulo è stato trattato nel I trimestre il resto nel pentamestre.

2.7.2.5. Criteri e strumenti di valutazione

Sono stati utilizzati come strumenti di valutazione quesiti a risposta aperta oltre le usuali verifiche orali. Nella valutazione si è tenuto conto: della conoscenza delle tematiche trattate e della capacità di rielaborazione delle stesse, della partecipazione al dialogo educativo e delle capacità espositive.

2.7.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti

Il profitto ottenuto è mediamente pienamente discreto, il clima della classe è sempre stato improntato ad un dialogo educativo produttivo.

2.8. Scienze naturali

2.8.1. Argomenti svolti, tempi, strumenti

I PERIODO

Biologia: il sistema nervoso: l'encefalo umano; aree corticali; patologie neurologiche (Alzheimer e morbo di Parkinson). L'apparato escretore: il nefrone e i reni.

Chimica inorganica: l'elettrochimica.

La Chimica del Carbonio

Ripasso: configurazione elettronica del C, ibridazione.

I composti organici

Gli idrocarburi saturi, insaturi, aromatici: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività chimica.

L'isomeria.

Dai gruppi funzionali ai polimeri.

Alcoli, fenoli ed eteri: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività chimica.

Aldeidi e chetoni: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività chimica.

Gli eteri : caratteristiche fisiche .

II PERIODO

Gli acidi carbossilici e loro derivati: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività chimica. I saponi. Esteri e reazione di esterificazione.

Ammine: definizione, nomenclatura, proprietà fisiche, reattività chimica.

I polimeri.

Le basi della biochimica:

I carboidrati.

I lipidi.

Le proteine (ripasso)

Gli acidi nucleici (ripasso)

Il metabolismo

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

Le vie metaboliche. Il metabolismo dei carboidrati .

La respirazione cellulare.

La fotosintesi.

Metabolismo dei lipidi e cenni dei composti azotati.*

La crosta terrestre.

Ripasso: minerali e rocce

I fenomeni vulcanici e sismici*

Origine dei magmi: magmi acidi e basici, attività vulcanica effusiva ed esplosiva. Localizzazione geografica dei fenomeni vulcanici. Il modello del rimbalzo elastico, le faglie, onde P, S, L e R. I sismogrammi, criteri per misurare l'entità di un sisma. Le onde sismiche e la struttura interna della Terra. Intensità MCS e magnitudo Richter.*

Un "modello" globale: la Tettonica delle Placche

Alla ricerca di un modello, l'interno della Terra, un segno dell'energia interna della Terra: il flusso di calore, il campo magnetico terrestre, l'espansione dei fondi oceanici, la Tettonica delle Placche, "saggiando" il modello: vulcanismo, sismicità e Placche.

Un possibile motore per la Tettonica delle Placche. Celle convettive.

Cenni della geologia dell'Italia.

Dinamica dell'atmosfera (cenni): gli strati dell'atmosfera.*

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

Libro di testo

Schemi

Carte geografiche

Laboratorio (esperienze)

Materiale dell'insegnante

Attività che sarà svolta dopo il 15 maggio

La trattazione della parte con asterisco sopra (metabolismo dei lipidi, "dinamica dell'atmosfera (cenni)" e fenomeni vulcanici e sismici). Le verifiche orali o scritte in preparazione della terza prova e del colloquio, il ripasso degli argomenti trattati con eventuali approfondimenti e recupero delle carenze accumulate.

2.8.2. Nota dell'insegnante

2.8.2.1. Criteri che sono stati adottati per lo svolgimento del programma e per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalle linee guida ministeriali

In accordo con il piano di lavoro presentato all'inizio dell'anno scolastico, concordemente con quanto stabilito con gli insegnanti dei corsi paralleli e tenuto conto delle note ministeriali si è operato per sviluppare e potenziare le seguenti competenze:

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

2.8.2.2. Obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, competenze e capacità

Alla data in cui viene redatto il presente documento gli alunni, nel complesso, hanno raggiunto gli obiettivi minimi fissati al momento della programmazione. Alcuni allievi si sono distinti per ampiezza delle conoscenze, competenza nell'uso dei termini specifici della disciplina e capacità di rielaborazione personale; diversi hanno evidenziato normali capacità e sufficienti conoscenze nonché una certa autonomia di giudizio; per alcuni invece si sono registrati risultati quasi sufficienti, i per la motivazione allo studio poco adeguata, l'impegno mediocre. L'attività didattico-educativa si è svolta in un clima sufficientemente disteso e collaborativo, ma sono state a volte evidenti le differenze tra coloro che avevano interesse a conseguire una preparazione adeguata e coloro che erano poco interessati e che si sono distinti anche con atteggiamenti di disturbo, più o meno esplicito.

2.8.2.3. Metodi di insegnamento scelti

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

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

E' stato fatta anche dell'attività di laboratorio. In particolare, sono state effettuate le seguenti esperienze : creazione di modelli molecolari per osservare l'isomeria, la cella elettrolitica.

2.8.2.4. Strumenti, spazi e tempi

Vedi il numero 2.8.1. Aula, laboratorio di chimica e scienze della Terra. I libri di testo sono: Tottola, Allegrezza (Chimica organica e Biochimica) e Tarbuck-Lutgens (Scienze della Terra). Cracolice (Chimica inorganica) e Campbell (Biologia).

2.8.2.5. Criteri e strumenti di valutazione

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

controlli formativi rivolti al verificare le abilità raggiunte per stabilire il successivo itinerario di lavoro ed eventualmente per intervenire con attività di recupero o approfondimento; questo tipo di controllo è stato effettuato sul lavoro svolto a casa o mediante i contributi dati alla lezione con interventi e semplici domande.

- verifiche sommative effettuate a posteriori quando l'apprendimento si è verificato; questo tipo di controllo è stato effettuato sia attraverso verifiche orali che prove scritte.

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

2.8.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti

In considerazione di quanto già esposto nel punto b), il profitto raggiunto, al momento, è più che sufficiente tenendo conto però del fatto che occorre fare le opportune distinzioni tra studenti che hanno una valutazione ai limiti della sufficienza o, al momento, ancora insufficiente, e studenti che invece hanno raggiunto livelli di profitto ottimali grazie all'applicazione costante, alla serietà e al senso di responsabilità.

2.9. Disegno e Storia dell'Arte

2.9.1. Argomenti svolti, tempi, strumenti

STORIA DELL'ARTE

Recupero argomenti relativi all'anno scolastico precedente:

Caratteri generali del Seicento;

Caravaggio;

Barocco: Bernini, Borromini.

Rococò: Juvarra, Vanvitelli.

NEOCLASSICISMO:

J.L. David, Il Giuramento degli Orazi, Morte di Marat, Belisario chiede l'elemosina.

Antonio Canova, Amore e Psiche giacenti, Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria.

PREROMANTICO E ROMANTICO

Goja, Famiglia di Carlo IV, Maya desnuda e vestida, Saturno che divora uno dei suoi figli, Fucilazione del 3 Maggio.

J.H. Fussli, Incubo.

J. Costable, Il mulino di Flatford.

W. Turner, L'incendio della camera dei Lords, La valorosa Téméraire.

C.D. Friedrich, Viandante sul mare di nebbia, Mare di ghiaccio, Abbazia nel querceto, Monaco in riva al mare.

T. Géricault, Ferito che si allontana dal fuoco, La zattera della medusa.

J.A. Ingres, La grande Odaliska.

Eugene Delacroix, La libertà che guida il popolo.

Francesco Hayez, Il bacio, Pietro Rossi chiuso dagli Scaligeri nel castello di Pontremoli, La meditazione, Le tentazioni di San Antonio.

Nostalgia e spiritualità: **nazareni, puristi e preraffaelliti**.

REALISMO IN FRANCIA:

J.B. Camille Corot, Il ponte di Narni.

Honoré Daumier, Il vagone di terza classe.

J. Francois Millet, Le spigolatrici.

Gustave Coubert, Gli spaccapietre, I lottatori, L'atelier del pittore.

Scapigliatura e Macchiaioli.

ARCHITETTURA IN EUROPA OTTOCENTO E NOVECENTO

L'architettura in Europa:

Cenni: architetture neoclassiche e neo-rinascimentali, il recupero dei modelli medioevali.

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

L'IMPRESSIONISMO

Contesto storico-culturale, la rivoluzione impressionista.

Le origini dell'Impressionismo:

Edouard Manet., Déjeuner sur l'herbe, Olympia, Ritratto di Emile Zola, Colazione all'atelier, // *bar alle Folies-Bergère*.

Gli Impressionisti: **Claude Monet:** Donne in giardino, Impressione, levar del sole, La cattedrale di Rouen, La stazione di Saint-Lazare, Lo stagno delle ninfee.

C. Pissarro, Boulevard Motmartre, notte.

A. Sisley, La neve a Louveciennes.

Pierre-Auguste Renoir, Il palco, Gli ombrelli, Bal au Mulin de la Galette.

Edgar Degas, L'ufficio di cotone a New Orleans, Classe di danza, L'assenzio.

TENDENZE POST-IMPRESSIONISTE

Oltre l'impressionismo:

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

Paul Signac, Vele e pini.

Paul Cezanne, La casa dell'impiccato, La montagna di Sainte-Victoire, Le grandi bagnanti, la natura morta: Tavolo di cucina.

Vincent Van Gogh, Autoritratto, I mangiatori di patate, Notte stellata, i Girasoli, Campo di grano con volo di corvi.

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

IL DIVISIONISMO IN ITALIA

Giovanni Segantini, *Le due madri, Ave Maria a trabordo*. **Gaetano Previati**, *Maternità*.
Giuseppe Pellizza da Volpedo, *Il Quarto Stato*.

ART NOUVEAU

Trasformazioni urbanistiche nelle grandi città europee,
Art Nouveau, il nuovo gusto borghese. L'arredo urbano.

Cenni:

V.Horta, Casa Tessel.

G. Sammaruga, Palazzo Castiglioni.

Otto Wagner, Casa della maiolica.

J. Hoffmann, Palazzo Stoclet.

La Secessione a Vienna.

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

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

Edvard Munch, L'urlo.

LE AVANGUARDIE STORICHE

Il Novecento: contesto storico-culturale

I linguaggi delle Avanguardie:

I FAUVES, **Henri Matisse**, Lusso calma e voluttà, Armonia in rosso, La gioia di vivere, La danza, La musica.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(*) **IL SURREALISMO**: caratteri generali

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

(*) **LA METAFISICA**: caratteri generali

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

(*)**ARCHITETTURA RAZIONALISTA**

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

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

L'architettura organica, esperienze statunitensi ed europee:

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

L'architettura razionalista in Italia. **Giuseppe Terragni**. Casa del Fascio.

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

Nota: gli argomenti contrassegnati con il seguente simbolo: (*) saranno affrontati dopo la data del 15 maggio 2015.

2.9.2. Nota dell'insegnante

2.9.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Nello svolgere il programma di quest'anno scolastico, ci si è attenuti alle direttive contenute nei Programmi Ministeriali, cercando di conferire alla trattazione degli argomenti un'adeguata completezza, nei limiti consentiti dal tempo a disposizione. A questo proposito è opportuno sottolineare che all'inizio dell'anno scolastico, un certo numero di lezioni sono state impiegate per il recupero di alcuni argomenti del programma dell'anno precedente per poi svolgere in modo regolare il programma dell'anno in corso. Si è ritenuto opportuno privilegiare lo studio della storia dell'arte, dedicando tutte le ore a disposizione, considerando a tal proposito lo svolgimento della prova d'esame. La scelta degli argomenti di storia dell'arte è stata eseguita tenendo conto dei collegamenti pluridisciplinari con altre discipline come la letteratura italiana, la filosofia e la storia. Si è privilegiato lo studio dell'arte europea, facendo un particolare riferimento all'arte italiana, in modo da fornire agli studenti un quadro, più ampio del contesto culturale in cui si sono sviluppate le varie espressioni artistiche.

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

2.9.2.2. Obiettivi di apprendimento

Con la classe, anche se è stata seguita da me solo per l'anno scolastico in corso, si è instaurato fin dall'inizio un rapporto corretto, adeguato al contesto scolastico, efficace e produttivo. All'inizio dell'anno scolastico, la classe presentava delle lacune accumulate negli anni precedenti, tali lacune, sono state colmate e tutti hanno raggiunto dei risultati positivi, lo stesso vale per le tematiche e gli argomenti trattati, con la programmazione prevista dell'anno in corso. Alcuni alunni si sono sempre distinti per il loro impegno continuo allo studio e per un'attenta partecipazione alla lezione, raggiungendo così degli ottimi risultati,

mentre altri, pur migliorando la loro attenzione e il loro interesse allo studio, hanno dimostrato un impegno più limitato. Complessivamente la classe presenta una buona capacità di analisi e di sintesi nella produzione scritta di testi, dimostrata nelle prove di verifica scritte a cui sono stati sottoposti e nella rielaborazione orale dei contenuti. La trattazione degli argomenti è stata complessivamente aderente agli obiettivi prefissati, pur considerando che altri impegni della classe, di natura diversa, hanno portato alcune volte al mancato svolgimento delle lezioni. Gli obiettivi previsti erano stati posti in termini di raggiungimento delle conoscenze, competenze, capacità proprie della disciplina, come di seguito riportate:

STORIA DELL'ARTE

· *conoscenze*

- conoscere l'opera d'arte cogliendone gli aspetti stilistici;
- conoscere i vari periodi studiati ed essere in grado di operare confronti e collegamenti;
- conoscere il linguaggio specifico;
- *competenze*
- riconoscere il genere artistico dei vari autori in relazione al contesto storico;
- riconoscere l'incidenza storica nell'opera svolta dagli artisti;

individuare i significati e i messaggi complessivi mettendo a fuoco:

- l'apporto individuale, le poetiche e la cultura dell'artista,
- il contesto socio-culturale entro il quale l'opera si è formata e l'eventuale rapporto con la committenza,
- la destinazione dell'opera e la funzione dell'arte anche in riferimento alle trasformazioni successive del contesto ambientale;
- orientarsi nell'ambito delle principali metodologie di analisi delle opere e degli artisti elaborate nel corso del nostro secolo.

· *capacità*

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

2.9.2.3. Metodi di insegnamento scelti

Le lezioni di storia dell'arte sono state impostate sulla trattazione dell'argomento da parte dell'insegnante, anche a causa della brevità del tempo a disposizione per effettuare attività di diverso tipo. Sempre sono state svolte lezioni di introduzione al periodo, cercando di cogliere il linguaggio artistico nell'ambito del contesto socio-culturale del periodo trattato. I singoli autori sono stati trattati con brevi cenni alla vita, ma soprattutto attraverso lo studio delle opere più significative, di cui si è prodotta l'analisi dell'opera dal punto di vista iconografico, formale e iconologico.

Gli strumenti adottati per lo svolgimento della lezione sono: il libro di testo fondamentale per quanto riguarda l'acquisizione dei contenuti, appunti fornite dall'insegnante e la visione di slide in power point e altri scaricati da siti internet specifici.

2.9.2.4. Criteri e strumenti di valutazione

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

2.10. Scienze motorie e sportive

2.10.1. 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- lancio del vortex
- Attività sportive di squadra: pallavolo - pallacanestro

Aspetto teorico pratico

- Organizzazione di attività di arbitraggio degli sport di squadra
- Informazioni sulla fase di riscaldamento alla lezione di Scienze Motorie con uso della terminologia specifica.
- Educazione alla sicurezza: nozioni di Primo Soccorso
- Educazione alla salute: Dipendenze e Doping
- Il movimento e il linguaggio del corpo.

- 2.10.2. Nota dell'insegnante

2.10.2.1. 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.

2.10.2.2. Obiettivi di apprendimento

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 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

Capacità

- 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

2.10.2.3. Metodi di insegnamento scelti

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.

2.10.2.4. Strumenti, spazi e tempi

E' stato utilizzato il libro di testo per ciò che ha riguardato gli argomenti teorici trattati; gli attrezzi specifici della disciplina sono stati gli strumenti attraverso i quali gli studenti hanno appreso i vari contenuti.

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 **24** ore nel primo periodo e **22** ore per il secondo periodo alla data del 15 maggio 2016.

2.10.2.5. 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.

2.10.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti

I risultati ottenuti sono stati complessivamente più che buoni e ottimi per la maggior parte degli alunni che hanno mantenuto un comportamento collaborativo e propositivo per l'intero anno scolastico.

2.11. INFORMATICA

2.11.1 Argomenti svolti

Unità 1 Algoritmi di calcolo numerico

1)Calcolo approssimato della radice quadrata

Cenni sul calcolo numerico

Calcolo della radice quadrata (implementazione linguaggio C)

Metodo alternativo approssimato di Newton

2)Generare numeri pseudocasuali

Processi deterministici e pseudocasuali

Numeri pseudocasuali in C

3)Calcolo di π e integrazione con il metodo Monte Carlo

La ricerca di Pi greco

Il Metodo Monte Carlo e sua implementazione in C

4)Il numero e

Generalità sul numero e

Calcolo del numero e implementazione in C

5)Calcolo approssimato delle aree

Generalità sul calcolo delle aree

Metodo dei rettangoli: studio pratico e cenni sulla risoluzione in linguaggio C

Unità 2 Fondamenti di networking

1)Introduzione al networking

Reti definizioni e concetti di base

Aspetti hardware delle reti

Classificazione in base alla estensione: LAN,MAN,WAN,GAN

Reti locali

Topologia delle reti locali

Reti geografiche e remote

Reti wireless (cenni)

2)Il trasferimento dell'informazione:multiplazione e commutazione

La trasmissione delle informazioni

Generalità sui protocolli

Tecniche di trasferimento dell'informazione

Tecniche di accesso

3)l'architettura a strati ISO/OSI e TCP/IP

L'architettura a strati

Il modello ISO/OSI a 7 strati: struttura e funzioni. Sottosistemi fisico e logico.

Il modello TCP/IP a 4 strati: confronto con ISO/OSI.

Unità 3 Internet e il protocollo TCP/IP

1)Il TCP/IP e indirizzi IP

Cenni storici

I livelli TCP/IP

Formato dei dati nel TCP/IP: protocolli di strato, PDU .

Struttura degli indirizzi IP

Classi delle reti: individuazione tramite indirizzi IP

Reti IP private

2)Configurare un PC:IP statico e dinamico

Configurazione di un PC in una LAN

Assegnazione manuale

Assegnazione mediante protocollo DHCP

Unità 4 I servizi di rete

1)Il livello delle applicazioni

Applicazioni di rete

Protocolli di strato 7: http, ftp, mailto, DNS, ecc.

Architettura delle applicazioni di rete

Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni

2)Web e HTTP

Il World Wide Web

L'architettura WEB

Il protocollo HTTP

Proxy Server

I cookies

Protocollo HTTPS

3)Trasferimento di file:FTP

Il server e il client FTP

La comunicazione FTP

FTP client ed FTP server

4)Posta elettronica in internet

Invio e ricezione di posta elettronica

Il protocollo SMTP

Protocolli di ricezione (POP3, IMAP) ed invio (SMTP)

5)DNS:il Domain Name System

Generalità:nome simbolico e indirizzo IP

Funzioni e caratteristiche essenziali del DNS

6)Elementi di crittografia

La crittografia bellica:codice Playfair

La crittografia bellica:il codice Delastelle

La crittografia ai nostri giorni (end to end)

Laboratorio

Programmazione di pagine Web con HTML

Javascript

Cenni di PHP

Implementazione in linguaggio di programmazione C degli algoritmi usati nel calcolo numerico (ambiente dev C++).

2.11.2. Nota dell'insegnante

2.11.2.1. Criteri che hanno ispirato la scelta degli argomenti

Alla data del 15 maggio il programma è stato quasi del tutto completato (rimangono da svolgere le parti sottolineate).

La scelta dei contenuti affrontati, in linea con i programmi ministeriali, è stata finalizzata a fornire agli studenti gli strumenti e le conoscenze per una valida e, per quanto possibile, ampia preparazione di base, idonea anche a supportare le future istanze legate al proseguimento degli studi. Per ogni argomento trattato si è cercato di sottolineare gli aspetti legati allo sviluppo storico della disciplina e la interdisciplinarietà della materia collegata alla disciplina matematica.

L'approfondimento dei temi è stato condizionato dall'interesse mostrato dagli studenti e da applicazioni di cui essi fanno uso quotidianamente con le nuove tecnologie, compatibilmente dai limiti di tempo imposti dall'orario esiguo (2 ore settimanali) e dalle risorse di laboratorio disponibili.

2.11.2.2. Obiettivi di apprendimento

Conoscenze:

Conoscere i concetti fondamentali sul calcolo numerico

Conoscere i concetti fondamentali dei metodi di discretizzazione

Conoscere i sistemi usati nello sviluppo delle reti e di Internet

Conoscere un linguaggio di programmazione in modo sufficiente

Conoscere i linguaggio di programmazione di Internet

Competenze:

Saper riconoscere i metodi algoritmici di risoluzione di un problema

Saper riconoscere alcuni linguaggi di programmazione usati nella soluzione degli algoritmi

Saper analizzare ed inquadrare un problema e trovare strategie risolutive
Sapersi orientare nella gestione di reti di computer

Capacità:

Essere in grado di riconoscere e implementare un linguaggio di programmazione
Utilizzare con padronanza i mezzi informatici a disposizione
Utilizzare le risorse di rete traendone tutte le informazioni possibili
Essere in grado di riconoscere le informazioni trasmesse in reti di computer

2.11.2.3. Metodi di insegnamento scelti

L'impostazione metodologica seguita è stata quella di presentare gli argomenti attraverso lezioni frontali o dialogate, partendo da problemi-stimolo per favorire la curiosità e l'attenzione degli alunni. Gli argomenti sono stati trattati seguendo l'impostazione del libro di testo. Tutti gli argomenti a parte quelli prettamente teorici sono stati dagli studenti sperimentati in laboratorio, per quanto consentito dalle risorse disponibili.

2.11.2.4. Strumenti, spazi e tempi

E' stato utilizzato il libro di testo: Corso di Informatica (Linguaggio C e C++) volume 3, autore Nikolassy Camagni, casa editrice Hoepli

Le lezioni sono state svolte in classe e in laboratorio di informatica. Le lezioni sono state spesso arricchite da filmati, documenti e slide presentati con l'uso della LIM. Sono stati rispettati i tempi previsti nella programmazione disciplinare.

2.12.2.5. Criteri e strumenti di valutazione

Sono state svolte nel trimestre tre verifiche e nel pentamestre quattro verifiche tra scritte e orali.

Sono stati utilizzati come strumenti di valutazione interrogazioni di verifica orale alla lavagna, interventi dal posto, esercizi scritti basati su test di valutazione a risposta aperte e/o chiusa.

Per la valutazione si è tenuto conto della conoscenza delle tematiche trattate e della capacità di rielaborazione delle stesse. Si è dato ampio spazio alla partecipazione al dialogo educativo ed alle capacità espositive degli alunni.

Per le verifiche orali si sono considerati:

- la comprensione dei quesiti e la pertinenza delle risposte;
- la conoscenza degli argomenti;
- la coerenza, l'organicità e la correttezza espressiva;
- l'applicazione delle procedure apprese;
- la disponibilità, da parte dell'allievo, al dialogo educativo con l'insegnante

2.11.2.6. Profitto raggiunto dagli studenti

Nel complesso, gli obiettivi fissati in termini di conoscenze, competenze e capacità risultano raggiunti da quasi tutti gli studenti anche se il livello di preparazione complessivo della classe non può dirsi omogeneo.

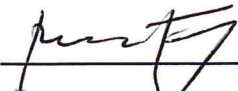

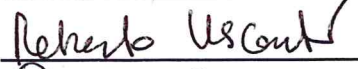
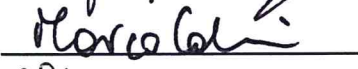
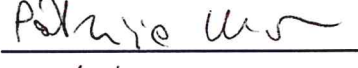
Un cospicuo gruppo si distingue per la preparazione organica e ben assimilata con un profitto buono e in un caso ottimo.

Un altro gruppo di allievi si attesta su un livello di sufficienza con una preparazione adeguata anche se non molto approfondita.

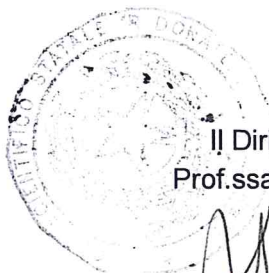
Un terzo gruppo mostra una preparazione valutabile sufficiente per quello che riguarda una conoscenza orientativa sugli argomenti svolti.

In generale la classe ha mostrato un atteggiamento disponibile al dialogo educativo; l'impegno profuso è stato costante solo per alcuni e lo studio sufficientemente adeguato alle esigenze della disciplina nella maggior parte dei casi.

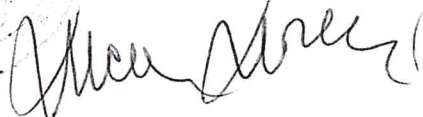
3. Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
Religione	Franco Ronca	
Italiano	Emanuela Avena	
Informatica	Roberto Visconti	
Inglese	Cristina Cavallari	
Matematica	Stefania Fogu	
Fisica	Marco Calvani	
Storia	Patrizia Moretti	
Filosofia	Patrizia Moretti	
Scienze	Corrado D'Astoli	
Disegno e Storia dell'Arte	Maria Grazia Luvarà	
Scienze motorie e sportive	Nadia Tanfani	

Terni, li 12 maggio 2017



Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Luciana LEONELLI



4. Elenco degli Allegati

1. Scheda di attribuzione del voto in Comportamento
2. Criteri per l'attribuzione del Credito Scolastico
3. Scheda di valutazione della Prima Prova d'Esame
- 4.a Scheda di valutazione della Terza Prova d'Esame (Tip. B 4 discipline)
- 4.b Scheda di valutazione della Terza Prova d'Esame (Tip. B 5 discipline)
5. Scheda di valutazione del Colloquio
6. Testi delle simulazioni delle Prove d'Esame effettuate

* Per quanto riguarda la seconda prova d'esame, il C.d.C. propone di utilizzare la griglia di valutazione di cui all'art. 26 c. 11 dell'O.M. 257 del 04/05/2017.

LICEO STATALE "RENATO DONATELLI" TERNI – SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO			
	2° PERIODO		
Classe	XX		
Alunno	TIZIO CAIO	%ASS	XX
A.S.	2016-2017		
Data	XX/XX/2017		
	Il voto risulta dalla media dei punteggi in decimi attribuiti secondo criteri desunti dal DPR 249/98 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
	assenze $>25\%$ per ciascun periodo	4	4
Crit. 2 (art. 3 c. 1) Assolvimento impegni di studio	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	
	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	
Crit. 3 (art. 3 c. 2) Rispetto persone	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 verbali,	7	
	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	
Crit. 4 (art. 3 c. 4) Rispetto disposizioni organizzative e di sicurezza	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	
	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	
Crit. 5 (art. 3 c. 5) Uso corretto strutture e sussidi didattici	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
	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	
Crit. 6 (art. 3 c. 6)	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

SCHEDA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO
CLASSI TERZE, QUARTE, QUINTE
(Anno scolastico 2016/2017)

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 (int. imp. sufficienti ma un po' discontinui); c) 0,2 (int. 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 di Religione o attività alternative	A C3, viene assegnato il valore 0,05, 0,1, o 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) 0-0,1 (livello scarso/parziale); b) 0,2 (livello base); c) 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 dei 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. Ai 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" - TERNI
ESAME DI STATO a.s. 2016/2017
COMMISSIONE
 Griglia di valutazione per la **I PROVA**

CANDIDATO

CLASSE 5^a SEZIONE

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

La Commissione

Voto assegnato

_____ /15

il Presidente

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)
MAT1	1				al max qui verrà 15
	2				
	3				
MAT 2	1				
	2				
	3				
MAT 3	1				
	2				
	3				
MAT 4	1				
	2				
	3				
TOTALE					al max qui verrà 15x12=180

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:

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>	<i>Competenze</i>	<i>Capacità</i>	
Acquisizione dei contenuti disciplinari	competenza, intesa come abilità di utilizzare ed applicare le conoscenze acquisite	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	5	13	22	31	40	49	59	69	80	91	103	115	129	143
	4	12	21	30	39	48	58	68	79	90	102	114	128	142	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:

LICEO SCIENTIFICO "R. DONATELLI" - TERNI
ESAME DI STATO a.s. 2016/2017
COMMISSIONE

Griglia di valutazione per il **COLLOQUIO**
 (Valutazione in 30-esimi)

CANDIDATO
 5^a SEZIONE

CLASSE

INDICATORI	Punteggio massimo attribuibile all'indicatore	LIVELLI DI VALORE DELLA PREPARAZIONE	Punteggio relativo ai livelli in 30-esimi	Punteggi o 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

.....

Terni ...

IL PRESIDENTE

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.**

Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta

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

Umberto Eco, Su alcune funzioni della letteratura, in Sulla letteratura, IV edizione Tascabili Bompiani, Milano 2016.

«Siamo circondati di poteri immateriali, che non si limitano a quelli che chiamiamo valori spirituali, come una dottrina religiosa. [...] E tra questi poteri annovererei anche quello della tradizione letteraria, vale a dire del complesso di testi che l'umanità ha prodotto e produce non per fini pratici (come tenere registri, annotare leggi e formule scientifiche, verbalizzare sedute o provvedere orari ferroviari) ma piuttosto gratia sui, per amore di se stessi – e che si leggono per diletto, elevazione spirituale, allargamento delle conoscenze, magari per puro passatempo, senza che nessuno ci obblighi a farlo (se si prescinde dagli obblighi scolastici). [...] A che cosa serve questo bene immateriale che è la letteratura? [...] La letteratura tiene anzitutto in esercizio la lingua come patrimonio collettivo. La lingua, per definizione, va dove essa vuole, nessun decreto dall'alto, né da parte della politica, né da parte dell'accademia, può fermare il suo cammino e farla deviare verso situazioni che si pretendano ottimali. [...] La lingua va dove vuole ma è sensibile ai suggerimenti della letteratura. Senza Dante non ci sarebbe stato un italiano unificato. [...] E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia. La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità. Ho parlato prima di Dante, ma pensiamo a cosa sarebbe stata la civiltà greca senza Omero, l'identità tedesca senza la traduzione della Bibbia fatta da Lutero, la lingua russa senza Puškin [...]. La lettura delle opere letterarie ci obbliga a un esercizio della fedeltà e del rispetto nella libertà dell'interpretazione. C'è una pericolosa eresia critica, tipica dei nostri giorni, per cui di un'opera letteraria si può fare quello che si vuole, leggendovi quanto i nostri più incontrollabili impulsi ci suggeriscono. Non è vero. Le opere letterarie ci invitano alla libertà dell'interpretazione, perché ci propongono un discorso dai molti piani di lettura e ci pongono di fronte alle ambiguità e del linguaggio e della vita. Ma per poter procedere in questo gioco, per cui ogni generazione legge le opere letterarie in modo diverso, occorre essere mossi da un profondo rispetto verso quella che io ho altrove chiamato l'intenzione del testo.»

Sulla letteratura è una raccolta di saggi di Umberto Eco (Alessandria 1932-Milano 2016) pubblicata nel 2002. I testi sono stati scritti tra il 1990 e il 2002 (in occasione di conferenze, incontri, prefazioni ad altre pubblicazioni), ad eccezione di Le sporcizie della forma, scritto originariamente nel 1954, e de Il mito americano di tre generazioni antiamericane, del 1980.

1. Comprensione del testo Riassumi brevemente il contenuto del testo. 2. Analisi del testo
- 2.1 Analizza l'aspetto stilistico, lessicale e sintattico del testo.

2.2 «E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio, diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia». Spiega il significato e la valenza di tale affermazione dell'autore nel testo.

Pag. 2/6 Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 2.3 Soffermati sul significato di "potere immateriale" attribuito da Eco alla letteratura. 2.4 Quale rapporto emerge dal brano proposto tra libera interpretazione del testo e fedeltà ad esso? 2.5 «La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità» spiega e commenta il significato di tale affermazione.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del brano ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi ed autori del Novecento a te noti. Puoi anche fare riferimento alla tua personale esperienza e percezione della funzione della letteratura nella realtà contemporanea.

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

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti) CONSEGNE
Sviluppa l'argomento scelto o 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: Il rapporto padre-figlio nelle arti e nella letteratura del Novecento.

DOCUMENTI

Mio padre è stato per me "l'assassino" Mio padre è stato per me "l'assassino", fino ai vent'anni che l'ho conosciuto. Allora ho visto ch'egli era un bambino, e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino, un sorriso, in miseria, dolce e astuto. Andò sempre pel mondo pellegrino; più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre tutti sentiva della vita i pesi. Di mano ei gli sfuggì come un pallone.

“Non somigliare - ammoniva - a tuo padre”. Ed io più tardi in me stesso lo intesi: eran due razze in antica tenzone.

Umberto Saba, *Il canzoniere* sezione Autobiografia, Einaudi, Torino 1978
Giorgio de Chirico, *Il figliol prodigo*, 1922 Milano - Museo del Novecento

Pag. 3/6 Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca «Dei primi anni ricordo bene solo un episodio. Forse anche tu lo ricordi. Una notte piagnucolavo incessantemente per avere dell'acqua, certo non a causa della sete, ma in parte probabilmente per infastidire, in parte per divertirmi. Visto che alcune pesanti minacce non erano servite, mi sollevasti dal letto, mi portasti sul ballatoio e mi lasciasti là per un poco da solo, davanti alla porta chiusa, in camicia. Non voglio dire che non fosse giusto, forse quella volta non c'era davvero altro mezzo per ristabilire la pace notturna, voglio soltanto descrivere i tuoi metodi educativi e l'effetto che ebbero su di me. Quella punizione mi fece sì tornare obbediente, ma ne riportai un danno interiore. L'assurda insistenza nel chiedere acqua, che trovavo tanto ovvia, e lo spavento smisurato nell'essere chiuso fuori, non sono mai riuscito a porli nella giusta relazione. Ancora dopo anni mi impauriva la tormentosa fantasia che l'uomo gigantesco, mio padre, l'ultima istanza, potesse arrivare nella notte senza motivo e portarmi dal letto sul ballatoio, e che dunque io ero per lui una totale nullità.» Franz KAFKA, *Lettera al padre*, traduzione di C. GROFF, Feltrinelli, Milano 2013

«Pietro, gracile e sovente malato, aveva sempre fatto a Domenico un senso d'avversione: ora lo considerava, magro e pallido, inutile agli interessi; come un idiota qualunque! Toccava il suo collo esile, con un dito sopra le venature troppo visibili e lisce; e Pietro abbassava gli occhi, credendo di dovergliene chiedere perdono come di una colpa. Ma questa docilità, che sfuggiva alla sua violenza, irritava di più Domenico. E gli veniva voglia di canzonarlo. [...] Pietro stava zitto e dimesso; ma non gli obbediva. Si tratteneva meno che gli fosse possibile in casa; e, quando per la scuola aveva bisogno di soldi, aspettava che ci fosse qualche avventore di quelli più ragguardevoli; dinanzi al quale Domenico non diceva di no. Aveva trovato modo di resistere, subendo tutto senza mai fiatare. E la scuola allora gli parve più che altro un pretesto, per star lontano dalla trattoria. Trovando negli occhi del padre un'ostilità ironica, non si provava né meno a chiedergli un poco d'affetto. Ma come avrebbe potuto sottrarsi a lui? Bastava uno sguardo meno impaurito, perché gli mettesse un pugno su la faccia, un pugno capace d'alzare un barile. E siccome alcune volte Pietro sorrideva tremando e diceva: - Ma io sarò forte quanto te!- Domenico gli gridava con una voce, che nessun altro aveva: - Tu?- Pietro, piegando la testa, allontanava pian piano quel pugno, con ribrezzo ed ammirazione.» Federigo TOZZI, *Con gli occhi chiusi*, BUR Bibl. Univ., Rizzoli, Milano 1986

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Crescita, sviluppo e progresso sociale. E' il PIL misura di tutto?

DOCUMENTI

Prodotto Interno Lordo - La produzione come ricchezza Il prodotto interno lordo è il valore di tutto quello che produce un paese e rappresenta una grandezza molto importante per

valutare lo stato di salute di un'economia, sebbene non comprenda alcuni elementi fondamentali per valutare il livello di benessere. [...] Il PIL è una misura senz'altro grossolana del benessere economico di un paese. Tuttavia, anche molti dei fattori di benessere che non rientrano nel calcolo del PIL, quali la qualità dell'ambiente, la tutela della salute, la garanzia di accesso all'istruzione, dipendono in ultima analisi anche dalla ricchezza di un paese e quindi dal suo PIL. Enciclopedia dei ragazzi -2006- Treccani on-line di Giulia Nunziante ([http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_\(Enciclopedia-dei-ragazzi\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_(Enciclopedia-dei-ragazzi)))

«Con troppa insistenza e troppo a lungo, sembra che abbiamo rinunciato alla eccellenza personale e ai valori della comunità, in favore del mero accumulo di beni terreni. Il nostro Pil ha superato 800 miliardi di dollari l'anno, ma quel PIL - se giudichiamo gli USA in base ad esso - comprende anche l'inquinamento dell'aria, la pubblicità per le sigarette e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carneficine dei fine settimana. Il Pil mette nel conto le serrature speciali per le nostre porte di casa e le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di Whitman e il coltello di Speck, ed i programmi televisivi che esaltano la violenza al fine di vendere giocattoli ai nostri bambini. Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari e non fa che aumentare quando sulle loro ceneri si ricostruiscono i bassifondi popolari. Comprende le auto blindate della polizia per fronteggiare le rivolte urbane. Il Pil non tiene conto della salute delle nostre famiglie, della qualità della loro educazione o della gioia dei loro momenti di svago. Non comprende la bellezza della nostra poesia, la solidità dei valori famigliari o l'intelligenza del nostro dibattito. Il Pil non misura né la nostra arguzia, né il nostro coraggio, né la nostra saggezza, né la nostra conoscenza, né la nostra compassione, né la devozione al nostro Paese. Misura tutto, in poche parole, eccetto ciò che rende la vita veramente degna di essere vissuta. Può dirci tutto sull'America ma non se possiamo essere orgogliosi di essere americani». Dal discorso di Robert KENNEDY, ex-senatore statunitense, tenuto il 18 marzo del 1968; riportato su "Il Sole 24 Ore" di Vito LOPS del 13 marzo 2013; (<http://24o.it/Eqdv8>)

Pag. 4/6 Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 3. AMBITO STORICO - POLITICO
ARGOMENTO: Il valore del paesaggio.

DOCUMENTI

«[...] il paesaggio italiano non è solo natura. Esso è stato modellato nel corso dei secoli da una forte presenza umana. È un paesaggio intriso di storia e rappresentato dagli scrittori e dai pittori italiani e stranieri e, a sua volta, si è modellato con il tempo sulle poesie, i quadri e gli affreschi. In Italia, una sensibilità diversa e complementare si è quindi immediatamente aggiunta all'ispirazione naturalista. Essa ha assimilato il paesaggio alle opere d'arte sfruttando le categorie concettuali e descrittive della «veduta» che si può applicare tanto a un quadro o a un angolo di paesaggio come lo si può osservare da una finestra (in direzione della campagna) o da una collina (in direzione della città). [...] l'articolo 9 della Costituzione italiana (1) è la sintesi di un processo secolare che ha due caratteristiche principali: la priorità dell'interesse pubblico sulla proprietà privata e lo stretto legame tra tutela del patrimonio culturale e la tutela del paesaggio.»

Salvatore SETTIS, Perché gli italiani sono diventati nemici dell'arte, ne "Il giornale dell'Arte", n. 324/2012

(1) (Art. 9 Costituzione italiana) - La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

«Nei contesti paesaggistici tutto è, invece, solido e stabile, frutto dell'instancabile sovrapporsi di azioni umane, innumerabili quanto irricognoscibili, ritocchi infiniti a un medesimo quadro, di cui l'iconografia principale si preserva, per cui tutto muta nell'infinitesimo e al tempo stesso poco cambia nell'ampio insieme, ed è il durare di questa nostra conchiglia che racconta la nostra qualità di popolo, in una sintesi suprema di memoria visibile, ordinatamente disposta. Sì, i paesaggi non sono ammassi informi né somme di entità, ma ordini complessi, generalmente involontari a livello generale, spontanei e autoregolati, dove milioni di attività si sono fuse in un tutto armonioso. E' un'armonia e una bellezza questa di tipo poco noto, antropologico e storico più che meramente estetico o meramente scientifico, a cui non siamo stati adeguatamente educati. [...] Capiamo allora perché le Costituzioni che si sono occupate di questi temi, da quella di Weimar alla nostra, hanno distinto tra monumenti naturali, storici e artistici, [...] e il paesaggio [...], dove natura, storia e arte si compongono stabilmente [...]. E se in questa riscoperta dell'Italia, da parte nostra e del globo, stesse una possibilità importante di sviluppo culturale, civile ed economico del nostro paese in questo tempo di crisi?». Dal discorso del Presidente FAI Andrea CARANDINI al XVII Convegno Naz. Delegati FAI- Trieste 12 aprile 2013; (<http://www.fondoambiente.it/Dal-Presidente/Index.aspx?q=convegno-di-trieste-discorso-di-andrea-carandini>)

«Il paesaggio italiano rappresenta l'Italia tutta, nella sua complessità e bellezza e lascia emergere l'intreccio tra una grande natura e una grande storia, un patrimonio da difendere e ancora, in gran parte, da valorizzare. La sacralità del valore del paesaggio [...] è un caposaldo normativo, etico, sociale e politico da difendere e tutelare prima e sopra qualunque formula di sviluppo che, se è avulsa da questi principi, può risultare invasiva, rischiando di compromettere non solo la bellezza, ma anche la funzionalità presente e futura. Turismo compreso.» Dall'intervento di Vittorio SGARBI alla manifestazione per la commemorazione del 150° anniversario dell'Unità d'Italia a Palermo-12 maggio 2010-riportato su "La Sicilia" di Giorgio PETTA del 13 maggio 2010

«Tutti, è vero, abbiamo piacere di stare in un ambiente pulito, bello, sereno, attorniti dalle soddisfazioni scaturenti in buona sostanza da un corretto esercizio della cultura. Vedere un bel quadro, aggirarsi in un'area archeologica ordinata e chiaramente comprensibile, viaggiare attraverso i paesaggi meravigliosi della nostra Italia, tenere lontani gli orrori delle urbanizzazioni periferiche, delle speculazioni edilizie, della incoscienza criminale di chi inquina, massacra, offende, opprime l'ambiente naturale e urbanistico.» Claudio STRINATI-La retorica che avvelena la Storia (e gli storici) dell'arte- da l'Huffington Post del 06.01.2014 (http://www.huffingtonpost.it/claudio-strinati/la-retorica-che-avvelena-storia-e-gli-storici-dellarte_b_4545578.html)

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: L'uomo e l'avventura dello spazio.

DOCUMENTI

«L'acqua che scorre su Marte è la prima grande conferma dopo anni intensi di ricerche, che hanno visto moltiplicarsi gli "occhi" puntati sul Pianeta Rosso, tra sensori, radar e telecamere a bordo di satelliti e rover. Ma il bello deve probabilmente ancora venire perché la prossima scommessa è riuscire a trovare forme di vita, microrganismi vissuti in passato o forse ancora attivi e capaci di sopravvivere in un ambiente così estremo. È con questo spirito che nel 2016 si prepara a raggiungere l'orbita marziana la prima fase di una nuova missione da 1,2 miliardi di euro. Si chiama ExoMars, è organizzata dall'Agenzia Spaziale Europea (Esa) e l'Italia è in prima fila con l'Agenzia Spaziale Italiana (Asi) e con la sua industria.

«Sicuramente Marte continuerà a darci sorprese», ha detto il presidente dell'Asi, Roberto Battiston. Quella annunciata ieri dalla Nasa «è l'ultima di una lunga serie e sostanzialmente ci dice che Marte è un luogo in cui c'è dell'acqua, anche se con modalità diverse rispetto a quelle cui siamo abituati sulla Terra.» Enrica BATTIFOGLIA, Sempre più "occhi" su Marte, nuova missione nel 2016, "La Repubblica", 29 settembre 2015

«Con uno speciale strumento del telescopio spaziale Hubble (la Wide Field Camera, una camera fotografica a largo campo), gli astronomi sono riusciti a misurare la presenza di acqua su cinque di questi mondi grazie all'analisi spettroscopica della loro atmosfera mentre essi transitavano davanti alla loro stella. Durante il transito, la luce stellare passa attraverso l'atmosfera che avvolge il pianeta, raccogliendo la "firma" dei composti gassosi che incontra sul suo cammino. I pianeti con tracce di acqua finora individuati sono tutti giganti gassosi inadatti alla vita. Il risultato però è ugualmente importante perché dimostra che la scoperta di acqua su pianeti alieni è possibile con i mezzi già oggi disponibili. La sfida ora è quella di trovare pianeti di tipo terrestre, cioè corpi celesti rocciosi di dimensioni comprese tra metà e due volte le dimensioni della Terra, in particolare quelli che si trovano a orbitare nella zona abitabile della loro stella, dove potrebbe esistere acqua allo stato liquido e forse la vita.»

Umberto GUIDONI, Viaggiando oltre il cielo, BUR, Rizzoli, Milano 2014

«Per prima cosa, Samantha ha parlato dell'importanza scientifica della missione Futura. I risultati dei tanti esperimenti svolti sulla Stazione Spaziale Internazionale, i cui dati sono ora in mano agli scienziati, si vedranno solo tra qualche tempo, perché come ha ricordato l'astronauta richiedono mesi di lavoro per essere analizzati correttamente. Svolgere ricerche nello spazio, ha ricordato Sam, è fondamentale comunque in moltissimi campi, come la scienza dei materiali, perché permette di isolare determinati fenomeni che si vuole studiare, eliminando una variabile onnipresente sulla Terra: la gravità. Ancor più importante forse è studiare il comportamento delle forme di vita in ambiente spaziale, perché permetterà di prepararci a trascorrere periodi sempre più lunghi lontano dal pianeta (fondamentali ad esempio per raggiungere destinazioni distanti come Marte), ma ha ricadute dirette anche per la salute qui sulla Terra, perché scoprire i meccanismi che controllano questo adattamento (come i geni) aiuta ad approfondire le conoscenze che abbiamo sul funzionamento degli organismi viventi, e in un'ultima analisi, a comprendere il funzionamento del corpo a livello delle cellule. Si tratta di esperimenti in cui gli astronauti sono allo stesso tempo sperimentatori e cavie, perché i loro organismi vengono monitorati costantemente nel corso della missione, e gli esami continuano anche a Terra, visto che servono dati pre e post

missione.» Simone VALESINI, Samantha Cristoforetti si racconta al ritorno dallo Spazio, Wired (www.wired.it/scienza/spazio/2015/06/15/samantha-cristoforetti-conferenza-ritorno)
Pag. 6/6 Sessione ordinaria 2016 Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Settant'anni fa, nel marzo del 1946 in occasione delle elezioni amministrative e il 2 giugno 1946 in occasione del referendum tra monarchia e repubblica, in Italia le donne votavano per la prima volta. Dopo la tragedia della seconda guerra mondiale, il suffragio universale perfetto portava a compimento una battaglia cominciata in Italia all'indomani dell'Unità, passata attraverso le petizioni delle prime femministe all'inizio del Novecento e corroborata dalla partecipazione delle donne alla guerra di Resistenza. Dalle testimonianze di due scrittrici, riportate di seguito, si coglie la coscienza e l'emozione per il progetto di società democratica e partecipativa che si stava delineando, in cui le donne avrebbero continuato a lottare per affermare la parità dei loro diritti in ogni campo della vita privata e pubblica, dall'economia alla politica e alla cultura.

Il 1946 nei ricordi di:

Alba De Céspedes (1911-1997). «Né posso passare sotto silenzio il giorno che chiuse una lunga e difficile avventura, e cioè il giorno delle elezioni. Era quella un'avventura cominciata molti anni fa, prima dell'armistizio, del 25 luglio, il giorno – avevo poco più di vent'anni – in cui vennero a prendermi per condurmi in prigione. Ero accusata di aver detto liberamente quel che pensavo. Da allora fu come se un'altra persona abitasse in me, segreta, muta, nascosta, alla quale non era neppure permesso di respirare. È stata sì, un'avventura umiliante e penosa. Ma con quel segno in croce sulla scheda mi pareva di aver disegnato uno di quei fregi che sostituiscono la parola fine. Uscii, poi, liberata e giovane, come quando ci si sente i capelli ben ravviati sulla fronte.»

Anna Banti (1895-1985). «Quanto al '46 [...] e a quel che di "importante" per me, ci ho visto e ci ho sentito, dove mai ravvisarlo se non in quel due giugno che, nella cabina di votazione, avevo il cuore in gola e avevo paura di sbagliarmi fra il segno della repubblica e quello della monarchia? Forse solo le donne possono capirmi e gli analfabeti.»

Patrizia GABRIELLI, "2 giugno 1946: una giornata memorabile" saggio contenuto nel quadrimestrale Storia e problemi contemporanei, N. 41, anno XIX gen/apr 2006; CUEB

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Il confine indica un limite comune, una separazione tra spazi contigui; è anche un modo per stabilire in via pacifica il diritto di proprietà di ognuno in un territorio conteso. La frontiera rappresenta invece la fine della terra, il limite ultimo oltre il quale avventurarsi significava andare al di là della superstizione contro il volere degli dèi, oltre il giusto e il consentito, verso l'inconoscibile che ne avrebbe scatenato l'invidia. Varcare la frontiera, significa inoltrarsi dentro un territorio fatto di terre aspre, dure, difficili, abitato da mostri pericolosi contro cui dover combattere. Vuol dire uscire da uno spazio familiare, conosciuto, rassicurante, ed entrare in quello dell'incertezza. Questo passaggio, oltrepassare la frontiera, muta anche il carattere di un individuo: al di là di essa si diventa stranieri,

emigranti, diversi non solo per gli altri ma talvolta anche per se stessi.» Piero ZANINI, Significati del confine - I limiti naturali, storici, mentali - Edizioni scolastiche Mondadori, Milano 1997

A partire dalla citazione, che apre ad ampie considerazioni sul significato etimologico-storico-simbolico del termine “confine”, il candidato rifletta, sulla base dei suoi studi e delle sue conoscenze e letture, sul concetto di confine: confini naturali, “muri” e reticolati, la costruzione dei confini nella storia recente, l’attraversamento dei confini, le guerre per i confini e le guerre sui confini, i confini superati e i confini riaffermati.

Durata massima della prova: 6 ore. È consentito l’uso del dizionario italiano. È consentito l’uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

LICEO SCIENTIFICO “RENATO DONATELLI”

TERNI

1^ SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA D'ESAME

ANNO SCOLASTICO 2016/17

CLASSE 5^ SEZ. BS

DISCIPLINE

VOTO

FISICA _____

INGLESE _____

SCIENZE _____

STORIA _____

VOTO FINALE _____

Durata della prova: 3 h e 30 minuti

Terni, 07/03/2017

Il Candidato _____

FISICA

Il Candidato _____

1) Due orologi identici sono sincronizzati. Uno viene posto in orbita intorno alla Terra, mentre l'altro rimane sulla Terra. Quale orologio va più lento? Quando l'orologio viaggiante torna a Terra, i due orologi sono ancora sincronizzati? (Motivare le risposte e dare una definizione di sincronizzazione).

2) Si dice che Einstein, nella sua giovinezza, si sia chiesto, 'cosa vedrei in uno specchio se lo tenessi nelle mie mani e corressi alla velocità della luce?' . Trovare una risposta alla domanda.

3) Le grandezze relativistiche dovrebbero avere una transizione graduale alle loro controparti newtoniane quando la velocità del sistema diventa piccola rispetto alla velocità della luce. Spiegare.

ENGLISH

NAME _____

1) What are the main differences between the first and the second generation of the English Romantic poets?

2) How is the theme of nature present in Coleridge, Byron and Shelley?

3) Why can “Ode on a Grecian Urn”, Keat’s masterpiece, be considered a work different from most Romantic poems?

SCIENZE NATURALI

Il Candidato _____

1) Spiega che cos'è la "risonanza elettronica" e cosa comporta nei composti in cui è presente.

2) Data la reazione completala e spiega i passaggi che avvengono.

3) Scrivi le formule dei seguenti composti: 2,2 dibromopuntano; 4 cloro fenolo; fenato di potassio; 2 pentanone; 2 metilbutanale.

STORIA

Il Candidato _____

1) Il candidato tracci, nelle sue linee fondamentali, un quadro della situazione degli Stati Uniti d'America negli anni immediatamente successivi alla prima guerra mondiale. (max 10 righe)

2) Il candidato illustri la situazione della società italiana nel primo dopoguerra, nei suoi aspetti politici, economici e sociali. (max 10 righe)

3) Il candidato individui i principali momenti del processo di formazione di uno stato totalitario. (max 10 righe)

LICEO SCIENTIFICO “RENATO DONATELLI”

TERNI

2^ SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA D'ESAME

ANNO SCOLASTICO 2016/17

CLASSE 5^ SEZ. BS

DISCIPLINE

VOTO

FISICA _____

INGLESE _____

SCIENZE _____

STORIA _____

FILOSOFIA _____

VOTO FINALE _____

Durata della prova: 3 h

Terni, 27/04/2017

Il Candidato _____

FISICA

Il Candidato _____

1) Come si produce energia elettrica dalle dighe (cioè come si converte l'energia cinetica dell'acqua in corrente elettrica alternata). (max 10 righe)

2) Supponiamo che una creatura di un altro pianeta abbia occhi che siano sensibili alla radiazione infrarossa. Descrivete ciò che egli vede se si guarda intorno nella stanza in cui vi trovate, cioè cosa sarebbe più luminoso e più fioco? (motivare adeguatamente la risposta) (max 10 righe)

SCIENZE NATURALI

Il Candidato _____

1) Il ciclo di Krebs: perché si chiama ciclo degli acidi tricarbossilici? Che cosa viene prodotto in questo ciclo? (max 10 righe)

2) Il lattosio: scrivi la struttura (la forma geometrica), evidenziando che è formato dal β galattosio - β glucosio. Perché è tra i più comuni responsabili di intolleranze alimentari? (max 10 righe)

FILOSOFIA

Il Candidato _____

- 1) Il candidato spieghi i tre principi metodologici delle scienze storico-sociali di Weber. (max 10 righe)

- 2) Il candidato parli della struttura della psiche di Jung evidenziando le differenze con Freud. (max 10 righe)
