

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Enrico Fermi”

Liceo Scientifico - Catanzaro Lido

I.I.S. "E. FERMI"-CATANZARO
Prot. 0004476 del 15/05/2019
C-29 (Entrata)



Documento del Consiglio della classe V sez. D
a.s. 2018-2019

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “E. FERMI”

CATANZARO LIDO

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2018/2019

CLASSE V SEZ. D

Indice del Documento:

DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- **Informazioni generali**
- **Finalità dell’Istituto**

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

- **Profilo in uscita dell'indirizzo delle scienze**
- **Quadro orario settimanale**

DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

- **Composizione del Consiglio di classe**
- **Composizione della classe**
- **Presentazione generale della classe**

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

- **Accoglienza e Orientamento**
- **Obiettivi raggiunti nell'ambito delle diverse discipline raggruppate per aree**
- **Obiettivi educativi, obiettivi cognitivi, metodologia didattica, sussidi e spazi**
- **Programmi delle singole discipline**
- **Criteri per l'individuazione delle tematiche sviluppate in chiave pluridisciplinare**
- **Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento**
- **Attività extra-scolastiche ed extracurricolari**

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

- **Criteri di valutazione**
- **Prove e Griglie di valutazione delle prove d'esame**

DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

INFORMAZIONI GENERALI

L'Istituto d'Istruzione Superiore "E. Fermi", nato nel 1972, sorge nella zona sud della città di Catanzaro presso il quartiere Lido. Attualmente è costituito da un Liceo Scientifico sito in via C. Pisacane – C. da Giovino - e dal Liceo Linguistico e delle Scienze Umane ubicato in viale Crotone.

L'edificio che ospita il Liceo Scientifico è di recente costruzione ed è stato inaugurato il 7 gennaio del 2003. Si distingue sul territorio per la modernità dell'architettura e la razionalità degli spazi. L'edificio scolastico è rappresentato da un corpo principale accanto al quale sorge anche una palestra attrezzata e recentemente ristrutturata. Il blocco principale è articolato su più livelli: il piano terra ospita gli uffici dirigenziali ed amministrativi, la sala dei docenti, le aule e la Biblioteca; il primo e il secondo piano offrono, oltre alle aule ampie e luminose, numerosi laboratori attrezzati (laboratorio di Scienze, di Fisica, di Lingue, di informatica, sala Video, aula LIM, n.2 aule da disegno). Ogni piano è provvisto di servizi igienici e di scale antincendio. Ai piani si accede attraverso due rampe di scale, una a destra e l'altra a sinistra, rispetto all'ingresso e al giardino interno alla scuola. Tutto attorno alla costruzione si snoda un ampio spazio per il parcheggio e un grande giardino.

Gli allievi che frequentano l'Istituto provengono dall'area urbana e da numerosi comuni limitrofi, alcuni dei quali situati anche in località disagiate; per questo motivo è abbastanza accentuato il fenomeno del pendolarismo.

Ciò ha comportato e comporta, in taluni casi, problemi con i mezzi di trasporto rispetto ai quali la scuola si è sempre posta in un atteggiamento propositivo e collaborativo con gli enti locali di riferimento, in una prospettiva di tutela e difesa del diritto allo studio di cui ciascun allievo deve essere riconosciuto titolare.

Negli ultimi anni, inoltre, si è assistito anche ad un graduale aumento delle iscrizioni di alunni con cittadinanza non italiana, in alcuni casi in possesso di strumenti linguistico - culturali non adeguati alla comunicazione con l'istituzione scolastica.

Per quanto riguarda il rapporto tra l'Istituto e il contesto territoriale si registrano numerose criticità soprattutto in ambito socio-economico: alto tasso di disoccupazione, rischio di criminalità e infiltrazioni mafiose nel tessuto economico-produttivo già precario di per sé, fenomeni di emigrazione nei paesi dell'entroterra, infrastrutture e servizi inadeguati, dispersione scolastica.

FINALITÀ DELL'ISTITUTO

Al fine di contribuire al superamento della situazione di svantaggio in cui la nostra regione si colloca rispetto alle medie nazionali ed europee relativamente al tasso di occupazione e attività, il Liceo “E. Fermi” rinnova l’impegno per rafforzare l’integrazione e la collaborazione con le istituzioni e i soggetti formativi del territorio quale strategia per garantire il successo formativo e pari opportunità d’istruzione a tutti i cittadini. La territorialità, dunque, come occasione di crescita e sviluppo

Il Liceo “E. FERMI” si propone di:

- *Garantire agli allievi una formazione adeguata e solida per esercitare responsabilmente la propria “cittadinanza attiva” in contesti socio-ambientali anche diversi da quello di provenienza;*
- *Sviluppare competenze concrete, in linea con i parametri europei e spendibili in contesti reali di studio e/o di lavoro;*
- *Creare ponti tra il mondo della scuola e quello del lavoro (con esperienze di alternanza scuola –lavoro, tirocini e stage), stimolando lo spirito d’iniziativa e l’imprenditorialità;*
- *Contribuire a creare integrazione a livello comunitario, fra mentalità di paesi diversi, senza discriminazioni, municipalismi o separatismi di sorta;*
- *Fornire un’educazione e un’istruzione di base a chi proviene da un ambiente socio-culturale svantaggiato, promuovendo la cultura dell’inclusione;*
- *Arginare il fenomeno della dispersione scolastica.*

Il Progetto educativo

Finalità essenziale del progetto educativo è la formazione della persona nella sua complessità socio-culturale, attraverso l’acquisizione di competenze e del senso del rispetto dell’agire comune e nella consapevolezza di sé e dell’altro.

Obiettivo ultimo è l'apprendimento permanente, quella la capacità di **imparare ad apprendere** che accompagnerà l'individuo in tutto il suo percorso cognitivo.

Particolare attenzione è rivolta alla capacità di far acquisire conoscenze e sviluppare competenze spendibili in ogni ambito di studio e di lavoro.

A tal fine la nostra offerta formativa mira a:

1. Qualificare la didattica attraverso:

- a) l'azione formativa
- b) l'organizzazione delle attività didattiche
- c) l'innovazione della didattica

2. Curare l'obbligo formativo e promuovere l'orientamento verso percorsi universitari nei suoi processi:

- a) di accoglienza delle classi prime
- b) di orientamento in ingresso
- c) di orientamento in uscita.

3. Integrare e sostenere la didattica attraverso:

- a) il recupero delle carenze evidenziate durante il percorso formativo
- b) la valorizzazione delle eccellenze
- c) la realizzazione di progetti in collaborazione con Università, Enti pubblici e privati ed associazioni
- d) i viaggi di istruzione.

4. Realizzare indagini di autovalutazione d'Istituto per migliorare i servizi offerti agli studenti e alle famiglie.

L'Azione Formativa

L'apprendimento si concretizza attraverso:

- L'impiego della "ricerca" come capacità trasversale di operare fra le varie discipline
- L'acquisizione di nuovi saperi
- L'utilizzo di nuove tecnologie

Obiettivi didattici generali

- sviluppo di una solida cultura linguistica volta alla comprensione, all'analisi ed alla produzione autonoma di diverse tipologie testuali
- sviluppo delle capacità intuitive, logiche ed analitiche
- valorizzazione della conoscenza storica come chiave di lettura del presente
- potenziamento delle capacità di risolvere problemi anche nuovi e di comprendere e analizzare la realtà con la consapevolezza dell'unitarietà della conoscenza
- acquisizione di competenze nel campo dell'informatica e della multimedialità

Studenti con percorso didattico specifico con DSA

Per gli studenti con DSA il Consiglio di classe elabora un percorso didattico specifico che si avvale degli strumenti integrativi e/o dispensativi necessari sulla base della certificazione medica acquisita.

Studenti diversamente abili

Per gli studenti diversamente abili, la scuola attiva percorsi di studio individualizzati attraverso la collaborazione dei docenti del Consiglio di classe, con il docente di sostegno, i medici della ASL di competenza territoriale e la famiglia (GLH).

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

Profilo in uscita dell'indirizzo delle scienze

Il LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE è il percorso liceale senza lo studio del latino sostituito dall'informatica. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica, assicura la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie, privilegiando la didattica laboratoriale. È caratterizzato da un alto numero di ore dedicate a biologia, chimica e scienze della terra. Fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE IN USCITA DAL QUINQUENNIO Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: -aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio -elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica -analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica; -individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali); -comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana; -saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo

scientifico; -saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti. TITOLO DI STUDIO: DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE
SPENDIBILITÀ DEL TITOLO DI STUDIO: permette sia la prosecuzione degli studi con accesso a tutte le facoltà universitarie o alla formazione superiore, sia il diretto inserimento nel mondo del lavoro, grazie all'acquisizione di competenze formative capaci di soddisfare le richieste dell'odierna società moderna, lanciata verso la ricerca e l'innovazione tecnologica

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

<i>DISCIPLINE</i>	1° Biennio		2° Biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Lingua e letteratura straniera	3	3	3	3	3
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Educazione Fisica	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.	AGOSTO TERESA	DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa	DARDANO MARIA TERESA	ITALIANO
Prof.ssa	PULEGA ESTERINA	INGLESE
Prof.ssa	LEONE SANTA MONICA	FILOSOFIA-STORIA
Prof.ssa	LAPPANO DONATELLA	INFORMATICA
Prof.ssa	COPPOLA ROSANNA	MATEMATICA- FISICA
Prof.ssa <i>(Coordinatore di Classe)</i>	TODISCO CLARA	SCIENZE
Prof.ssa	GAGLIARDI ANNARITA	STORIA DELL'ARTE
Prof.	RUSSO GIUSEPPE	SCIENZE MOTORIE
Prof.	MIRIELLO ORLANDO	RELIGIONE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

1. Alfano Simona	14. Mercurio Antonia
2. Carito Alberto	15. Minicò Gianfranco
3. Comito Cassandra	16. Mirarchi Andrea
4. Corea Angelo	17. Monterossi Antonio
5. Critelli Alessia	18. Pisano Selene
6. Di Cello Alessandro	19. Puccio Matteo
7. Fagadar Triana Mihaela	20. Ricci Alice
8. Farenza Ettore	21. Rosa Alessia
9. Febbraro Manuel	22. Scarlato Luigi
10. Fulciniti Nicolò	23. Spadea Gianluca
11. Gerace Angelo	24. Talarico Ester
12. Lia Sara	25. Voci Tommaso
13. Longo Rebecca	

PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE

La classe VD ad indirizzo Scienze Applicate è composta da 25 alunni. Di questi, tre allieve si sono aggiunte nella terza classe, due allievi in quarta. La classe presenta un livello adeguato di integrazione e socializzazione, conseguito attraverso una crescita costante nell'arco dell'intero percorso scolastico. Nel corso del triennio grazie anche ad un corpo docente nel complesso stabile, fatta eccezione per la sola disciplina di matematica, la classe ha raggiunto un adeguato livello di conoscenze e competenze, pur nel distinguo delle singole individualità: ciò ha permesso un valido intervento didattico nelle diverse aree disciplinari favorendo la partecipazione attiva alle lezioni e l'impegno nello studio.

Il rapporto con i docenti è sempre stato corretto, rispettoso dei ruoli e proficuo nell'attività didattico-formativa, corretto anche il rapporto tra i discenti stessi tra i quali si è creato un buon grado di interazione e socializzazione. La storia della classe è stata purtroppo segnata da un gravissimo evento tragico che ha reso emotivamente difficile quest'ultimo anno, accompagnato quasi giornalmente dal ricordo del loro carissimo compagno, amato da tutti come un fratello, scomparso nell'agosto del 2018 in un assurdo incidente stradale.

I programmi scolastici sono stati svolti in linea generale seguendo quanto programmato ad inizio anno con l'ausilio anche di metodologie innovative quali lavori di gruppo e utilizzo di nuove tecnologie.

Sono stati approfonditi i contenuti disciplinari, ricorrendo ad iniziative extracurricolari che hanno coinvolto l'asse umanistico e l'asse scientifico. Da un punto di vista più strettamente didattico la classe si presenta piuttosto eterogenea in relazione a conoscenze, applicazione, competenze argomentative, consolidamento delle conoscenze pregresse e motivazione allo studio. Nel contesto classe si evidenziano, infatti, alunni con apprezzabili capacità critico-

riflessive, che hanno permesso loro l'acquisizione di un livello soddisfacente di conoscenze, competenze e abilità, supportate da un impegno costante. Un esiguo numero di alunni, grazie a continue sollecitazioni e interventi mirati da parte dei docenti, ha conseguito risultati sufficienti. Nel programmare l'attività didattica, il Consiglio di Classe ha tenuto conto delle caratteristiche generali e peculiari della classe, quali sono emerse nel corso del secondo biennio e del quinto anno, calibrando la programmazione e gli obiettivi sul reale andamento didattico. I Docenti si sono attenuti ai criteri di valutazione generali definiti dal Collegio Docenti e su tali parametri hanno elaborato, in sede di programmazione annuale, criteri di valutazione più specifici di cui si allega una scheda. In conformità con quanto stabilito dall'Art. 11, comma 2, del D.P.R. 323/98 e successive modificazioni, per l'attribuzione del credito scolastico sono stati sempre attentamente valutati l'assiduità della frequenza, l'interesse, la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno in approfondimenti e/o ricerche personali, integrando in tal modo la valutazione determinata dai risultati delle singole prove di verifica scritte, orali o grafiche. I contenuti disciplinari, dove possibile, sono stati trattati in funzione di tematiche condivise, elencate più avanti, per consentire agli allievi di potenziare le capacità critiche, operare opportuni confronti e collegamenti nell'ambito di diverse discipline, senza vederle come sezioni a se stanti, ma come tessere che compongono un unico mosaico. A seguito delle indicazioni ministeriali, infine, sono state somministrate agli allievi le simulazioni di prima e seconda prova d'esame, al fine di permettere agli allievi stessi di conoscere le novità introdotte in merito dalla normativa vigente.

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

Accoglienza e Orientamento

a) Accoglienza classi prime

Accogliere i nuovi studenti significa:

- a) orientarli all'interno della struttura scolastica nell'individuazione degli spazi, dei luoghi di interesse collettivo, laboratori e servizi offerti;
- b) dare loro l'opportunità di fruire appieno della struttura e dei servizi sin dai primi giorni;
- c) dare informazioni sintetiche circa il PTOF ed il Regolamento di istituto
- d) monitorare i prerequisiti attraverso eventuali test d'ingresso.

b) Orientamento in ingresso

Per orientamento in ingresso si intende quel processo continuo attraverso il quale l'individuo sviluppa capacità e acquisisce strumenti che lo mettano in grado di porsi in maniera sempre più consapevole e critica di fronte alla realtà che lo circonda e di compiere delle scelte più responsabili sia sul piano individuale che su quello sociale. Esso si realizza “in un insieme di attività che mirano a formare e a potenziare le capacità delle studentesse e degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, i mutamenti culturali e socio-economici, le offerte formative, affinché possano essere protagonisti di un personale progetto di vita, e a partecipare allo studio e alla vita familiare e sociale in modo attivo, paritario e responsabile” (Direttiva Ministeriale 487, 6 agosto 1997). In questo ambito si sviluppano le seguenti attività rivolte a tutti gli studenti o a gruppi di classi che abbiano evidenziato particolari esigenze. *Continuità formativa con la scuola secondaria di primo grado*: su richiesta degli insegnanti delle scuole medie del territorio vengono organizzati incontri con i docenti del Liceo Scientifico-Linguistico e delle Scienze Umane per elaborare

insieme strategie d'orientamento e obiettivi comuni tra la Scuola Secondaria di I grado e di II grado (test d'ingresso - prove comuni) e viene data la possibilità agli studenti interessati di assistere a lezioni presso le due sedi dell'IIS E. Fermi. Nel periodo novembre-febbraio vengono inoltre attivate iniziative di orientamento in ingresso rivolte alle famiglie degli studenti frequentanti la terza media nelle scuole del territorio: incontri settimanali in orario scolastico con i docenti responsabili dell'orientamento

- Giornate di open - day;
- Partecipazione ad iniziative di informazione presso le scuole del territorio;
- Partecipazione alle attività della rete.

Accoglienza: i Consigli delle classi I favoriscono la transizione tra i percorsi formativi e garantiscono un adeguato inserimento degli studenti nella scuola.

c) Orientamento in uscita

Materiale informativo: a disposizione in biblioteca delle classi IV e V di entrambe le sedi, utile alla conoscenza delle facoltà universitarie e dei corsi post-liceo, per l'accesso guidato a siti internet delle Università e degli Enti di formazione. *Incontri* di informazione su percorsi formativi post-diploma con docenti e rappresentanti dei centri orientamento degli Enti locali. *Visite e contatti con le università della Calabria:* incontri con docenti universitari, conferenze, seminari.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI
NELL'AMBITO DELLE DIVERSE DISCIPLINE RAGGRUPPATE PER AREE**

AREA LINGUISTICO-LETTERARIA

Lo svolgimento della programmazione ha avuto come finalità la conoscenza delle problematiche, delle opere e degli autori più significativi degli ultimi due secoli, in relazione ai grandi cambiamenti in campo storico, economico, sociale e scientifico che, tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, hanno modificato la condizione umana.

Il punto di partenza sono state la lettura e l'analisi di testi, opportunamente scelte in rapporto ai nuclei tematici intorno a cui sono stati costruiti percorsi pluridisciplinari.

Ciò ha permesso di potenziare le conoscenze le competenze e le capacità degli alunni che sono stati guidati ad analizzare, sintetizzare, esporre e valutare criticamente gli argomenti proposti.

AREA SCIENTIFICA

Si è mirato all'acquisizione di una mentalità scientifica di studio e di lavoro, utilizzando i metodi di osservazione, misura e verifica delle ipotesi, passando progressivamente dalla fase delle operazioni concrete al ragionamento logico-formale. Si è badato inoltre allo sviluppo delle capacità di comunicazione orale, scritta e grafica.

SCIENZE MOTORIE

Il potenziamento generale, la cura dell'impostazione tecnica nelle diverse specialità, oltre che l'acquisizione di concetti teorici importanti sono stati gli obiettivi che hanno guidato il percorso formativo. Durante il quinquennio gli alunni hanno adeguatamente acquisito le competenze di base insieme a conoscenze e contenuti specifici delle scienze motorie. Hanno acquisito capacità critica e forme creative di attivazione delle funzioni organiche con la consapevolezza di essere attori/ici di ogni esperienza corporea vissuta. Hanno affinato le competenze chiave in modo autonomo e responsabile, hanno imparato ad utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile, a riconoscere comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute e riconoscere ed osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportive. Hanno adeguatamente assimilato i valori interculturali del movimento, del gioco e dello sport, il valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e di relazione, in funzione della formazione della personalità hanno consolidato una cultura motoria e sportiva come costume di vita dando spazio anche alle attitudini e propensioni personali.

RELIGIONE

Obiettivo principale è stata l'educazione ai valori e alla relazionalità con gli altri, oltre che la capacità di leggere criticamente la realtà religiosa in un contesto di dialogo e di confronto con altri sistemi di valori e di significato.

OBIETTIVI EDUCATIVI E COGNITIVI

OBIETTIVI EDUCATIVI:

- Potenziare il senso della responsabilità personale, del rispetto degli altri e del loro ruolo pur nella normale diversità di opinioni;
- Potenziare il processo di socializzazione attraverso un dialogo aperto e costruttivo in cui prevalga sempre il senso del giusto, della correttezza, della lealtà e dell'onestà intellettuale;
- Traendo spunto dai contenuti specifici delle diverse discipline, fare in modo che i giovani acquisiscano una sempre più chiara coscienza di sé in modo da riuscire a inserirsi in modo attivo e responsabile nella comunità familiare, scolastica e sociale.

OBIETTIVI COGNITIVI:

- Fare acquisire una conoscenza quanto più ampia ed articolata dei diversi contenuti disciplinari, tra i quali privilegiare quelli meglio inerenti al tema della condizione umana nell'Ottocento e nel Novecento, individuato come fondamentale di tutto il percorso formativo, rielaborati in una sintesi organica ed esposti con chiarezza e correttezza espressiva;
- Potenziare il senso critico individuale sollecitando confronti tematici in ambito pluridisciplinare

METODOLOGIA DIDATTICA

- Lezioni frontali;
- Dialogo continuo mirato a sollecitare un approfondimento personale nei settori di maggiore interesse specifico attraverso un lavoro di ricerca e scoperta a livello personale e/o di gruppo;
- I Docenti dell'area scientifica hanno affiancato per quanto possibile l'attività teorica con la pratica di laboratorio per fare meglio comprendere i diversi fenomeni in esame;
- Sono state messe in pratica tutte le potenzialità multimediali di cui la scuola e i Docenti dispongono
- I Docenti dell'area linguistico-letteraria hanno dato molto spazio alla lettura ed analisi dei testi sia per fare cogliere più direttamente il messaggio degli Autori sia per potenziare il senso critico dei singoli allievi.

SUSSIDI

Ad integrazione dei libri di testo sono stati utilizzati tutti i sussidi di cui la Scuola dispone sia nell'ambito della dotazione libraria, (riviste, monografie, saggi) sia in quella dei sussidi multimediali (CD ROM, Audiovisivi, Ricerche specifiche su Internet)

SPAZI

Aule - Laboratori scientifici - Laboratori multimediali - Laboratori linguistici -Biblioteca ed altri spazi di cui la scuola dispone.

PROGRAMMI DISCIPLINARI

Italiano

DOCENTE: Prof.ssa Maria Teresa Dardano

Giacomo Leopardi

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L'opera: Zibaldone di pensieri
 - Analisi del testo "La teoria del piacere"
- L'opera: Canti
 - Analisi del testo "L'infinito"
 - Analisi del testo "A Silvia"
 - Analisi del testo "Il sabato del villaggio"
 - Analisi del testo "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"
 - Analisi del testo "A se stesso"
- L'opera: Operette morali
 - Analisi del testo "Dialogo della Natura e di un islandese"

Il Positivismo

- Il contesto storico e politico
- I caratteri
- Le varie forme di Positivismo

La Scapigliatura

- Il contesto storico e politico
- La nascita del movimento
- Il termine "scapigliati"
- I caratteri

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano

- Il contesto storico e politico
- I caratteri

Giovanni Verga

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- Le opere del periodo pre-verista
- L'opera: Vita dei campi
 - Analisi del testo "Rosso Malpelo"
- L'opera: I Malavoglia
 - Analisi del testo "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia"(cap. I)

- Analisi del testo “I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico” (cap. IV)
- Analisi del testo “La conclusione del romanzo: l’addio al mondo pre-moderno” (cap. XV)
- L’opera: Mastro-don Gesualdo
 - Analisi del testo “La tensione faustiana del self-made man”(parte I, cap. IV)

Giosuè Carducci

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L’opera: Rime Nuove
 - Analisi del testo “Pianto antico”
- L’opera: Odi barbare
 - Analisi del testo “Nevicata”

Il Decadentismo

- Il contesto storico e politico
- I caratteri
- L’origine del termine “Decadentismo”
- L’Estetismo
- Il “Superuomo” e il “Fanciullino”

Gabriele D’Annunzio

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L’opera: Il piacere
 - Analisi del testo “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti” (libro III, cap. II)
- L’opera: Le vergini delle rocce
- L’opera: Trionfo della morte
- L’opera: Le Laudi
 - Analisi del testo “I pastori”
 - Analisi del testo “La sera fiesolana”

Giovanni Pascoli

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L’opera: Myricae

- Analisi del testo “L’assiuolo”
- Analisi del testo “Temporale”
- Analisi del testo “X Agosto”
- Analisi del testo “Novembre”
- L’opera: Poemetti
- L’opera: Canti di Castelvecchio

Italo Svevo

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L’opera: Una vita
 - Analisi del testo “Le ali del gabbiano” (cap. VIII)
- L’opera: Senilità
- L’opera: La coscienza di Zeno
 - Analisi del testo “La morte del padre” (cap. IV)
 - Analisi del testo “La salute malata di Augusta” (cap. VI)

Luigi Pirandello

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L’opera: L’umorismo
- L’opera: Novelle per un anno
 - Analisi del testo “Ciaula scopre la luna”
 - Analisi del testo “La trappola”
- I romanzi
 - Il fu Mattia Pascal
 - Analisi del testo “Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia” (cap. XII-XIII)
 - Uno, nessuno e centomila
- L’opera teatrale

La poesia italiana dei primi del Novecento

- Il contesto storico e politico
- I caratteri
- Il *Crepuscolarismo*
- Le Avanguardie
- L’*Ermetismo*

Salvatore Quasimodo

- La vita
- L'opera: Acqua e terre
 - Analisi del testo "Ed è subito sera"
- L'opera: Oboe sommerso
- L'opera: Giorno dopo giorno
 - Analisi del testo "Alle fronde dei salici"

Umberto Saba

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L'opera: Il Canzoniere
 - Analisi del testo "Trieste"
 - Analisi del testo "Città vecchia"
 - Analisi del testo "A mia moglie"

Giuseppe Ungaretti

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L'opera: L'allegria
 - Analisi del testo "Veglia"
 - Analisi del testo "San Martino del Carso"
 - Analisi del testo "Soldati"
- L'opera: Sentimento del tempo
 - Analisi del testo "Non gridate più"
- L'opera: Il dolore

Eugenio Montale

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- L'opera: Ossi di seppia
 - Analisi del testo "I limoni"
 - Analisi del testo "Non chiederci la parola"
 - Analisi del testo "Spesso il male di vivere ho incontrato"
 - Analisi del testo "Meriggiare pallido e assorto"
- L'opera: Le occasioni
- L'opera: La bufera e altro
- L'opera: Satura

Italo Calvino

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- Le opere:
 - La prima fase: Neorealismo e gusto per il fantastico
 - La seconda fase: Fantascienza e tecnica combinatoria
 - La terza fase: Ultima produzione
- Analisi del testo “Il Barone e la vita sociale: distacco e partecipazione” (da *Il Barone rampante*, cap. VIII-IX)

Cesare Pavese

- La vita
- Il pensiero, la poetica e lo stile
- Opere narrative: i romanzi
- Opere poetiche: *Lavorare stanca*, *Verrà la morte e avrà i tuoi occhi*
 - Analisi del testo “Verrà la morte e avrà i tuoi occhi”
 - Analisi del testo “Ogni guerra è una guerra civile” (cap. XXIII)

Divina Commedia

- La configurazione fisica e morale dell’oltretomba dantesco
- La struttura del Paradiso
- Le anime dei beati
- Canto I: lettura guidata e analisi del testo
- Canto III: lettura guidata e analisi del testo
- Canto VI: lettura guidata e analisi del testo
- Canto XI: lettura guidata e analisi del testo
- Canto XVII: lettura guidata e analisi del testo
- Canto XXXIII: lettura guidata e analisi del testo

Informatica

DOCENTE: Prof.ssa Donatella Lappano

IL CALCOLO NUMERICO

- Calcolo numerico
- Fasi di sviluppo di un algoritmo di calcolo numerico
- Rappresentazione dei numeri naturali
- Rappresentazione dei numeri interi
 - Modulo e segno
 - Complemento a due
 - Errore di overflow
- Conversione da decimale a modulo e segno
- Conversione da modulo e segno a decimale
- Conversione da decimale a complemento a due
- Conversione da complemento a due a decimale
- Rappresentazione dei numeri reali:
 - Virgola mobile a singola precisione
 - Virgola mobile a doppia precisione
- Conversione da decimale a virgola mobile
- Conversione da virgola mobile a base 10
- Numeri di macchina
- Errori di rappresentazione:
 - Errore di underflow
 - Errore di overflow
 - Errore di troncamento
 - Errore di arrotondamento
 - Errore assoluto e relativo
- Precisione di macchina
- Operazioni di macchina

ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO

- Calcolo approssimato della radice quadrata;
- Calcolo del numero e;
- Calcolo approssimato della radice di una equazione
 - Metodo di bisezione
- Calcolo approssimato delle aree:
 - Metodo dei rettangoli
 - Metodo dei trapezi
- Calcolo del valore del polinomio in un punto:
 - Metodo di Horner;

CALCOLO MATRICIALE E ALGORITMI IN C

- Matrici:
 - Dichiarazione e inizializzazione
 - Manipolazione
 - Riempimento e scrittura per righe

- Riempimento e scrittura per colonne
- Algoritmi:
 - Somma degli elementi di una riga
 - Scambio di due righe
 - Calcolo del determinante di una matrice quadrata 2x2;
 - Somma di due matrici
 - Sottomatrici
 - Matrice trasposta
 - Prodotto tra due matrici (righe per colonne)

LE RETI

- Elementi fondamentali di una rete
- Definizioni e concetti di base
- Classificazione delle reti per estensione geografica
- Topologia
- Tecniche di trasferimento delle informazioni

Materiale utilizzato: libro di testo, materiale fornito dal docente.

Libro di Testo: PAOLO CAMAGNI, RICCARDO NIKOLASSY - Corso di Informatica Linguaggio C e C++. Nuova Edizione Openschool. Vol. 3 – Hoepli.

Inglese

DOCENTE: Prof.ssa Esterina Pulega

Historical background of England during the first 30 years of the 19th century.

From the Luddites to 1832

Two poems studied in comparison :

A description of the morning – J. Swift

Upon Westminster bridge – W. Wordsworth

Literary background of Romanticism

The Sturm and Drang generation

Reason vs Emotion

Man and Nature

The Romantic poet as prophet and outsider

Two generations of poets

W. Blake – Themes and works

Songs of Innocence / The Lamb

Songs of Experience/ London – The Tyger

W. Wordsworth – Themes and works

The Preface to the Lyrical Ballads

The Rainbow

Upon Westminster bridge

Daffodils

The Victorian period

The Aestheticism

O. Wilde – Life-Themes and works

The picture of Dorian Gray

Plot – Narrative technique-Allegorical meaning

The Preface

I would give up my soul

Dorian's death

The first 30 years of the 20th century

Anxiety and rebellion

C. Darwin and his theory about evolution

H. Bergson :La durée

S. Freud : Psychoanalysis

A. Einstein : The theory of relativity

Modernism

The Modernist Novel

Plot – Characters – Setting

Stream of consciousness and interior monologue

J. Joyce: Ulysses

Molly's Monologue

J. Joyce: Dubliners

Paralysis and Epiphany

Eveline

G. Orwell –Life Themes Works

Animal farm : Historical background – Plot – Themes
Some animals are more equal than others

1984 : Plot and Themes

Utopia and Anti –Utopia

Big Brother is watching you

Winston and Julia are finally caught

Room 101

Filosofia

DOCENTE: Prof.ssa Santa Monica Leone

MANUALE IN ADOZIONE

IL PENSIERO FILOSOFICO, LA REALTÀ, LA SOCIETÀ - L. GEYMONAT-E. BONCINELLI-3

Volume

LA RICERCA DELL'ASSOLUTO: HEGEL

Hegel:

i concetti fondamentali dell'hegelismo - La Fenomenologia dello Spirito: significato, struttura e analisi delle tappe essenziali del percorso di maturazione della coscienza individuale e collettiva - L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: la logica e la fondazione dell'Idealismo; la filosofia della natura e la filosofia dello Spirito (soggettivo, oggettivo, Assoluto)

TEORIA DEL PROGRESSO DAL POSITIVISMO A FEUERBACH

Scienza e progresso:

caratteristiche generali del Positivismo; temi e concetti chiave della filosofia positiva

A. Comte:

- Concezione della storia e idea di progresso - La legge dei tre stadi - La classificazione delle scienze - Il primato della sociologia: statica e dinamica sociale - la Sociocrazia

Saint-Simon

- Il progresso e la società tecnocratica

K. Marx:

- Formazione del socialismo scientifico critica ai falsi socialismi - Critica al concetto di "ideologia" e critica ad Hegel - Il Capitale: il lavoro alienato e le teorie del plusvalore, la merce, il saggio del profitto - Concezione dialettica della storia e lotta di classe - Materialismo storico e materialismo dialettico, struttura e sovrastruttura - Dalla rivoluzione alla dittatura del proletariato - La società comunista e le sue caratteristiche

L. Feuerbach:

il progresso e l'umanismo naturalistico: - L'antropologia, essenza della teologia - L'alienazione religiosa - La filosofia filantropica

LA NEGAZIONE DEL SISTEMA E LE FILOSOFIE DELLA CRISI: SCHOPENHAUER,

KIERKEGAARD, NIETZSCHE

Il pensiero post-hegeliano tra crisi della filosofia e filosofia della crisi

Schopenhauer:

la reazione al sistema hegeliano - analisi di temi e concetti fondamentali de "Il mondo come volontà e rappresentazione" - genesi della teoria della rappresentazione e debito nei confronti della filosofia kantiana - il mondo come rappresentazione: oltre l'idealismo e il materialismo - il mondo come volontà: il pessimismo e il rifiuto dell'interpretazione ottimistica della filosofia hegeliana. Le vie di liberazione dal dolore: - il valore catartico dell'arte; l'etica della compassione e la *noluntas*

Kierkegaard:

L'esistenza - il superamento dell'hegelismo e la filosofia del Singolo - Gli Stadi sul cammino della vita: la vita estetica e la 'disperazione nel finito' di Don Giovanni; la vita etica e la responsabilità del padre di famiglia; la vita religiosa e la fede di Abramo - il concetto di angoscia

Nietzsche:

- la concezione dionisiaca e tragica del mondo - Nietzsche e Schopenhauer: "pessimismo L'utilità e il danno della storia per la vita - Il periodo illuministico: il nichilismo; la morte di Dio e l'avvento dell'Oltreuomo - Il periodo di Zarathustra: eterno ritorno dell'uguale e volontà di potenza - Le tre metamorfosi dello Spirito - Crisi della morale e della religione: trans-valutazione dei valori e ritorno alla terra, la morale degli schiavi e dei signori - Nichilismo attivo e superamento della metafisica - il Prospettivismo

FILOSOFIE DELLA COSCIENZA: ANALITICA ESISTENZIALE E RIFLESSIONI SUL TEMPO

INBERGSON

Bergson:

Caratteri generali dello Spiritualismo - Tempo della scienza e tempo della coscienza - Coscienza, durata e libertà - Materia e Memoria la vita della coscienza - Lo slancio vitale - Società chiusa e società aperta

LE SCIENZE STORICO-SOCIALI: LA PSICANALISI

S. FREUD

Freud e la scoperta dell'inconscio- La definizione di inconscio e i traumi psichici - La teoria della sessualità infantile: il concetto di libido; fasi orale, anale e fallica; complessi di Edipo e di Elettra - La struttura della psiche: 1^ e 2^ topica - La formazione dell'Io e i suoi meccanismi di difesa Freud e la terapia psicanalitica - Definizione e funzione della psicanalisi - Nevrosi, isterie, lapsus, atti mancati e la cura psicanalitica - L'importanza del transfert - L'interpretazione dei sogni

Documenti:

Schopenhauer: libro terzo, le idee e l'arte; lo stadio estetico; Marx: struttura e sovrastruttura; Comte: la legge dei tre stadi; Bergson: Lo slancio vitale; Nietzsche: la visione e l'enigma: in tre modi l'uomo ha bisogno della storia; Freud: inconscio e rimozione; il significato dei sogni; libertà e responsabilità

Storia

DOCENTE: Prof.ssa Santa Monica Leone

I. VERSO LA SOCIETÀ DI MASSA.

Politica e società alla fine dell'Ottocento movimento socialista
L'età del petrolio, dell'acciaio e della chimica. Il fenomeno della concentrazione industriale.
I Cattolici e la Rerum Novarum.
L'Imperialismo, l' suffragio universale

II. LA PRIMA GUERRA MONDIALE E IL SISTEMA DELLE ALLEANZE.

L'attentato di Sarajevo.
1914-1918-dalla guerra di movimento alla guerra di usura
L'intervento dell'Italia
Le battaglie del 1914-1918
1918 e la svolta del conflitto, il disastro di Caporetto
1918-1919 gli ultimi anni di guerra, la Società delle Nazioni, i 14 punti di Wilson e i trattati di pace

III. IL COMUNISMO IN RUSSIA E LA RIVOLUZIONE:

L'arretratezza della Russia. L'abdicazione dello zar. Dalla rivoluzione di febbraio a quella di ottobre
Lenin. Le tesi di aprile La conquista del potere.
La guerra civile.

III. IL FASCISMO IN ITALIA E IL DIFFICILE DOPOGUERRA IN GERMANIA

Le difficoltà di tipo economico e finanziario in Italia e Germania, la Repubblica di Weimar e la crisi del "23" in Germania.

Il Biennio rosso, la presa di Fiume

La vittoria mutilata. Il programma di Sansepolcro. Lo squadristismo. La marcia su Roma.

La mobilitazione delle masse. Il delitto Matteotti,

la fascistizzazione del Paese, i Patti lateranensi La guerra d'Etiopia

Le leggi razziali. La politica economica del regime.

IV. IL NAZIONALISMO IN GERMANIA

La leggenda della pugnalata alla schiena. Il trattato di Versailles.

L'inflazione del 1923.

Il Putsch di Monaco. Il Main Kampf Il razzismo.

La notte dei lunghi coltelli,.

la notte dei cristalli. La nazificazione della società

Le conseguenze della crisi del 1929. Le SS e il sistema dei lager. La politica economica del regime nazista.

V. ECONOMIA TRA LE DUE GUERRE MONDIALI

L'industria americana negli anni Venti. Il crollo di Wall Street. Il New Deal.

. Il patto di non aggressione tra Germania e Urss.

VI. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La guerra lampo. La divisione della Polonia tra Terzo Reich e Urss.

La guerra nel 1940. la Battaglia d'Inghilterra

L'Operazione Barbarossa. Le violenze tedesche sul fronte orientale.

L'entrata in guerra del Giappone e degli Stati Uniti.

La battaglia di Stalingrado. Lo sbarco in Normandia. I russi a Berlino. La fine della guerra .La bomba atomica

La Shoah

VII. L'ITALIA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

.Le carenze militari dell'Italia fascista. La guerra in Grecia. La battaglia di El Alamein.

Il 25 luglio 1943 Lo sbarco in Sicilia. L'8 settembre 1943.

La Repubblica Sociale Italiana. La Resistenza. Le stragi tedesche. La sconfitta tedesca.

VIII.LAGUERRA FREDDA E IL PIANO MARSHALL.

La cortina di ferro
Il blocco di Berlino. Il XX Congresso del PCUS. Il Muro di Berlino.

La crisi di Cuba. La guerra in Vietnam Il Sessantotto. La primavera di Praga. La Competizione spaziale
Gorbacev in Urss. Il crollo del muro e la riunificazione della Germania.

IX.L'ITALIA REPUBBLICANA.

L'Assemblea costituente. Le elezioni del 1948.

Il Sessantotto in Italia.

DOCUMENTI: I crimini contro l'umanità-P.Fussel: la trincea 2 Il mondo dei trogloditi"-Lettera a Hiroshima-I meccanismi del terrore-Crimini contro l'umanità e la giustizia-multiculturalismo e libertà-l'Onu e i suoi poteri-femminismo e diritti delle donne-Il compromesso storico-La crisi del sistema politico, Commercio internazionale e povertà.

EUCAZIONE ALLA CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Ogni allievo ha curato una tematica affine all'esperienza effettuata nel percorso scuola-lavoro

Matematica

DOCENTE: Prof.ssa Rosanna Coppola

Programma di Matematica Classe 5 D Anno Scolastico 2018/2019

Limiti di funzioni:

- I limiti e la loro verifica.
- Primi teoremi sui limiti (senza dimostrazione).

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni:

- Operazioni sui limiti.
- Forme indeterminate.
- Limiti notevoli.
- Infiniti, infinitesimi e loro confronto.
- Funzioni continue.
- Punti di discontinuità di una funzione.
- Asintoti.

Derivate:

- Derivata di una funzione.
- Calcolo delle derivate.
- Operazioni con le derivate.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Retta tangente.
- Punti di non derivabilità.
- Applicazioni alla Fisica.
- Differenziale di una funzione.

Teoremi del calcolo differenziale:

- Teorema di Rolle (senza dimostrazione).
- Teorema di Lagrange (senza dimostrazione).
- Teorema di Cauchy (senza dimostrazione).
- Teorema di de l'Hospital (senza dimostrazione).

Massimi, minimi e flessi:

- Definizioni.
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima.
- Flessi e derivata seconda.
- Problemi di ottimizzazione.

Studio delle funzioni:

- Studio di una funzione.
- Grafici di una funzione e della sua derivata.
- Applicazione dello studio di una funzione.
- Risoluzione approssimata di un'equazione.

Integrali indefiniti:

- Integrale indefinito.
- Integrali indefiniti immediati.

- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.
- Integrazione di funzioni razionali fratte.

Integrali definiti:

- Integrale definito.
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione).
- Calcolo delle aree.
- Calcolo dei volumi.
- Integrali impropri.
- Applicazione degli integrali alla fisica.
- Integrazione numerica.

Equazioni differenziali:

- Che cos'è un'equazione differenziale.
- Equazioni differenziali del primo ordine.
- Equazioni differenziali del secondo ordine.
- Equazioni differenziali e fisica.

Calcolo delle probabilità (ripetizione ed approfondimenti)

Fisica

DOCENTE: Prof.ssa Rosanna Coppola

Programma di Fisica classe 5 D Anno scolastico 2018/2019

Fenomeni di elettrostatica:

- La capacità di un conduttore.
- I condensatori.
- I condensatori in serie e in parallelo.
- L'energia immagazzinata in un condensatore.

Corrente elettrica continua:

- L'intensità della corrente elettrica.
- I generatori di tensione e i circuiti elettrici.
- La prima legge di Ohm.
- I resistori in serie e in parallelo.
- Le leggi di Kirchhoff.
- La forza elettromotrice e la resistenza interna.

La corrente elettrica nei metalli:

- La seconda legge di Ohm e la resistività.
- La dipendenza delle resistività dalla temperatura.

Fenomeni magnetici fondamentali:

- La forza magnetica e le linee del campo magnetico.
- Forze tra magneti e correnti.
- Forze tra correnti.
- L'intensità del campo magnetico.
- La forza magnetica su un filo percorso da corrente.
- Il campo magnetico di un filo percorso da corrente.
- Il campo magnetico di una spira e di un solenoide.

Il campo magnetico:

- La forza di Lorentz.
- Moto di una carica in un campo magnetico uniforme.
- Il flusso del campo magnetico.
- La circuitazione del campo magnetico.

L'induzione elettromagnetica:

- La corrente indotta.
- La legge di Faraday-Neumann.
- La legge di Lenz.
- L'autoinduzione e la mutua induzione.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche:

- Le equazioni di Maxwell.
- Il termine mancante.
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.
- Le onde elettromagnetiche.
- Lo spettro elettromagnetico.

La relatività dello spazio e del tempo:

- Velocità della luce e sistemi di riferimento.

- Esperimento di Michelson-Morley.
- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta.
- La simultaneità.
- La dilatazione dei tempi.
- La contrazione delle lunghezze.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- Equivalenza tra massa e energia.

La crisi della fisica classica:

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
- I fotoni e l'effetto fotoelettrico.
- La massa e le quantità di moto di un fotone.
- I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo.
- Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno.
- Nuclei e atomi.
- La forza nucleare.
- La radioattività.
- Il decadimento esponenziale.

Scienze

DOCENTE: Prof.ssa Clara Todisco

Scienze della terra

I minerali

- Generalità
- Legami chimici nei minerali
- Isomorfismo e polimorfismo
- La formazione dei minerali
- Le proprietà dei minerali
- La classificazione dei minerali
- Silicati e ibridazione del silicio
- I non silicati

Le rocce

- La classificazione e il ciclo delle rocce
- Le rocce ignee
- Classificazione delle rocce ignee
- La differenziazione magmatica e la serie di *Bowen*
- La degradazione meteorica
- Le rocce sedimentarie
- Formazione e classificazione delle rocce sedimentarie
- Rocce sedimentarie nel paesaggio
- Le rocce metamorfiche
- Gli agenti del metamorfismo
- Rocce metamorfiche foliate
- Rocce metamorfiche non foliate
- I minerali metamorfici e le facies metamorfiche
- Le rocce metamorfiche nel paesaggio

L'attività vulcanica

- Il vulcanismo
- Il magma e il processo eruttivo
- Le eruzioni effusive ed esplosive
- I prodotti dell'attività vulcanica
- Tipi di eruzione ed edifici vulcanici
- Le caldere
- Fumarole, solfatare e geyser
- L'attività vulcanica in Italia
- Il bradisismo

Le deformazioni delle rocce e l'attività sismica

- Le forze che deformano le rocce
- Le faglie e le diaclasi
- Le pieghe
- I fattori che influiscono sulle deformazioni delle rocce
- I terremoti e le onde sismiche
- La teoria del rimbalzo elastico
- La misura dell'intensità
- La magnitudo e il momento di magnitudo
- Gli effetti distruttivi dei terremoti
- Il rischio sismico e la previsione dei terremoti
- Punti caldi

Chimica organica

Generalità sulla chimica organica

I legami nei composti organici

Le formule

- Molecolare
- Minima
- Di Struttura
- Compatta

Gli idrocarburi saturi: alcani e ciclo alcani

- Definizione e struttura
- I gruppi alchilici
- La nomenclatura IUPAC di alcani e ciclo alcani

Gli idrocarburi insaturi

- Struttura e nomenclatura di alcheni e alchini
- Isomeria negli alcheni
- Gli idrocarburi aromatici
- Benzene, risonanza e delocalizzazione
- Isomeria negli idrocarburi aromatici (*orto*, *meta*, *para*)

Reazioni degli idrocarburi

- Addizione (regio selettività, *regola di Markovnikov*)

Isomeria

- Di posizione
- Conformazionale (forma sfalsata ed eclissata, struttura a barca e a sedia, tensione torsionale)
- Geometrica (cis e trans, E e Z, regole di priorità)
- Gli isomeri ottici.
- Gli enantiomeri: Le proiezioni di Fischer (Convenzione D, L-R, S)

Gruppi funzionali

Gli alcoli

- Generalità
- Isomeria degli alcoli (alcol primari, secondari e terziari)
- I polioli
- Fenoli
- Eteri
- Nomenclatura IUPAC di alcoli, fenoli ed eteri
- Alcoli ed eteri di uso comune

Aldeidi e chetoni

- Formule e nomenclatura IUPAC
- Preparazione
- Le reazioni di addizione nucleofila

Acidi carbossilici ed esteri

- Formule e proprietà fisiche
- Nomenclatura IUPAC e tradizionale
- Reazione di esterificazione
- Gli acidi bicarbossilici
- Esteri
- I composti eterociclici

Le ammine e le ammidi:

- Classificazione e nomenclatura

Le biomolecole

Proteine

- Gli amminoacidi presenti nelle proteine
- Generalità e legame peptidico
- Struttura (primaria, secondaria, terziaria, quaternaria)

I carboidrati

- Generalità
- I monosaccaridi (glucosio, fruttosio, ribosio)
- α -glucosio e β -glucosio
- I disaccaridi (lattosio, saccarosio)
- I polisaccaridi (amido, glicogeno e cellulosa)

I lipidi

- Generalità
- Acidi grassi (trigliceridi)
- Fosfolipidi e Vitamine

Gli acidi nucleici

- DNA e RNA
- I nucleotidi

Biologia

Demolizione del glucosio per le attività metaboliche nelle cellule animali

- Introduzione all'ossidazione del glucosio
- Glicolisi
- Respirazione cellulare (ciclo di Krebs, trasporto finale di elettroni)
- Meccanismo della fosforilazione ossidativa: accoppiamento chemiosmotico
- Fermentazione (in ambiente anaerobico)

Fotosintesi

- Reazioni luce-dipendenti
- Struttura dei cloroplasti
- Fotosistemi I e II
- Fotofosforilazione

- Reazioni luce-indipendenti
- Ciclo di Calvin
- I prodotti della fotosintesi

La gluconeogenesi

- Glicogenolisi
- Glicogenosintesi

Storia dell'arte

DOCENTE: Prof.ssa Anna Rita Gagliardi

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame	Autori e Opere	Criteri di sufficienza (livello minimo accettabile delle abilità, conoscenze, competenze)
IL NEOCLASSICISMO: Canova, J.L.David IL ROMANTICISMO: T. Gericault, Delacroix, F.Havez. IL REALISMO: J.F.Millet, I Macchiaioli: Fattori, S. Lega, T. Signorini LA RIVOLUZIONE IMPRESSIONISTA (L'Arte da Salon e il Salon des Refusés; E.Manet, le mostre impressioniste, C.Monet E.Degas P.A. Renoir; Georges Seraut IL POST-IMPRESSIONISMO (puntinismo, divisionismo) P.Cézanne, V.Van Gogh.,P. Gauguin SECESSIONI E MODERNITA', ART NOUVEAU, ESPRESSIONISMO (G.Klimt, i fauves E. Munch, O.Kokoschka) ARCHITETTURA ART NOUVEAU: CUBISMO: P.Picasso, G.Braque	Canova: Amore e psiche J.L.David: Il giuramento degli Orazi, La Morte di Marat; T. Gericault: La zattera della medusa E.Delacroix: La libertà che guida il popolo F.Havez: Il Bacio J.F.Millet : Le spigolatrici G.Fattori: In vedetta S.Lega: Il Pergolato T.Signorini: La sala delle Agitate E.Manet: Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergeres C.Monet: Impressione, sole nascente; E.Degas: La lezione di Ballo, L'assenzio. P.A. Renoir: Moulin de la Galette Georges Seraut: la grande Jatte P.Cézanne: La Casa dell'impiccato, Le bagnanti, Le grandi bagnanti, I giocatori di carte, La montagna S.Victoire V.Van Gogh: I Mangiatori di patate, Autoritratti, Notte Stellata, Campo di grano con volo di corvi. P. Gauguin: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?; Il Cristo giallo; Orana Maria G.Klimt: Il Bacio, Giuditta2 H. Matisse: La stanza rossa, La Danza, E. Munch: Il grido, Sera nel Corso Carl Johann, Pubertà. O.Kokoschka: La sposa nel vento Antoni Gaudi – Casa Milà, Sagrada familia P.Picasso : La vita, Poveri in riva al mare, Les demoiselles d'Avignon, Guernica G.Braque: Case all'Estaque, Giornale violino e pipa	Conoscenze, competenze e capacità risultano differenziate e diversificate sulla base dell'impegno, dell'interesse, degli approfondimenti individuali. Condizioni e strumenti utilizzati per la valutazione • valutazione orale; • valutazione scritta e/o scrittografica • prove strutturate, semistrutturate, questionari • relazioni • presentazioni a carattere multimediale • Filmati opere esemplari

FUTURISMO: Boccioni, Balla, Sant'Elia DAL DADAISMO ALLA RIVOLUZIONE SURREALISTA: M. Duchamp, M. Ray; M. Ernst J.. Mirò R. Magritte <u>S. Dali</u> ASTRATTISMO E NEOPLASTICISMO <u>W. Kandinskij, Klee, Mondrian</u> TRA METAFISICA E RITORNO AL REALISMO: De Chirico,	Boccioni: La città che sale; Forme uniche nella continuità nello spazio Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, Ragazza che corre sul balcone Sant'Elia: Città nuova, centrale elettrica Duchamp: Fontana-Gioconda con i baffi-Ruota di bicicletta, nudo che scende le scale M. Ray: Il violino di Ingres; Il ferro da stiro Hans Arp: Collage disposto secondo le leggi del caso Mirò: Il carnevale di Arlecchino; Magritte: La condizione umana-l'impero delle luci-Il tradimento delle immagini. <u>Dali:</u> La persistenza della memoria, Venere di Milo a cassette, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia. Klee: Strada principale e strade secondarie Kandinskij: Alcuni cerchi. Mondrian: Albero rosso-Melo argenteo-melo in fiore-Composizione in rosso blu, giallo, Composizione X De Chirico: L'enigma dell'ora, Le muse inquietanti	Conoscenze, competenze e capacità risultano differenziate e diversificate sulla base dell'impegno, dell'interesse, degli approfondimenti individuali. Condizioni e strumenti utilizzati per la valutazione • <i>valutazione orale;</i> • <i>valutazione scritta e/o scrittografica</i> • <i>prove strutturate, <u>semistrustrate</u>, questionari</i> • <i>relazioni</i> • <i>presentazioni a carattere multimediale</i> • <i>Filmati opere esemplari</i>
---	---	---

Scienze motorie

DOCENTE: Prof. Giuseppe Russo

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente	GIUSEPPE RUSSO	
Libro di Testo adottato	IN MOVIMENTO Fiorini – Coretti – Bocchi MARIETTI Scuola	
FINALITA'	CONTENUTI	
1) Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente	a) Esercizi generali di: • Tonificazione muscolare • Resistenza generale per il miglioramento della funzione respiratoria e cardio-vascolare • di mobilità generale • es. di stretching • es. di coordinazione e destrezza con i piccoli attrezzi	
2) Attività sportiva e fair-play: Pallavolo Tennis-tavolo	La pallavolo • Il gioco e le regole fondamentali • I fondamenti individuali	
3) Informazioni fondamentali sulla tutela della salute	• Definizione di salute dinamica e prevenzione • Benefici dell'attività fisica • Stress e salute • Attività fisica e salute mentale • Effetti dell'ipocinesia • Le dipendenze: alcol, droga e tabacco • Nuove dipendenze: Tecnopatologie • Disturbi alimentari: Anoressia e bulimia • Il doping	
4) Attività sportive in ambiente in ambiente naturale e urbano	• Attività varie in ambiente naturale e urbano • Orienteering	
5) Conoscenza della storia dell'educazione fisica nei vari periodi storici	• L'organizzazione dell'educazione fisica nel XIX secolo (tedesco, francese e inglese) • L'educazione fisica in Italia: l'ottocento, il periodo fascista, il dopoguerra • Le Olimpiadi moderne • Il significato politico delle Olimpiadi.	
Mezzi e strumenti	Metodologie	Tipologie verifiche
☒ Aule ginniche ☒ Attrezzi a disposizione ☒ Fotocopie / Dispense ☒ Libro di testo ☒ Quotidiani/Riviste	☒ Discussioni collettive ☒ Lavori di gruppo ☒ Lettura di quotidiani e riviste ☒ Lezione frontale ☒ Percorsi guidati nel libro ☒ Ricerche singole	☒ Discussione in classe ☒ Questionario ☒ Ricerche ☒ Test ☒ Verifiche orali

Le allieve, in base al personale metodo di lavoro e all'impegno profuso nello studio, hanno raggiunto i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze e capacità:

- La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo delle capacità motorie ed espressive
- Lo sport, le regole e il fair-play
- Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
- Relazione con l'ambiente naturale

Religione

DOCENTE: Prof. Orlando Miriello

- La Chiesa e la pena di morte.
- Aspetti e momenti della Dottrina sociale della Chiesa.
- Questioni di bioetica
- Origini e cause del razzismo.
- Incontro-dibattito sul genocidio avvenuto in Ruanda nel 1994, tenuto da un prete di origini ruandesi.
- Dibattito sul concetto di vocazione, tenuto dal Parroco della locale parrocchia.
- Le cause anche religiose dell'antisemitismo e le nuove basi del dialogo ebraico-cristiano.
- Incontro-dibattito con il signor Ugo Foà (vittime delle leggi razziali fasciste) della Comunità ebraica di Roma.
- Incontro-dibattito con il signor Sami Modiano (sopravvissuto al campo di sterminio di Auschwitz-Birkenau) della Comunità ebraica di Roma.
- Dibattito sulle varie forme di convivenza.
- Dibattito sulle migrazioni.
- Visita-guidata a Riace.
- La Chiesa di fronte alla mafia.
- Incontro dibattito nella cattedrale di Gerace con il Vescovo di Locri sulla religiosità dei mafiosi
- La tradizione cristiana e il problema della guerra e della pace.

CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE TEMATICHE SVILUPPATE IN CHIAVE PLURIDISCIPLINARE

Il Consiglio di classe, tenuto conto del curriculum di studi, dell'indirizzo della scuola e degli obiettivi formativi e didattici fissati in sede di programmazione annuale, ha individuato le seguenti tematiche da sviluppare in ambito pluridisciplinare. In esse, come si può notare, coerentemente con quanto prescritto dalla vigente normativa, tra le materie scelte è stata sempre inserita la lingua straniera studiata, con la finalità di accertare le competenze linguistiche dimostrate nella comprensione ed analisi di un testo e/o le conoscenze dei contenuti letterari dimostrate nella capacità ad elaborare un breve testo in lingua sull'argomento oggetto di prova.

1. VISIONE ROMANTICA DEL MONDO

Discipline interessate: Italiano - Storia – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingua straniera

2. INTELLETTUALI E POTERE/l'intellettuale e l'impegno

Discipline interessate: Italiano - Storia – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingua straniera

3. CADUTE DELLE CERTEZZE/la crisi della razionalità

Discipline interessate: Italiano - Storia – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingua straniera -

4. POSITIVISMO E PROGRESSO SCIENTIFICO/affermazione dello spirito scientifico.

Discipline interessate: Italiano - Storia – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingua straniera

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento arricchiscono la formazione che i giovani acquisiscono nei percorsi scolastici o formativi, fornendo loro, oltre alla conoscenza di base, competenze spendibili nel mercato del lavoro. Permettono inoltre di realizzare un collegamento tra l'offerta formativa e lo sviluppo socio-economico delle diverse realtà territoriali (legge 107, 13 luglio 2015; guida operativa 18 ottobre 2015). La classe ha svolto attività annesse ai suddetti percorsi, pertanto, considerato che il documento di classe deve recare specifiche indicazioni su tali attività, si allega elenco alunni con relativi Enti formatori.

STUDENTI VE	PERCORSO TERZO ANNO	PERCORSO QUARTO ANNO	PERCORSO QUINTO ANNO	
Alfano Simona	ASP + ASP DIPARTIMENTO SALUTE MENTALE	CZ INFORMA	ORIENTAMENTO IN USCITA + PON WEBTV GIORNALISMO	
Carito Alberto	POLO MUSEALE	CZ INFORMA + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + ARPACAL	
Comito Cassandra	IMPRESA SIMULATA CONFAO	COMUNE VALLEFIORITA	ORIENTAMENTO IN USCITA + COMUNE DI VALLEFIORITA	
Corea Angelo	POLO MUSEALE	LEONARDO SOFTWARE	UBIK	
Critelli Alessia	IMPRESA SIMULATA CONFAO	FARMACIA CIACCI + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA	
Di Cello Alessandro	ASOC + IDEA AGORA'	CZ INFORMA + FAI	ORIENTAMENTO IN USCITA+ PON WEBTV GIORNALISMO	
Fagadar Triana Mihaela	ASP	UMG AFFARI GENERALI + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + ALGOS	
Farenza Ettore	IMPRESA SIMULATA CONFAO	ASD SMAF	ORIENTAMENTO IN USCITA + ASD SMAF	
Febbraro Manuel	IGS + DNA LAB + AVIS	CASA EDITRICE "LA RONDINE" + UBIK	ORIENTAMENTO IN USCITA	
Fulciniti Nicolò	ASP + ASP DIPARTIMENTO SALUTE MENTALE	CZ INFORMA	ORIENTAMENTO IN USCITA + PON WEBTV GIORNALISMO	
Gerace Angelo	PROTEZIONE CIVILE	CONSORZIO BONIFICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + UBIK	
Lia Sara	ASP	UMG AFFARI INTERNI	ORIENTAMENTO IN USCITA + ALGOS	

Longo Rebecca	AVIS	FARMACIA CIACCI	ORIENTAMENTO IN USCITA + PALESTRA MASTER 90	
Mercurio Antonia	AVIS	AVIS	ORIENTAMENTO IN USCITA+ AVIS	
Minicò Gianfranco	COMUNE DI SELLIA	ASD FUN SPORT CENTER	ORIENTAMENTO IN USCITA + ASD FUN SPORT CENTER	
Mirarchi Andrea	ASOC + ASD SMAF	M.I.A. MONDO IMPRESA AZIENDA + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + PON WEBTV GIORNALISMO	
Monterossi Antonio	POLO MUSEALE	LEONARDO SOFTWARE + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + ARPACAL	
Pisano Selene	IMPRESA SIMULATA CONFAO + STUDIO COMMERCIALE LUCA'	STUDIO COMMERCIALE LUCA'	ORIENTAMENTO IN USCITA + ASD FUN SPORT CENTER	
Puccio Matteo	IMPRESA SIMULATA CONFAO	ASS DEMETRA	ORIENTAMENTO IN USCITA + UBIK	
Ricci Alice	UBIK + IDEA AGORA'	UBIK	ORIENTAMENTO IN USCITA + UBIK	
Rosa Alessia	IMPRESA SIMULATA CONFAO	RETTIFICA AUTORICAMBI	ORIENTAMENTO IN USCITA + UBIK	
Scarlato Luigi	ASOC + PARROCCHIA S.TERESA	ASS DEMETRA + SCUOLA DI FISICA	ORIENTAMENTO IN USCITA + UBIK	
Spadea Gianluca	ASOC	DNA LAB	ORIENTAMENTO IN USCITA	
Talarico Ester	UBIK	UBIK	ORIENTAMENTO IN USCITA+ AVIS	
Voci Tommaso	COMUNE DI SELLIA	STUDIO COMMERCIALE LUCA'	ORIENTAMENTO IN USCITA	

N.B. - ALCUNE DELLE ATTIVITA' RELATIVE AL CORRENTE ANNO SCOLASTICO SONO TUTTORA IN CORSO O DEVONO ESSERE ANCORA CERTIFICATE ALLA DATA ODIERNA

COMPETENZE TRASVERSALI RAGGIUNTI

ATTIVITA' ed OBIETTIVI DEL TIROCINIO

Proporre ai giovani esperienze di realtà lavorative e culturali con le quali potranno entrare in contatto al termine degli studi superiori o universitari.

Sviluppare competenze relazionali, comunicative ed organizzative.

Offrire l'opportunità di prendere una decisione più consapevole rispetto alle scelte lavorative o di studi successive.

CONOSCENZE

Aver conoscenza di processi e organizzazione aziendale/di enti, percorsi professionali che si possono intraprendere, ambienti e modalità di relazione, comunicazione ed organizzazione professionale/aziendale/dell'ente.

ABILITA'

Essere in grado di:

riconoscere ed adottare registri e modalità relazionali, comunicative e comportamentali idonee ad un utile inserimento nell'attività professionale/aziendale/dell'ente, di prendere decisioni di studio e lavorative con maggior consapevolezza.

COMPETENZE

Avere esperienza di:

comportamenti e modalità relazionali, comunicative ed organizzative, di attività e realtà lavorative professionali/aziendali/ di enti, di possibili percorsi di studio, culturali e professionali.

ATTIVITA' EXTRA-SCOLASTICHE ED EXTRACURRICULARI

L'attività didattica è stata arricchita da alcune attività extra-scolastiche, alle quali tutti o parte dei discenti hanno preso parte, preparati in modo adeguato.

- Partecipazione al Progetto “Extreme Energy Events”
- Viaggio di Istruzione Isole Eolie
- Viaggio di Istruzione nelle Isole greche
- Partecipazione alla Conferenza sulla “Giornata della Memoria”
- Partecipazione ai "Giochi della Chimica"
- Partecipazione al progetto "Educazione alla Legalità"
- Incontri vari per l'orientamento post diploma
- Partecipazione al corso per il conseguimento di Certificazione Informatica
- Partecipazione al progetto WebTv
- Partecipazione al progetto “Non solo far di conto”

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Secondo le linee programmatiche della Riforma della scuola previste per i nuovi licei le competenze di “Cittadinanza e costituzione” sono considerate competenze trasversali a più discipline (storia, filosofia, diritto); segnatamente, per quanto riguarda il liceo scientifico, sono affidate precipuamente all’insegnamento di storia e geografia al biennio, e all’insegnamento di filosofia e storia al triennio. L’insegnamento di Cittadinanza e Costituzione afferito ad entrambi gli ambiti di insegnamento della filosofia e della storia, ha cercato di sviluppare all’interno della programmazione di entrambe le materie i nuclei tematici fondamentali, collegandoli, in modo il più possibile organico, con lo svolgimento di tali discipline.

Competenze e obiettivi previsti

Il punto di partenza della programmazione e degli obiettivi formativi del triennio in questo ambito non può che essere il previsto conseguimento delle competenze trasversali di base ed in particolare le competenze indicate in tal senso relativamente all’asse storico-sociale:

«Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali»

«Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente»

«Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio adottando comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell’ambiente e delle risorse naturali

In generale sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, i seguenti percorsi/progetti/attività in grado di produrre una graduale ma solida presa di coscienza dei principi e delle regole che sono alla base della convivenza civile, con modalità differenziate in relazione alle età dei soggetti coinvolti e alle loro competenze culturali e linguistiche.

1. **Manifestazione Nazionale organizzata da “Libera”.** Corteo in ricordo delle vittime di mafia 21 marzo 2019
2. Conferenza - incontro **“Narrarsi il futuro” – Fondazione Paoletti.** Venerdì 03 maggio, presso Auditorium “Scopelliti” dalle ore 10,00 alle 13,15
3. Conferenza - **incontro con Sami Modiano**, reduce del campo di sterminio di Auschwitz 29 aprile 2019, Auditorium “Scopelliti” dalle ore 10,00 alle ore 13,15
4. Incontro-Dibattito **“Tra Storia e Memoria”:** L’eccidio della Divisione Aquila a Cefalonia e Corfù raccontato ai ragazzi del “I.I.S. Fermi”, 3 aprile 2019, Auditorium “Scopelliti” dalle ore 10,00 alle 13,15.
5. Conferenza **“Educare alla Legalità – formazione di una coscienza civica dello studente con il Procuratore Capomolla”** 5 marzo 2019, Auditorium “Scopelliti” dalle ore 10,15 alle 13,15
6. Conferenza **“La parola ai Testimoni” – incontro con Ugo Foà**, membro della Comunità Ebraica di Roma. 7 febbraio 2019, Auditorium “Scopelliti” dalle ore 11,00 alle 13,15.
7. **“Giornata della memoria presso Unical (CS-Rende)”**, 29 gennaio 2019
8. Conferenza **“Consorzio di Bonifica Ionio-Catanzarese sui cambiamenti climatici”**, 15 maggio 2019 dalle ore 9:00 alle 10:15

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

CRITERI DI VALUTAZIONE

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLO DI CONOSCENZE-ABILITA'-COMPETENZE

LIVELLI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
VOTO ESPRESSO IN DECIMI	Acquisizione dei saperi disciplinari	Applicazione delle Conoscenze Abilità linguistiche ed espressive	Rielaborazione ed applicazione delle conoscenze in contesti nuovi
9-10	Possiede conoscenze complete Svolge approfondimenti autonomi	Comunica in modo efficace e con linguaggio preciso. Affronta autonomamente compiti anche complessi	E' autonomo ed organizzato. Collega conoscenze tratte da ambiti pluridisciplinari. Analizza in modo critico e con rigore. Individua soluzioni adeguate a situazioni nuove
8	Possiede conoscenze complete	Comunica in maniera chiara e appropriata Affronta compiti anche complessi dimostrando buone capacità	E' dotato di una propria autonomia di lavoro. Analizza in modo complessivamente corretto. Effettua collegamenti e rielabora in modo autonomo
7	Conosce in modo adeguato gli elementi fondamentali della disciplina	Comunica in modo adeguato anche se semplice. Esegue correttamente compiti semplici, affronta quelli complessi se guidato	Opera collegamenti semplici. Risolve problemi in situazione note. Compie scelte consapevoli sapendo riutilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
6	Conosce gli elementi minimi essenziali della disciplina	Comunica in modo semplice. Esegue compiti semplici senza errori sostanziali	Svolge compiti semplici. Possiede abilità essenziali ed applica le regole e procedure essenziali
5	Ha conoscenze incerte e incomplete	Comunica in modo non sempre coerente e preciso. Applica le conoscenze minime con imprecisioni ed errori	Ha difficoltà a cogliere i nessi logici, ad analizzare temi ed effettuare collegamenti.
4	Ha conoscenze frammentarie e lacunose	Comunica in modo improprio e stentato. Ha difficoltà ad applicare le conoscenze minime e commette errori gravi	Ha difficoltà nel cogliere concetti e relazioni essenziali
3	Ha conoscenze estremamente frammentarie e lacunose	Comunica in modo improprio e molto stentato. Non riesce ad applicare le conoscenze minime e commette errori molto gravi	Ha serie difficoltà nel cogliere concetti e relazioni essenziali

1-2	Non possiede conoscenze disciplinari e rifiuta il dialogo educativo-didattico	Non possiede abilità rilevabili	Non possiede competenze rilevabili
------------	---	---------------------------------	------------------------------------

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La scheda di valutazione del comportamento tiene conto dei seguenti riferimenti normativi:

- D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009 – Criteri e modalità applicative della valutazione del comportamento.
- D.P.R. n. 122 del 22 giugno 2009- Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto-legge 1°settembre 2008, n.137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre2008, n. 169.

Le disposizioni normative vigenti forniscono indicazioni per la valutazione degli allievi, con particolare riguardo al comportamento.

Il comportamento degli studenti, valutato collegialmente dal Consiglio di Classe riunito in sede di scrutinio intermedio e finale, concorre alla valutazione complessiva dello studente e comporta, se insufficiente, la non ammissione all'anno scolastico successivo o all'Esame di Stato. In coerenza con la normativa vigente e con quanto previsto dal P.T.O.F. dell'Istituto, dal Patto di Corresponsabilità e dal Regolamento di istituto.

PREMESSO CHE:

- l'azione educativa mira a diffondere la piena consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri
- la valutazione del comportamento non è un dispositivo genericamente punitivo, ma afferisce all'area degli obiettivi formativi ed educativi e, in particolare, intende contribuire ad accrescere i valori di convivenza civile, consapevolezza dei valori di cittadinanza e senso di appartenenza alla comunità scolastica
- la valutazione del comportamento non potrà mai essere strumento di condizionamento o addirittura repressione della libera espressione di opinioni, correttamente manifestata, e non lesiva dell'altrui personalità, da parte degli studenti
- l'azione educativa deve favorire il processo di auto-osservazione da parte dei singoli allievi e del gruppo classe al fine di accrescere il senso di responsabilità e di costruire una cultura dell'autovalutazione
- la valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico.

Nello specifico, considerata la valenza formativa ed educativa cui deve rispondere l'attribuzione del voto sul comportamento, il Consiglio di Classe tiene in debita evidenza e considerazione progressi e miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno, in relazione alle finalità di cui sopra.

Si attribuisce un voto pari a 6/10 in caso di sanzione disciplinare grave con sospensione dalle lezioni fino a 15 giorni. L'allievo, successivamente alla sanzione, dovrà far registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal C d C (art. 4 D.M. 5 /2009).

La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi in sede di scrutinio intermedio o finale è decisa dal Consiglio di Classe nei confronti dell'alunno cui sia stata precedentemente irrogata una sanzione disciplinare ai sensi dell'articolo 4 – (Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente) D.M. n.5/2009.

Il Consiglio di Classe attribuisce il voto di comportamento sulla base di un giudizio complessivo dello studente che tiene conto dei seguenti

INDICATORI e della successiva GRIGLIA DI VALUTAZIONE.

Ogni Consiglio è, comunque, sovrano nel decidere parametri valutativi, che pur rispettando i criteri generali di svolgimento degli scrutini, tengano conto di particolari situazioni didattico-formative dell'alunno.

INDICATORI

1. RISPETTO DELLE REGOLE
2. PARTECIPAZIONE
3. FREQUENZA
4. PUNTUALITÀ

MODALITA' DI CALCOLO DEL VOTO

Ad ogni indicatore riportato nella griglia di valutazione il Consiglio di Classe assegna un punteggio, rispettando quanto indicato nella tabella dei descrittori. La media della somma dei punteggi assegnati determina il voto di comportamento.

Il voto sarà approssimato per eccesso in caso di frazioni di voto $\geq 0,50$ altrimenti verrà approssimato per difetto

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
RISPETTO DELLE REGOLE Norme di convivenza civile Norme del Regolamento di Istituto Disposizioni organizzative e di sicurezza	Rispetta le regole in modo scrupoloso, maturo e consapevole. Non ha a suo carico alcun provvedimento disciplinare.	10
	Rispetta le regole in modo attento e consapevole. Ha subito massimo una ammonizione riportata nel registro di classe.	9
	Rispetta sostanzialmente le regole. Ha subito due ammonizioni, riportate nel registro di classe, e/o una nota disciplinare scritta nel registro di classe nell'arco dei periodi di valutazione del C.d.C.	8
	Non sempre rispetta le regole (violazioni sporadiche e non gravi) Ha subito due o più ammonizioni, riportate nel registro di classe ammonizioni e/o un numero di note disciplinari scritte nel registro di classe pari a 2.	7
	Evidenzia ripetuti episodi di inosservanza delle regole. Ha subito diverse ammonizioni ed un numero di note disciplinari scritte nel registro di classe pari a 3-4 nell'arco di ciascun periodo di valutazione del C.d.C.	6
PARTECIPAZIONE Partecipazione al dialogo educativo Motivazione ed interesse Sensibilità culturale Impegno	Segue con attenzione e interesse i vari argomenti proposti anche con contributi personali e si dimostra sempre propositivo.	10
	Segue con attenzione e interesse i vari argomenti proposti anche con contributi personali e si impegna con costanza.	9
	Segue con attenzione i vari argomenti proposti, anche se a volte non sempre con il necessario interesse.	8
	Presta attenzione solo quando gli argomenti proposti suscitano il suo interesse. Generalmente non si fa coinvolgere nelle varie attività.	7
	Non partecipa all'attività scolastica, rivelando scarsa attenzione e modesto interesse per gli argomenti proposti.	6

FREQUENZA Assenze Da computare nell'arco di ciascun periodo di valutazione del C.d.C. (Non vanno considerate le assenze in deroga)	Frequenta con assiduità le lezioni (Fino a 5 giorni di assenza)	10
		9
	Frequenta quasi assiduamente le lezioni (Fino a 10 giorni di assenza).	8
	Frequenta le lezioni con sufficiente regolarità. (Fino a 15 giorni di assenza).	7
	La frequenza non è sempre continua. (Frequenza: fino a 20 giorni di assenza)	6
	Frequenta in maniera molto discontinua le lezioni (Più di 20 giorni di assenza).	
PUNTUALITÀ	Rispetta gli orari. (Ritardi + uscite anticipate massimo 4).	10
Ritardi Uscite anticipate Da computare nell'arco di ciascun periodo di valutazione del C.d.C.	Rispetta quasi sempre gli orari o si assenta per motivi familiari o personali gravi. (Ritardi + uscite anticipate massimo 6)	9
	Non sempre rispetta gli orari. (Puntualità: ritardi + uscite anticipate massimo 8).	8
	Frequenti ritardi. (Ritardi + uscite anticipate massimo 10).	7
	Non rispetta quasi mai gli orari (Ritardi + uscite anticipate più di 10).	6
Voto da attribuirsi all'alunno cui sia stata irrogata una sanzione disciplinare grave con sospensione dalle lezioni fino a 15 giorni. L'allievo, successivamente alla sanzione, dovrà far registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenziano un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità dopo il percorso educativo attivato dal C d C (art. 4 D.M. 5 /2009).		6
Voto da attribuirsi all'alunno cui sia stata irrogata una sanzione disciplinare che comporti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni (Ai sensi dell'articolo 4 – Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente - D.M. n.5/2009).		5

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Negli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore i Consigli di classe assegnano a ciascuno studente un punteggio che, al termine del triennio, viene sommato e forma il punteggio di ammissione all'Esame di Stato. Il punteggio, denominato credito scolastico, viene assegnato in base alla media aritmetica dei voti scrutinati in tutte le materie (tranne Religione), che determina delle fasce, secondo la tabella seguente: TABELLA Punteggio del CREDITO SCOLASTICO per le classi 3° 4° e 5°

<u>TABELLA PER ATTRIBUZIONE</u>			
<u>CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI INTERNI</u>			
M = media	3° anno	4° anno	5° anno
M = 6	7 - 8	8 - 9	9 - 10
6 < M ≤ 7	8 - 9	9 - 10	10 - 11
7 < M ≤ 8	9 - 10	10 - 11	11 - 12
8 < M ≤ 9	10 - 11	11 - 12	13 - 14
9 < M ≤ 10	11 - 12	12 - 13	14 - 15

NOTA – M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

REGIME TRANSITORIO PER CANDIDATI CHE SOSTERRANO L'ESAME NELL'A.S. 2018/2019
E PER CANDIDATI CHE SOSTERRANO L'ESAME NELL'A.S. 2019/2020

Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019: <u>Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno:</u>	
Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e per IV anno
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

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.

Per ottenere il massimo del credito della banda di oscillazione di appartenenza, che non può in nessun caso essere modificata, lo studente ha due possibilità:

A. giungere direttamente ad una media finale di voto la cui frazione sia superiore o uguale a 0,50

B. trovarsi ad una media inferiore a 0,50 e cumulare un punteggio minimo di 0.50 di credito formativo che verrà assegnato dal Consiglio di classe secondo i seguenti criteri

Criteri per l'attribuzione del credito formativo

AMBITO	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Assiduità di frequenza e partecipazione al dialogo educativo	- Aver cumulato un numero di assenze non superiore a 20 giorni nell'anno scolastico -Aver riportato un voto di comportamento non inferiore a otto decimi	0.20
Rispetto dell'orario e delle altre regole scolastiche	-Aver registrato non più di 15ritardi e/o uscite anticipate nel corso dell'anno -Aver rispettato il Regolamento scolastico	0.20
Progetti d'istituto (Max2)		0.20
Progetti PON-POR (Max2)		0.20
Certificazioni linguistiche o informatiche (Max2)	Relativamente alle certificazioni linguistiche, il credito va attribuito anche laddove l'esame sia sostenuto successivamente alla data degli scrutini.	0.20
Progetti Erasmus e Scambi culturali (Max2)		0.20
Progetto "E.E.E." (Minimo 30 ore)		0,20
Progetto WEB TV (Minimo30 ore)		0,20

Attività esterne	Certificate con attestati inerenti ad attività coerenti con il corso di studi o partecipazione ad attività sportivo-agonistiche, corsi di studio presso i Conservatori, attività di volontariato (Minimo 30 ore con programma dettagliato)	0.10
-------------------------	---	-------------

Resta nella banda di oscillazione bassa della fascia di appartenenza, il credito scolastico dell'alunno che, pur attestandosi su una media finale di voto la cui frazione sia superiore o uguale a 0,50 o che, pur avendo una media inferiore a 0,50 raggiunge un punteggio minimo di 0.50 di credito scolastico, presenta in sede di scrutinio finale giorni 35 o più di assenza nel corso dell'anno.

Resta nella banda di oscillazione bassa della fascia di appartenenza, il credito scolastico dell'alunno che presenta sospensione di giudizio e sostiene l'esame per il recupero entro la fine dello stesso anno scolastico, senza riconoscimento di eventuale credito formativo per aver svolto attività extracurricolari.

Prove e griglie di valutazione delle prove d'esame

ITALIANO – TIPOLOGIA A, ESEMPIO 1

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Eugenio Montale, *L'agave sullo scoglio*, dalla raccolta *Ossi di seppia*, 1925 (sezione "Meriggi e Ombre").

L'agave sullo scoglio

Scirocco

O rabido¹ ventare di scirocco
che l'arsiccio terreno gialloverde
bruci;
e su nel cielo pieno
di smorte luci
trapassa qualche biocco
di nuvola, e si perde.
Ore perplesse, brividi
d'una vita che fugge
come acqua tra le dita;
inafferrati eventi,
luci-ombre, commovimenti
delle cose malferme della terra;
oh alide² ali dell'aria
ora son io
l'agave³ che s'abbarbica al crepaccio
dello scoglio
e sfugge al mare da le braccia d'alghe
che spalanca ampie gole e abbranca rocce;
e nel fermento
d'ogni essenza, coi miei racchiusi bocci
che non sanno più esplodere oggi sento
la mia immobilità come un tormento.

Questa lirica di Eugenio Montale è inclusa nella quinta sezione, *Meriggi e ombre*, della raccolta *Ossi di seppia*. La solarità marina del paesaggio e il mare tranquillo, al più un po' mosso, della raccolta si agita in *Meriggi e ombre* fino a diventare tempestoso ne *L'agave su lo scoglio*, percorso dal soffiare rabbioso dello scirocco, il vento caldo di mezzogiorno.

¹ *rabido*: rapido

² *alide*: aride

³ *agave*: pianta con foglie lunghe e carnose munite di aculei e fiore a pannocchia, diffusa nel Mediterraneo

Comprensione e analisi

1. Individua i temi fondamentali della poesia, tenendo ben presente il titolo.
2. Quale stato d'animo del poeta esprime l'invocazione che apre la poesia?
3. Nella lirica si realizza una fusione originale tra descrizione del paesaggio marino e meditazione esistenziale. Individua con quali soluzioni espressive il poeta ottiene questo risultato.
4. La poesia è ricca di sonorità. Attraverso quali accorgimenti metrici, ritmici e fonici il poeta crea un effetto di disarmonia che esprime la sua condizione esistenziale?
5. La lirica è percorsa da una serie di opposizioni spaziali: alto/basso; finito/infinito; statico/dinamico. Come sono rappresentate e che cosa esprimono?

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, elabora un commento argomentato sul rapporto tra la natura e il poeta che entra in contatto con essa in un'atmosfera sospesa tra indolente immobilità e minacciosa mobilità e sul disagio del vivere in Montale. Sostieni la tua interpretazione con opportuni riferimenti a letture ed esperienze personali. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri autori o con altre forme d'arte del Novecento.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA A, ESEMPIO 2

1 di 2

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono¹ su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro. – Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca! Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi². Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente³. Una smania mala⁴ mi aveva preso, quasi adunghiamomi⁵ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi volta; ma ecco; la avevo dietro, ora.

"E se mi metto a correre," pensai, "mi seguirà!"

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammatire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stia⁶: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

¹ *mi s'affisarono*: mi si fissarono.

² *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

³ *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

⁴ *smania mala*: malvagia irrequietezza.

⁵ *adunghiamomi*: afferrandomi con le unghie

⁶ *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

« Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegane il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA B, ESEMPIO 1

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del consumatore emotivo.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della comunicazione. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autrice per "conoscenza implicita" dei *designer* italiani?
4. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità? E quale differenza può essere individuata tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA B, ESEMPIO 2

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da un articolo di **Guido Castellano e Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall'ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l'intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell'aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se pioverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giuste le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l'intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c'è il rovescio della medaglia e s'aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l'opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po' come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l'ennesimo annebbiamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile, la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

2 di 2 **Comprensione e analisi**

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose*: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?
4. Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA B, ESEMPIO 3

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Paolo Rumiz¹, *L'eredità del 4 novembre. Cosa resta all'Italia un secolo dopo la vittoria*, La Repubblica, 2 Novembre 2018

Trieste, ore 16.30 del 3 novembre 1918.

Piovigginà. Sul mare un sipario di nebbia che si dirada. [...]

Il giorno dopo, 4 novembre, il grosso dell'esercito entra nella città "cara al cuore" in preda all'anarchia e alla fame, e allora è davvero finita. [...] Dopo una guerra interminabile e un milione di morti fra le due parti, in Trentino e nella Venezia Giulia cinque secoli di dominazione austroungarica arrivano al fatale capolinea. Piazza dell'Unità, dedicata alle diverse genti dell'impero multilingue, diventa piazza dell'Unità d'Italia, simbolo di un risorgimento compiuto. L'idea di nazione fatta di un solo popolo ha vinto in una terra etnicamente "plurale", con tutte le conseguenze che si vedranno.

Cosa è rimasto di tutto questo dopo un secolo? Quale eredità ci lascia il 4 novembre dopo cent'anni di celebrazioni, alzabandiera e sfilate di Bersaglieri in corsa? Siamo in grado di leggere criticamente gli eventi, specie ora, in un momento che vede scricchiolare di nuovo l'equilibrio continentale? È arrivato o no il tempo di dare a quella guerra un significato europeo capace di affratellarci? [...]

Per decenni, la "diversità" triestina, fatta anche di Sloveni, Austriaci, Cechi, Croati, Greci, Ebrei, Armeni, Serbi, è stata riconosciuta solo a denti stretti da Roma. L'Italia aveva incamerato terre che in certi casi italiane non erano affatto, come il Sudtirolo o il Tarvisiano, e per giustificare il possesso davanti agli Alleati dopo la Grande Ecatombe, essa aveva dovuto imporre ai popoli "alloglotti"² l'appartenenza alla nuova nazione. E così, quando l'Italia divenne fascista, il tedesco e lo sloveno divennero lingue proibite e a centinaia di migliaia di famiglie i cognomi furono cambiati per decreto.

Il risultato è che, ancora oggi, in tanti su questa frontiera fanno più fatica di altri italiani a capire la loro identità. [...] la presenza del comunismo di Tito alla frontiera del Nordest ha reso politicamente indiscutibile un'italianità che non fosse al mille per mille. [...]

Per mezzo secolo Trieste è vissuta di memorie divise. Su tutto. Olio di ricino, oppressione degli Sloveni, italianizzazione dei toponimi, emarginazione e poi persecuzione degli Ebrei, guerra alla Jugoslavia, occupazione tedesca, Resistenza, vendette titine, Foibe, Risiera, Governo militare alleato dal '45 al '54, trattati di pace con la Jugoslavia. Polemiche e fantasmi a non finire. Con certe verità storiche non ancora digerite, come l'oscenità delle Leggi Razziali, proclamate dal Duce proprio a Trieste nel settembre del '38 [...].

Ma la madre di tutte le rimozioni è la sorte dei soldati austriaci figli delle nuove terre. Storia oscurata fino all'altroieri. Per decenni è stato bandito accennare agli italiani con la divisa "sbagliata", quelli che hanno perso la guerra.

Guai dire che essi avevano combattuto anche con onore, come il fratello di Alcide De Gasperi, insignito di medaglia d'oro sul fronte orientale. Quando l'Austria sconfitta consegnò all'Italia la lista dei suoi Caduti trentini e giuliani (oltre ventimila), indicandone i luoghi di sepoltura, il documento fu fatto sparire e i parenti lasciati all'oscuro sulla sorte dei loro cari. Al fronte di Redipuglia, trentamila morti senza un fiore. Morti di seconda classe.

Tutto questo andrebbe riconosciuto senza paura, come il presidente Mattarella ha saputo fare qualche mese

¹ P. Rumiz è giornalista e scrittore. Nell'articolo propone una riflessione sul significato della commemorazione del 4 Novembre, con particolare riferimento alle regioni del Trentino e della Venezia Giulia.

² "alloglotta" è chi parla una lingua diversa da quella prevalente in una nazione.

2 di 2 Trentino, per l'adunata degli Alpini, portando una corona di fiori a un monumento ai soldati austroungarici. L'appartenenza all'Italia non deve temere le verità scomode, per esempio che la guerra è stata fatta per Trieste, ma anche in un certo senso contro Trieste e i suoi soldati, con i reduci imperiali di lingua italiana e slovena mandati con le buone o le cattive a "rieducarsi" nel Sud Italia. Oppure che i prigionieri italiani restituiti dall'Austria furono chiusi in un ghetto del porto di Trieste come disertori e spesso lasciati morire di stenti.

Dovremmo temere molto di più lo sprofondamento nell'amnesia, in tempi in cui la memoria anche tra i gestori della cosa pubblica si riduce a un tweet sullo smartphone e la geopolitica a una playstation. Perché il rischio è che il grande rito passi nel torpore, se non nell'indifferenza, soprattutto dei più giovani.

Le fanfare non bastano più. [...] La guerra non è un evento sepolto per sempre.

Perché nel momento preciso in cui la guerra smette di far paura, ecco che — come accade oggi — la macchina dei reticolati, dei muri, della xenofobia e della discordia si rimette implacabilmente in moto e l'Europa torna a vacillare. [...].

Comprensione e analisi

1. Quale significato della Prima Guerra Mondiale l'autore vede nel mutamento del nome della principale piazza di Trieste dopo il 4 novembre 1918? Con quali altri accenni storici lo conferma?
2. In che cosa consisteva la «"diversità" triestina» alla fine della guerra e come venne affrontata nel dopoguerra?
3. Quali sono le cause e le conseguenze delle «memorie divise» nella storia di Trieste dopo la Prima Guerra mondiale?
4. Perché secondo l'autore è importante interrogarsi sulla Prima Guerra Mondiale oggi, un secolo dopo la sua conclusione?
5. Quale significato assume l'ammonimento «Le fanfare non bastano più», nella conclusione dell'articolo?

Produzione

Quale valore ritieni debba essere riconosciuto al primo conflitto mondiale nella storia italiana ed europea? Quali pensi possano essere le conseguenze di una rimozione delle ferite non ancora completamente rimarginate, come quelle evidenziate dall'articolo nella regione di confine della Venezia Giulia? Condividi il timore di Paolo Rumiz circa il rischio, oggi, di uno «sprofondamento nell'amnesia»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze storiche e/o alle esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA C, ESEMPIO 1

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

L'invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos'altro c'era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita. [...] Ma con elenchi e aneddoti potremmo continuare all'infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un'evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un'avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. "Cosa sono io?", chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l'intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l'identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Sì, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall'articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

ITALIANO – TIPOLOGIA C, ESEMPIO 2

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

La nostalgia fa parte della vita, come ne fa parte la memoria, della quale la nostalgia si nutre sulla scia dei ricordi che non dovremmo mai dimenticare, e che ci aiutano a vivere. Non c'è vita che non possa non essere attraversata dai sentieri talora luminosi e talora oscuri della nostalgia, e delle sue emozioni sorelle, come la malinconia, la tristezza, il rimpianto, il dolore dell'anima, la gioia e la letizia ferite, e sono molte le forme che la nostalgia assume nelle diverse stagioni della nostra vita. Andare alla ricerca delle emozioni, delle emozioni perdute, e la nostalgia ne è emblematica testimonianza, è compito di chiunque voglia conoscere le sconfinite aree dell'interiorità, e delle emozioni che ne fanno parte. Non dovremmo vivere senza una continua riflessione sulla storia della nostra vita, sul passato che la costituisce, e che la nostalgia fa rinascere, sulle cose che potevano essere fatte, e non lo sono state, sulle occasioni perdute, sulle cose che potremmo ancora fare, e infine sulle ragioni delle nostre nostalgie e dei nostri rimpianti. Non solo è possibile invece, ma è frequente, che si voglia sfuggire all'esperienza e alla conoscenza di quello che siamo stati nel passato, e di quello che siamo ora.

La nostalgia ha come sua premessa la memoria che ne è la sorgente. Se la memoria è incrinata, o lacerata, dalle ferite che la malattia, o la sventura, trascina con sé, come sarebbe mai possibile riconoscere in noi le tracce della nostalgia? Dalla memoria emozionale, certo, dalla memoria vissuta, sgorgano le sorgenti della nostalgia, e non dalla memoria calcolante, dalla memoria dei nomi e dei numeri, che nulla ha a che fare con quella emozionale; ma il discorso, che intende riflettere sul tema sconfinato della memoria, mirabilmente svolto da sant'Agostino nelle *Confessioni*, ha bisogno di tenerne presenti la complessità e la problematicità.

Eugenio BORGNA, *La nostalgia ferita*, Einaudi, Torino 2018, pp. 67-69

Eugenio Borgna, psichiatra e docente, in questo passo riflette sulla nostalgia. A qualunque età si può provare nostalgia di qualcosa che si è perduto: di un luogo, di una persona, dell'infanzia o dell'adolescenza, di un amore, di un'amicizia, della patria. Non soffocare «le emozioni perdute», testimoniate dalla nostalgia, consente di scandagliare l'interiorità e di riflettere sulla «storia della nostra vita», per comprendere chi siamo stati e chi siamo diventati.

Condividi le riflessioni di Borgna? Pensi anche tu che la nostalgia faccia parte della vita e che ci aiuti a fare i conti continuamente con la complessità dei ricordi e con la nostra storia personale?

Sostieni con chiarezza il tuo punto di vista con argomenti ricavati dalle tue conoscenze scolastiche ed extrascolastiche e con esemplificazioni tratte dalle tue esperienze di vita.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

MATEMATICA – TIPOLOGIA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca **ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

Indirizzi: LI02, EA02 – SCIENTIFICO

LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LI15 - SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

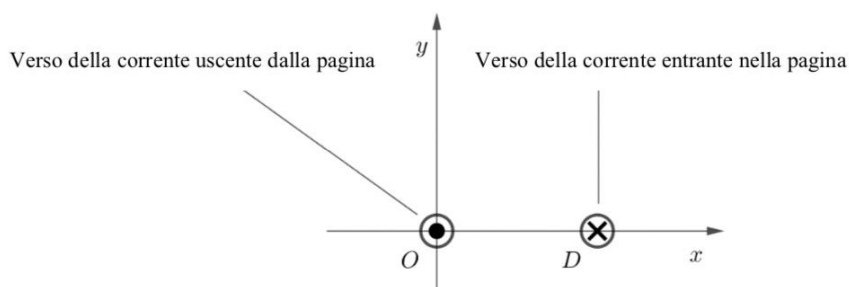
(Testo valevole anche per le corrispondenti sperimentazioni internazionali e quadriennali)

Tema di: MATEMATICA e FISICA

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti.

PROBLEMA 1

Due fili rettilinei paralleli vincolati a rimanere nella loro posizione, distanti 1 m l'uno dall'altro e di lunghezza indefinita, sono percorsi da correnti costanti di pari intensità ma verso opposto; si indichi con i l'intensità di corrente, espressa in ampere (A). Si consideri un piano perpendicolare ai due fili sul quale è fissato un sistema di riferimento ortogonale Oxy , dove le lunghezze sono espresse in metri (m), in modo che i due fili passino uno per l'origine O e l'altro per il punto $D(1, 0)$, come mostrato in figura.



1. Verificare che l'intensità del campo magnetico $\vec{B}$, espresso in tesla (T), in un punto $P(x, 0)$, con $0 < x < 1$, è data dalla funzione $B(x) = K \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{1-x} \right)$, dove K è una costante positiva della quale si richiede l'unità di misura. Stabilire quali sono la direzione e il verso del vettore $\vec{B}$ al variare di x nell'intervallo $(0, 1)$. Per quale valore di x l'intensità di $\vec{B}$ è minima?
2. Nella zona di spazio sede del campo $\vec{B}$, una carica puntiforme q transita, ad un certo istante, per il punto $C\left(\frac{1}{2}, 0\right)$, con velocità di modulo v_0 nella direzione della retta di equazione $x = \frac{1}{2}$. Descriverne il moto in presenza del solo campo magnetico generato dalle due correnti, giustificando le conclusioni.

Stabilire intensità, direzione e verso del campo magnetico $\vec{B}$ nei punti dell'asse x esterni al segmento OD . Esistono punti sull'asse x dove il campo magnetico $\vec{B}$ è nullo?
3. Indipendentemente da ogni riferimento alla fisica, studiare la funzione $f(x) = K \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{1-x} \right)$ dimostrando, in particolare, che il grafico di tale funzione non possiede punti di flesso. Scrivere l'equazione della retta r tangente al grafico di f nel suo punto di ascissa $\frac{1}{3}$ e determinare le coordinate dell'ulteriore punto d'intersezione tra r e il grafico di f .

4. Calcolare il valore dell'integrale

$$\int_{1/4}^{3/4} f(x) dx$$

ed interpretare geometricamente il risultato ottenuto. Esprimere, per $t \geq 2$, l'integrale

$$g(t) = \int_2^t |f(x)| dx$$

e calcolare $\lim_{t \rightarrow +\infty} g(t)$. Qual è il significato di tale limite?

PROBLEMA 2

Assegnato un numero reale positivo k , considerare le funzioni f e g così definite:

$$f(x) = \sqrt{x}(k-x)$$

$$g(x) = x^2(x-k).$$

1. Provare che, qualunque sia $k > 0$, nell'intervallo $[0, k]$ il grafico di f ha un unico punto di massimo $F(x_F, y_F)$ ed il grafico di g ha un unico punto di minimo $G(x_G, y_G)$. Verificare che si ha $x_G = 2x_F$ e $y_G = -(y_F)^2$.

2. Verificare che, qualunque sia $k > 0$, i grafici delle due funzioni sono ortogonali nell'origine, vale a dire che le rispettive rette tangenti in tale punto sono tra loro ortogonali. Determinare per quale valore positivo di k i due grafici si intersecano ortogonalmente anche nel loro ulteriore punto comune.

D'ora in avanti, assumere $k = 1$. In un riferimento cartesiano, dove le lunghezze sono espresse in metri (m), l'unione degli archi di curva di equazioni $y = f(x)$ e $y = g(x)$, per $x \in [0, 1]$, rappresenta il profilo di una spira metallica. Sia S la regione piana delimitata da tale spira.

3. Supponendo che nella regione S sia presente un campo magnetico uniforme, perpendicolare al piano di S , avente intensità $B_0 = 2,0 \cdot 10^{-2}$ T, verificare che il valore assoluto del flusso di tale campo attraverso S è pari a $7,0 \cdot 10^{-3}$ Wb.

4. Supporre che la spira abbia resistenza elettrica R pari a 70Ω e che il campo magnetico, rimanendo perpendicolare al piano di S , a partire dall'istante $t_0 = 0$ s, inizi a variare secondo la legge:

$$B(t) = B_0 e^{-\omega t} \cos(\omega t), \text{ con } \omega = \pi \text{ rad/s}$$

e $t \geq 0$ espresso in secondi (s). Esprimere l'intensità della corrente indotta nella spira in funzione di t , specificando in quale istante per la prima volta la corrente cambia verso.

Qual è il valore massimo di tale corrente per $t \geq 0$? Spiegare quale relazione esiste tra la variazione del campo che induce la corrente e il verso della corrente indotta.

QUESITI

1. Assegnato $k \in \mathbb{R}$, si consideri la funzione così definita: $g(x) = \frac{(k-1)x^3 + kx^2 - 3}{x-1}$.

- Come va scelto il valore di k affinché il grafico di g non abbia asintoti?
- Come va scelto il valore di k affinché il grafico di g abbia un asintoto obliquo?

Giustificare le risposte e rappresentare, nei due casi, i grafici delle funzioni ottenute.

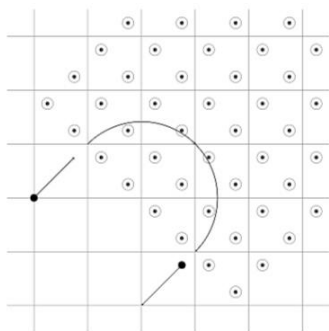
2. Sia f una funzione pari e derivabile in $\mathbb{R}$, sia g una funzione dispari e derivabile in $\mathbb{R}$. Dimostrare che la funzione f' è dispari e che la funzione g' è pari. Fornire un esempio per la funzione f ed un esempio per la funzione g , verificando quanto sopra.

3. Si consideri la funzione $f: (0, +\infty) \rightarrow \mathbb{R}$ così definita:

$$f(x) = \int_1^x \frac{\cos\left(\frac{\pi}{3}t\right)}{t} dt$$

Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di f nel suo punto di ascissa 1.

4. Nello spazio tridimensionale, sia r la retta passante per i punti $A(-2, 0, 1)$ e $B(0, 2, 1)$. Determinare le coordinate di un punto appartenente alla retta r che sia equidistante rispetto ai punti $C(5, 1, -2)$ e $D(1, 3, 4)$.
5. Emma fa questo gioco: lancia un dado con facce numerate da 1 a 6; se esce il numero 3 guadagna 3 punti, altrimenti perde 1 punto. Il punteggio iniziale è 0.
- Qual è la probabilità che, dopo 4 lanci, il suo punteggio sia ancora 0?
 - Qual è la probabilità che, in una sequenza di 6 lanci, il punteggio non scenda mai sotto lo 0?
6. Ai vertici di un quadrato $ABCD$, di lato 2 m, sono fissate quattro cariche elettriche. La carica in A è pari a 9 nC, la carica in B è pari a 2 nC, la carica in C è pari a 4 nC, la carica in D è pari a -3 nC. Supponendo che le cariche si trovino nel vuoto, determinare intensità, direzione e verso del campo elettrostatico generato dalle quattro cariche nel centro del quadrato.
7. Un protone, inizialmente in quiete, viene accelerato da una d.d.p. di 400 V ed entra, successivamente, in una regione che è sede di un campo magnetico uniforme e perpendicolare alla sua velocità.



La figura illustra un tratto semicircolare della traiettoria descritta dal protone (i quadretti hanno lato 1,00 m). Determinare l'intensità di $\vec{B}$.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

8. Si vuole ottenere l'emissione di elettroni da lastre metalliche di materiali diversi su cui incide una radiazione di frequenza $7,80 \cdot 10^{14}$ Hz. Determinare, motivando la risposta, quale tra i materiali in elenco è l'unico adatto allo scopo.

Materiale	Lavoro di estrazione
Argento	4,8 eV
Cesio	1,8 eV
Platino	5,3 eV

Individuato il materiale da utilizzare, determinare la velocità massima che può avere un elettrone al momento dell'emissione.

COSTANTI FISICHE		
carica elementare	e	$1,602 \cdot 10^{-19}$ C
costante di Planck	h	$6,626 \cdot 10^{-34}$ J · s
costante dielettrica nel vuoto	ϵ_0	$8,854 \cdot 10^{-12}$ F/m
massa dell'elettrone	m_e	$9,109 \cdot 10^{-31}$ kg
massa del protone	m_p	$1,673 \cdot 10^{-27}$ kg

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 350 Art. 18 comma 8).

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Griglia valutazione prova italiano

PRIMA PROVA		INDICAZIONI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PUNTI)			
1 di 4		INDICATORE	DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
INDICATORE 1	Struttura del testo	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	• Completo • Adeguato • Sufficiente • Carente	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15	
		Coesione e coerenza lessicale	• Coerente e coesa • Schematica ma organizzata • Presenza di incongruenze • Disordinata e/o incoerente	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15	
INDICATORE 2	Correttezza formale	Ricchezza e padronanza lessicale	• Ricca e accurata • Complessivamente adeguata • Presenza di qualche imprecisione ed improprietà • Lessico generico, limitato e inadeguato	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10	
		Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);uso corretto ed efficace della punteggiatura	• Forma corretta e scorrevole punteggiatura adeguata • Sintassi semplice ed ortografia corretta • Alcune imprecisione sintattiche ed errori ortografici • Numerosi errori di sintassi e/o ortografia e/o punteggiatura	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10	
INDICATORE 3	Conoscenze e competenze	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Conoscenza dei contenuti ampia e articolata • Sufficiente conoscenza dei contenuti	• Da 5 a 3 • Da 2 a 1 Punti...../5	
		Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Giudizi ed opinioni personali opportunamente motivati • Giudizi ed opinioni personali non sempre motivati	• Da 5 a 3 • Da 2 a 1 Punti...../5	
					Totale punti...../60

TIPOLOGIA A

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	• Rispetto puntuale della consegna • Complessivamente adeguata • Sufficientemente rispettata • Carente in alcune parti	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	• Comprende il testo ,individua le tematiche ed opera opportune relazioni • Comprende il testo, individua le tematiche ed opera semplici relazioni • Analisi completa, ma non sequenziale, tematiche individuate parzialmente • Comprensione carente e non individuate le tematiche principali	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	• Completa e corretta • Parzialmente corretta	• Da 5 a 3 • Da 2 a 1 Punti...../5
Interpretazione corretta ed articolata del testo	• Personale ,con citazioni, documentata • Adeguata al testo • Rielaborazione minima dei contenuti • Mancata rielaborazione dei contenuti	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10
		Totale punti...../40

TIPOLOGIA B

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	• Individua argomentazioni e tesi in modo pertinente e corretto • argomentazioni e tesi riconoscibili • argomentazione e tesi individuata parzialmente • argomentazione e tesi non individuate	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	• Ottima capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni • Buona capacità di organizzare con coerenza le argomentazioni • Argomenta in modo chiaro e semplice • Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	• Argomenta con correttezza e pertinenza con motivati riferimenti culturali • Argomenta con correttezza e pertinenza utilizzando pochi riferimenti culturali • Argomenta con correttezza usando semplici riferimenti culturali • Argomenta in modo semplice con scarsi riferimenti culturali	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10
		Totale punti...../40

TIPOLOGIA C

ELEMENTI DA VALUTARE NELLO SPECIFICO (MAX 40 PUNTI)		
DESCRITTORE	TABELLA DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	• Rispetto puntuale della consegna • Complessivamente adeguata • Sufficientemente rispettata • Carente in alcune parti	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	• Ottima capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti • Buona capacità di organizzare con coerenza l'esposizione dei contenuti • Espone in modo chiaro e semplice • Conosce i contenuti ma li presenta in modo essenziale	• da 15 a 12 • da 11 a 8 • da 7 a 4 • da 3 a 1 Punti...../15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando motivati riferimenti culturali • Esprime con correttezza e pertinenza le conoscenze utilizzando pochi riferimenti culturali • Esprime con correttezza le conoscenze usando semplici riferimenti culturali • Esprime in modo semplice le conoscenze con scarsi riferimenti culturali	• da 10 a 8 • da 7 a 6 • da 5 a 3 • da 2 a 1 Punti...../10
		Totale punti...../40

Griglia valutazione prova matematica

CANDIDATO _____ CLASSE _____

VOTO _____ /20

INDICATORI	DESCRIPTORI	PROBLEMA N°	Q....	Q....	Q....	Q....		INADEGUATO	PARZIALE	INTERMEDIO	AVANZATO
ANALISI	Esaminare la situazione proposta formulando ipotesi esplicative						QUESITO	0,5-1,5	2-3	3,5- 4,5	5-6
							PROBLEMA	0,5-9,5	10-15	15,5-20	20,5-25
SVILUPPO DEL PROCESSO RISOLUTIVO	Formulare situazioni problematiche e applicare concetti, metodi e strumenti disciplinari, eseguendo i calcoli necessari						QUESITO	0,5-3	3,5-5	5,5-6,5	7-8
							PROBLEMA	0,5-11,5	12-17,5	18-24	24,5-30
INTERPRETARE, RAPPRESENTARE, ELABORARE DATI	Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati , verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare i dati						QUESITO	0,5-1,5	2-3	3,5-4,5	5-6
							PROBLEMA	0,5-9,5	10-15	15,5-20	20,5-25
ARGOMENTARE	Descrivere il processo e la strategia risolutivi adottati						QUESITO	0,5-2	2,5-3	3,5-4	4,5-5
							PROBLEMA	8-11,5	8-11,5	12-16	16,5-20
Punteggi parziali							Punteggio totale grezzo				

Punteggio	0-4	5-13	14-22	23-32	33-41	42-50	51-59	60-68	69-77	78-86
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punteggio	87-96	97-107	108-118	119-129	130-140	141-151	152-163	164-174	175-186	187-200
Voto	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

5.3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

INDICATORI	DESCRITTORI	Pu nti	Punti assegn ati
COMPETENZE RELATIVE ALLA DISCUSSIONE DEL TEMA SORTEGGIATO	Competenze approfondite espresse con linguaggio ricco ed appropriato. Trattazione coerente e personale dei collegamenti interdisciplinari.	7-8	
	Competenze complete espresse con linguaggio specifico sostanzialmente corretto. Esposizione articolata dei nessi e dei collegamenti interdisciplinari.	5-6	
	Competenze incerte non espresse sempre con linguaggio specifico. Relazioni interdisciplinari elementari con qualche inesattezza.	3-4	
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse non trasposte in competenze. Collegamenti fragili o inesistenti fra le discipline.	1-2	
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (Alternanza Scuola Lavoro) Competenze personali Competenze relazionali Competenze cognitive Competenze organizzative	Esposizione argomentata in modo originale con apprezzabili spunti e riflessioni critiche.	4	
	Esposizione chiara e articolata con riferimenti appropriati alle esperienze trasversali svolte.	3	
	Argomentazioni generiche ed esposizione semplificata delle proprie esperienze trasversali.	2	
	Argomentazioni frammentarie e disarticolate. Esposizione completamente priva di considerazioni personali e riflessioni critiche.	1	
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Esposizione argomentata originale, approfondita e ricca di spunti critici sulle attività, i progetti e i percorsi svolti.	4	
	Argomentazione ben articolata; conoscenze adeguate e capacità di operare riflessioni e considerazioni sulle attività, i progetti e i percorsi svolti.	3	
	Esposizione semplice e conoscenze essenziali; riflessioni generiche in relazione alle attività, ai progetti ed ai percorsi svolti.	2	
	Argomentazioni non coordinate e collegamenti frammentari e inadeguati senza alcun spunto di riflessione.	1	
DISCUSSIONE DELLE PROVE SCRITTE	Riconosce gli errori; integra gli stessi con osservazioni e argomentazioni pertinenti.	4	
	Riconosce gli errori con opportune osservazioni e considerazioni.	3	
	Prende atto degli errori senza commenti e contributi personali.	2	
	Incapace di comprendere gli errori fatti e le correzioni apportate.	1	
PUNTEGGIO TOTALE			___/20

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.ssa DARDANO MARIA TERESA Maria Teresa Dardano

Prof.ssa PULEGA ESTERINA Esterina Pulega

Prof.ssa LEONE SANTA MONICA Santa Monica Leone

Prof.ssa COPPOLA ROSANNA Rosanna Coppola

Prof.ssa TODISCO CLARA Clara Todisco

Prof.ssa GAGLIARDI ANNA RITA Anna Rita Gagliardi

Prof. RUSSO GIUSEPPE Giuseppe Russo

Prof. MIRIELLO ORLANDO Orlando Miriello

Prof.ssa LAPPANO DONATELLA Donatella Lappano

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa TERESA AGOSTO

Catanzaro Lido 14/05/2019