

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“Enrico Fermi”
Liceo Scientifico - Catanzaro Lido



Documento del Consiglio della classe V sez. F
a.s. 2017-2018

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “E. FERMI”

CATANZARO LIDO

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2017/2018

CLASSE V SEZ. F

Indice del Documento:

PARTE PRIMA

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

PARTE SECONDA

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

PARTE TERZA

- **Obiettivi educativi e didattici prefissati e raggiunti**
- **Metodologia didattica e sussidi utilizzati**
- **Tematiche sviluppate in chiave pluridisciplinare**
- **Attività extra-scolastiche ed extracurricolari**

PARTE QUARTA

- **Criteri di valutazione**
- **Programmi delle singole discipline**

PARTE QUINTA

- **Griglie di valutazione esami**
- **Simulazione della Terza Prova**

Parte Prima

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.

Stando ai dati dello Svimez, l'istituto che monitora lo sviluppo nel Mezzogiorno, qui al Sud è ormai vera emergenza occupazionale. In tre anni, dal 2008 al 2011, gli under 34 che hanno perso il lavoro sono stati 329.000.

Il tasso di occupazione giovanile per la classe 25-34 anni è giunto nel 2011 ad appena il 47% cioè a meno di un giovane su due; la situazione risulta ancora più drammatica per le giovani lavoratrici, ferme nel 2011 al 24%, pari a meno di una su quattro in età lavorativa.

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 BES/ 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).

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 POF 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.

(estratto dal P.O.F.2016/2017)

Parte Seconda

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.ssa	AGOSTO	TERESA	DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa	GIUGLIANO	FERNANDA	ITALIANO
Prof.ssa	PULEGA	ESTERINA	LINGUA INGLESE
Prof.ssa	NESTICO'	ELVIRA	STORIA E FILOSOFIA
Prof.ssa	GEMELLI	GRAZIELLA	MATEMATICA E FISICA
Prof.ssa	VALEO	GIOVANNA	SCIENZE <i>(COORDINATRICE DI CLASSE)</i>
Prof.	GRIFFO	COSIMO	STORIA DELL'ARTE
Prof.	PETTINATO	GIOVANNI	INFORMATICA
Prof.ssa	CANEPA	FRANCA	SCIENZE MOTORIE
Prof.	MIRIELLO	ORLANDO	RELIGIONE

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Angotti Federico Maria | 16. Marinelli francesco |
| 2. Aricò Elisabetta | 17. Marsico Flavio |
| 3. Bevacqua Matteo | 18. Megna Emanuela |
| 4. Callipo luigi | 19. Mirabelli Oliviero |
| 5. Codamo Maria Giovanna | 20. Nanci Irene |
| 6. Colica Domenico | 21. Paparazzo Martina |
| 7. Costa Antonio | 22. Procopio Giorgia |
| 8. Dattola Matteo | 23. Procopio Pietro Andrea |
| 9. Doria Samuele | 24. Rex Gabriele |
| 10. Ferro Jasmine | 25. Rotella Gianluca |
| 11. Franconiere Giulia | 26. Santise Fabrizio |
| 12. Garigliano erica | 27. Scalzo Federica |
| 13. Grasso Vito | 28. Sperli' Nicole |
| 14. Logiudice Salvatore | 29. Tolomeo Francesco |
| 15. Mancuso Salvatore | 30. Vescio Andrea |
| | 31. Vitale Andrea |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe VF, composta da 31 alunni, presenta un livello omogeneo di integrazione e socializzazione tra pari. Nell'arco del triennio e in particolare modo nel corso dell'ultimo anno, gli alunni non sempre si sono dimostrati collaborativi e disponibili, a volte la loro maturità comportamentale e relazionale è risultata inadeguata e la disponibilità al dialogo educativo non è stata sempre rispondente alle aspettative del corpo docente. Dal punto di vista didattico essa si presenta differenziata in quanto a conoscenze e applicazione del metodo, competenze argomentative, consolidamento delle conoscenze pregresse e motivazione allo studio. Sul piano del profitto emerge una differenziazione in relazione alle varie discipline e ai risultati raggiunti, in base anche agli obiettivi prefissati. Nel contesto classe vengono evidenziati alcuni alunni con spiccate capacità critico-riflessive, che hanno permesso loro l'acquisizione di un livello soddisfacente di conoscenze, competenze e abilità, supportate da impegno costante nello studio; un gruppo di alunni che pur essendo dotati di buone capacità di apprendimento non ha voluto sfruttare al meglio tali capacità, sebbene sostenuti e sollecitati dai docenti, raggiungendo risultati al di sotto delle loro possibilità. Infine per un gruppo di alunni è stato necessario differenziare l'approccio didattico per mantenere costante il loro livello di attenzione unito ad un richiamo continuo ad un maggiore impegno nello studio. I programmi preventivati sono stati svolti regolarmente seguendo, in alcuni casi, metodologie innovative attraverso lavori di gruppo e utilizzo delle tecnologie. 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 triennio, dell'esito delle prove di ingresso effettuate, 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. Per quanto riguarda il percorso di alternanza scuola lavoro, gli studenti hanno svolto nel corso del triennio le attività di informazione e formazione e l'attività di stage che è stata monitorata nel corso dello svolgimento dai tutor interni del Consiglio di Classe, il curriculum si pone come finalità l'esercizio delle competenze individuate, usando le categorie della scelta, del controllo, dell'autonomia, della responsabilità con l'obiettivo di assumere e portare a termine un compito assegnato e favorire processi di orientamento attraverso: attività di stage ASL, attività formativa e informativa anche con valenza orientativa con esperti esterni, progetti e attività con valenza sociale e culturale in raccordo con il contesto territoriale. Si allega scheda riepilogativa delle ore e delle attività svolte da ogni singolo allievo. È stata elaborata una simulazione della Terza prova (anche se in altre situazioni si è potuto esulare da tale contesto in quanto si sono effettuati alcuni esempi durante l'anno nelle singole prove disciplinari). Si precisa a tal proposito che il Consiglio di classe ha scelto la Tipologia A (trattazione sintetica di un argomento, max 20 righe). In ogni caso si sono seguiti i dettami ministeriali che prevedono comunque la prova di lingua straniera e una scelta di discipline che non siano oggetto delle altre prove scritte.

Le materie oggetto della Simulazione della Terza Prova sono state:

FISICA – SCIENZE – STORIA DELL'ARTE – FILOSOFIA – LINGUA INGLESE.

In coda al documento è presente la copia della simulazione suddetta svolta il 4 maggio 2018.

Parte Terza

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.

PROGRAMMAZIONE 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

- Lezioni frontali;
- Flipped Classroom;
- Metodo I.B.S.E.
- 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: l'uso della L.I.M. è stato massiccio e continuativo, dando la possibilità di registrare, con opportuno software, le lezioni (specie quelle di Matematica e Fisica). Tali lezioni, opportunamente compresse, sono state poi caricate su siti di repository in internet (Cloud) e poi scaricate dagli studenti sui propri PC per poter fruire delle lezioni in ogni momento: per rivederle e/o risentirle, per utilizzarle quali approfondimenti e confronto con altre fonti, per non esserne privati in caso di assenza. A questo si aggiunge l'utilizzo del web, attraverso il sito della scuola, con l'utilizzo di piattaforme di E-Learning, come ad esempio EDMODO, le mailing list gestite dai Docenti per “postare” esercizi, approfondimenti e quant'altro.
- 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, Audovisivi, Ricerche specifiche su Internet)

ATTIVITA' INTEGRATIVE 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.

- Viaggio di istruzione :Atene e isole greche
- Visita guidata: Gole dell'Alcantara ed Etna
- Visita guidata FERRAMONTI di TARSIA (CS)
- Partecipazione al Progetto "Extreme Energy Events"
- Partecipazione alla Scuola di Fisica 2018
- Partecipazione alla Conferenza sulla "Giornata della Memoria"
- Partecipazione alla Conferenza: " Donne,'ndrangheta e violenza"
- Partecipazione al convegno: " I vaccini"
- Partecipazione al convegno: "Medicina ed Etica"
- Partecipazione al convegno: "La genetica della longevità"
- Approfondimento didattico su tematiche di attualità
- Partecipazione al progetto PON "La Scolacium di Cassiodoro"
- Giornata FAI d' Autunno
- Incontro con Don Ciotti e associazione "Libera" contro le mafie;
- Incontri vari per l'orientamento post diploma
- La classe ha partecipato a corsi per il conseguimento di certificazioni informatiche (E.C.D.L.) e/o linguistiche (PET, DELF, ecc.)

Parte Quarta

CRITERI DI VALUTAZIONE DEFINITI DAL COLLEGIO DEI DOCENTI ED INSERITI NEL P.O.F.

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.
3-4	Ha conoscenze frammentarie e lacunose	Comunica in modo improprio e stentato. Non riesce ad applicare le conoscenze minime e commette errori gravi	Ha gravi 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

VOTO	DESCRITTORI		
	Comportamento	Frequenza	Atteggiamenti metacognitivi
10	Esemplare. Nessuna infrazione al Regolamento di Istituto	Assidua Assenze giustificate: max 8 (Trimestre:3) Assenze ingiustificate * (Vedi nota) Entrate posticipate/uscite anticipate: max 5 (Trimestre:2)	Vivo interesse e partecipazione attiva all'attività didattica. Ruolo propositivo all'interno della classe.
9	Corretto. Nessuna infrazione al Regolamento di Istituto	Molto regolare Assenze giustificate: tra 9 e 13 (Trimestre:5) Assenze ingiustificate: * (Vedi nota) Entrate posticipate/uscite anticipate: tra 6 e 10 (Trimestre:3)	Costante interesse e partecipazione attiva all'attività didattica.
8	Adeguito. La vivacità è stata, a volte, di disturbo. Qualche richiamo verbale o annotazione. Nessuna infrazione al Regolamento di Istituto.	Regolare Assenze giustificate: tra 14 e 20 (Trimestre:8) Assenze ingiustificate: * (Vedi nota) Entrate posticipate/uscite anticipate: tra 11 e 15 (Trimestre:6)	Buon interesse e partecipazione positiva all'attività didattica.
7	Non sempre corretto; presenza di una nota disciplinare di rilevante importanza per il Consiglio di classe	Non sempre regolare Assenze: tra 21 e 35 (Trimestre:12) Entrate posticipate/uscite anticipate: tra 16 e 20 (Trimestre:9)	Discreto interesse e partecipazione all'attività didattica.
6	Spesso scorretto. Presenza di più di una nota disciplinare di rilevante importanza per il Consiglio di classe; oppure 1 o più sanzioni che prevedano l'allontanamento dalle lezioni di durata inferiore ai 15 gg.	Irregolare Assenze: oltre 35 Entrate posticipate/uscite anticipate: oltre 20	Mediocre interesse e partecipazione passiva all'attività didattica.
5	Grave inosservanza del Regolamento di Istituto tale da comportare l'allontanamento dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 gg; assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e maturazione. Art. 4 DM 5/2009		

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° (*sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, così come modificata dal D.M. n. 42/2007*)

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

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

Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente.

Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media **M** dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media **M** dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e

alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media **M** dei voti.

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

A. Giungere direttamente ad una **media finale di voto la cui frazione sia superiore o uguale a 0,51**

B. trovarsi ad una media inferiore o uguale a 0,50 e **cumulare un punteggio minimo di 0.50 di credito scolastico** 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 15 ritardi e/o uscite anticipate nel corso dell'anno -Aver rispettato il Regolamento scolastico	0.20
Progetti d'istituto (Max 2)		0.20
Progetti PON-POR (Max 2)		0.20
Certificazioni linguistiche o informatiche (Max 2)	Relativamente alle certificazioni linguistiche, il credito va attribuito anche laddove l'esame sia sostenuto successivamente alla data degli scrutini.	0.25
Progetti Erasmus e Scambi culturali (Max 2)		0.20
Progetto "E.E.E." (Minimo 30 ore)		0,25
Progetto WEB TV (Minimo 30 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

Il credito formativo verrà attribuito aggiungendo alla media dei voti i punti decimali assegnati a ciascuna delle variabili di seguito specificate. In caso di frazioni di punto si utilizzerà l'approssimazione anglosassone (da 0.1 a 0.4 approssimazione per difetto – non si attribuisce alcun punto aggiuntivo, da 0.5 a 0.9 approssimazione per eccesso - si attribuisce il punto per intero).

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 0,51 o che, pur avendo una media inferiore o uguale a 0,50 raggiunge un punteggio minimo di 0.50 di credito formativo, presenta in sede di scrutinio finale 35 giorni 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 supera l'esame del debito entro la fine dello stesso anno scolastico, senza riconoscimento di eventuale credito scolastico per aver svolto attività extracurricolari.

Programmi Disciplinari

Lingua e Letteratura Italiana

DOCENTE: Prof.ssa Fernanda Giugliano

L'ETA' DEL RISORGIMENTO

- Genesi e motivi prevalenti
- Il movimento romantico in Europa
- Il Romanticismo in Italia e la polemica tra classicisti e romantici.
- Storia,nazione,popolo.

ALESSANDRO MANZONI

- Cenni biografici-La formazione umana e culturale-La Conversione alla fede cattolica-Caratteri e novità delle diverse opere-La soluzione al problema della lingua

TESTI

- Dagli Inni Sacri: -La Pentecoste
- Dalle Odi: -Marzo 1821-
- DII' Adelchi: -Coro dell'atto III: "Dagli atri muscosi, dai Fori cadenti" -Coro dell'atto IV: "Sparsa le trecce morbide"

I PROMESSI SPOSI: -Il problema del romanzo, -Il quadro polemico del Seicento e l'ideale manzoniano di società, -Il rapporto con il modello di Walter Scott -Il tema della Provvidenza

GIACOMO LEOPARDI

- Cenni biografici, -Cenni biografici-La formazione umana e culturale -La teoria del piacere-La poetica del vago e dell'indefinito-Pessimismo storico e cosmico-Il Leopardi eroico dell'ultima fase-La formazione umana e culturale-La teoria del piacere-La poetica del vago e dell'indefinito-Pessimismo storico e cosmico-Il Leopardi eroico dell'ultima fase

TESTI

- Dalle Operette Morali:-Dialogo della natura e di un Islandese
- Da Zibaldone:-Non ho provato alcun piacere di Roma-Io ho conosciuto intimamente mia madre
- Dagli Idilli:-L'Infinito-La sera del dì di festa-Il sabato del villaggio-La quiete dopo la tempesta-A Silvia -Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
- Dal Ciclo di Aspasia:-A se stesso-La Ginestra: lettura vv,111-157

L'ETA' POST-UNITARIA: il contesto culturale e letterario

IL POSITIVISMO: origini e cardini, evolucionismo di Darwin, Spencer, il darwinismo sociale

LA SCAPIGLIATURA:-La poetica della Scapigliatura e le sue componenti socio-culturali.

EMILIO PRAGA-Profilo e poetica- Da Penombra "Preludio"

GIOSUE' CARDUCCI

- Cenni biografici-L'evoluzione ideologica e letteraria-Carducci e il mito del progresso-La metrica carducciana

- Le raccolte poetiche

TESTI

- Inno a Satana
- Dalle Rime Nuove-Pianto antico-San Martino-Il comune rustico
- Da Odi Barbare: -Alla stazione in un mattino d'autunno

IL VERISMO:-Il Verismo italiano ed i suoi rapporti con il Naturalismo francese

GIOVANNI VERGA

Cenni biografici-La tecnica narrativa di Verga-L'ideologia verghiana-Il Verismo di Verga e il Naturalismo di Zola-Il periodo pre-verista-L'approdo al verismo-Le raccolte di novelle e di romanzi-Tipologia dei principali personaggi della narrativa verghiana

Testi

- Dalle Novelle rusticane-Libertà
- Da Vita dei campi-L'ideale dell'ostrica-Rosso Malpelo
- Da I Malavoglia:-Fiumana del progresso-
- Da Mastro Don Gesualdo:--La morte di Mastro Don Gesualdo.

IL DECADENTISMO

L'origine del termine. Contesto storico-sociale. Visione del mondo decadente. Poetica. Temi e miti della letteratura decadente.

GABRIELE D'ANNUNZIO

-Cenni biografici.-Un fenomeno di costume-L'estetismo giovanile-Il superomismo letterario-Il teatro.-Le Laudi.

TESTI

-Da Laudi del cielo della terra del mare e degli eroi: -Alcyone-La sera fiesolana-La pioggia nel pineto
-Da Il piacere:-Andrea Sperelli e la poetica dannunziana, - Ritratto di un esteta superuomo
-Da Le vergini delle rocce-Il programma e la poetica di un superuomo

GIOVANNI PASCOLI

-Cenni biografici-La formazione umana e culturale-L'ideologia del nido-La poetica del fanciullino-
L'ideologia politica-Pascoli e la cultura dl Decadentismo-Le raccolte poetiche-Le soluzioni formali

TESTI

-Da Myrica:-Arano-Novembre-Temporale-Lavandare-L'Assiuolo
-Da Il fanciullino- La poetica del fanciullino
Da Patria e umanità': La grande proletaria si è mossa
-Dai Canti di Castelvecchio:-Il gelsomino notturno-La mia sera
Dai Poemetti -Digitale purpurea
Da Poemi conviviali-Alexandros

IL PRIMO NOVECENTO: la crisi delle certezze: le nuove scoperte scientifiche minano le certezze positivistiche; la nuova narrativa

ITALO SVEVO

-Cenni biografici-La formazione umana e culturale-I Romanzi-Le tecniche narrative

TESTI

-Da Senilità:-Emilio incontra Angiolina
-Da La coscienza di Zeno:-Preambolo -L'ultima sigaretta

LUIGI PIRANDELLO

-Cenni biografici.-La formazione umana e culturale-L'Umorismo-Il relativismo conoscitivo-Le poesie e le novelle-I romanzi-Il teatro e le sue novità-I miti.

TESTI

-Dalle Novelle per un anno:-La carriola
-Da Il fu Mattia Pascal:- Adriani Meis, bugiardo suo malgrado. IX cap.
-Da Uno, nessuno e centomila.-Morire rinascere ogni attimo
-Da L'umorismo:-Comicità e umorismo
-Da Enrico IV:- Follia vera, follia finta

IL PRIMO NOVECENTO: forme e tendenze poetiche

Il Crepuscolarismo.

Il Futurismo italiano ed europeo. Le riviste: La Voce, Lacerba

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

Manifesto del Futurismo

L'Ermetismo: caratteri generali

GIUSEPPE UNGARETTI

-Cenni biografici-La formazione e la poetica-Le raccolte

TESTI:

-Da l'Allegria:-I Fiumi- In memoria- Veglia- Fratelli- San Martino del Carso
Da Sentimento del tempo-La madre-

UMBERTO SABA

-Cenni biografici-Caratteristiche formali della produzione poetica-Il Canzoniere

TESTI

-Dal Canzoniere:-La Capra.-A mia moglie-Trieste--Amai-Mio padre è stato per me....

EUGENIO MONTALE

-Cenni biografici-Il pensiero e la produzione poetica

TESTI

-Da Ossi di seppia:-I limoni-Non chiederci la parola-Spesso il male di vivere ho incontrato-Forse un mattino andando-Cigola la carrucola
Da Le occasioni-La casa dei doganieri-Non recidere forbici
Da La bufera e altro-Piccolo testamento

SALVATORE QUASIMODO

- Cenni biografici-Il pensiero e la produzione poetica

TESTI

-Da Giorno dopo giorno:-Alle fronde dei salici-Uomo del mio tempo.-Milano, Agosto 1043.

-Da Acque e terre:-Ed è subito sera-Vento a Tindari

CENNI SULLA NARRATIVA DEL SECONDO DOPOGUERRA:

IL NEOREALISMO.

-Riferimenti al pensiero e alle opere di Alberto Moravia e Cesare Pavese.

DANTE E LA DIVINA COMMEDIA

-Analisi generale del Paradiso.

-Lettura e commento dei seguenti canti: I, III, VI, XI, XII,

TESTI USATI

Divina Commedia a cura di Donnarumma-Savettieri Ed. Palumbo

-Letteratura Italiana : La Letteratura di Squarotti-Balbis- Genghini - Casa editrice ATLAS

Nel corso del triennio si sono sviluppate e approfondite le tipologie testuali previste dall'esame di stato.

Informatica

DOCENTE: Prof. Giovanni Pettinato

Premesso che il programma è stato sviluppato partendo dalle conoscenze, abilità e competenze posseduta dalla classe e maturate nei due bienni precedenti realizzando il percorso didattico più adeguato, anche con approfondimenti, in raccordo con le discipline di Matematica e Fisica per come indicato dalle Linee Guida per i nuovi Licei.

Le aree tematiche hanno riguardato:

Reti di computer (RC)

Struttura di Internet e servizi (IS)

Computazione, calcolo numerico e simulazione (CS)

RC Reti e protocolli

Aspetti evolutivi delle reti. Servizi per gli utenti e per le aziende. Modello client/server. Modello peer to peer.

La tecnologia di trasmissione. Regole per il trasferimento dei dati. Estensione delle reti

Topologie di rete. Tecniche di commutazione. Architetture di rete. Livelli del modello ISO/OSI

Mezzi trasmissivi. Modello TCP/IP. Indirizzi IP. Classi di Indirizzi. Indirizzi IPv6. Livelli applicativi nel modello TCP/IP. Standard digitali per le reti pubbliche. Tecnologia per la connettività mobile

IS Internet: comunicazione e servizi Web

Storia ed evoluzione di Internet. Intranet ed Extranet. Indirizzi IP e DNS. Server Internet

Protocollo FTP. Connessione a un computer remoto. Proxy server. Motori di ricerca

Comunicazione in Internet. Posta elettronica, mailing list, IM, chat, videoconferenza, VoIP

Web 2.0. Social network. Forum, blog, e-learning. Cloudcomputing

Sicurezza in Internet. Virus e phishing. La crittografia per la sicurezza dei dati. Chiave simmetrica e chiave asimmetrica. La firma digitale. La Posta Elettronica Certificata.

Informatica mobile. Applicazioni per dispositivi mobili

CS Algoritmi con il foglio di calcolo

Foglio di calcolo. Formato della cartella di Excel. Foglio dati e foglio formule

Riferimento relativo e riferimento assoluto. Formato dei dati in una cella

La stampa del foglio di lavoro. Grafici statistici. Messaggi di errore. Funzioni predefinite.

Analisi dei dati sperimentali: regressione lineare, grafici a dispersione, linea di tendenza

La programmazione Lineare attraverso il Risolutore Excel. Individuazione del modello con funzione obiettivo e vincoli lineari (cenni alla Programmazione Intera, variabili binarie e Problemi di Assegnamento).

Analisi degli scenari. Calcolo per via numerica delle radici di un'equazione non lineare.

Calcolo Matriciale (determinante, matrice inversa. Prodotto). Risoluzione di un sistema Lineare.

Rappresentazione di eventi casuali.

Modelli e simulazioni

Concetto di modello. Grafici matematici. Strumenti per l'Analisi di simulazione

Gestione scenari. Ricerca obiettivo. Tabella dati. Funzioni matematiche predefinite

Modelli matematici per il moto.

Programmi applicativi in C++ (richiami sulla dichiarazione dei dati e sulle strutture di programmazione).

Esempio scomposizione in fattori primi. Procedimenti ricorsivi.

Testo in adozione:

Agostino Lorenzi, Massimo Govoni – INFORMATICA PER LICEI SCIENTIFICI SCIENZE APPLICATE.
ED. ATLAS

Lingua e Letteratura Inglese

DOCENTE: Prof.ssa Esterina Pulega

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

Two poems studied in comparison:

A description of the morning – J. Swift

Upon Westminster bridge – W. Wordsworth

Literary background of Romanticism

Reason vs Emotion

The Romantic poet as prophet and outsider

Two generations of poets

William Blake - Themes and works

Songs of Innocence and Songs of Experience

The Lamb

The Tyger

W. Wordsworth– Themes and works

The Preface to the Lyrical Ballads

The Rainbow

Upon Westminster bridge

Daffodils

S. T. Coleridge - Themes and works

The ballad of the ancient mariner

P. B. Shelley - Life -Themes and works

The role of Imagination

Ode to the West Wind

The Victorian Age

Expansion and Reforms

The Victorian Compromise

The Aestheticism

O. Wilde – Life -Themes and works

The picture of Dorian Gray

Plot – Narrative technique - Allegorical meaning

“I would give up my soul”

“Dorian’s death”

The 20th century
Anxiety and rebellion
H. Bergson :La duree

S. Freud : Psychoanalysis (Id - Ego – Super Ego)
A.Einstein : The theory of relativity

The Modernist Novel
Plot – Characters – Setting
Stream of consciousness and interior monologue

From “Ulysses” by J. Joyce: Molly’s Monologue
Dubliners” by J. Joyce : Plot – Themes
From “Dubliners” by J. Joyce: Eveline

George Orwell – Life - Themes Works
Animal farm : Historical background – Plot – Themes
“In the end everything changes”

1984 : Plot and Themes
Utopia and Anti – Utopia
“Big Brother is watching you”
“Winston Smith and Julia are finally caught”

Filosofia

DOCENTE: Prof. ssa Elvira Nestico'

Destra e sinistra hegeliana

- Schopenhauer:

Il mondo come rappresentazione,
il mondo come Volontà,
riflessione sul corpo e esperienza estetica

- Kierkegaard:

Il singolo contro il sistema, la formazione teologica,
l'Aut aut, il
concetto di angoscia, la malattia mortale, gli stadi dell'esistenza,
la fede come paradosso.

- Feuerbach:

Rovesciamento dei rapporti di predicazione,
la critica alla religione
La critica ad Hegel, Umanesimo e Filantropismo

- K. Marx:

la critica all'idealismo, lavoro e alienazione,
la prassi rivoluzionaria,
il misticismo logico, critica all'economia borghese,
il materialismo storico, cenni sul Capitale.

- Caratteri generali :

Positivismo-Illuminismo –Romanticismo

Positivismo sociale

- Comte – La Legge dei tre stadi

La classificazione delle scienze

Reazione al Positivismo:

- Nietzsche

La nascita della Tragedia , apollineo e dionisiaco;
La morte di Dio, trasvalutazione dei valori ,
Così parlò Zarathustra : l'annuncio dell'oltreuomo
L'eterno ritorno dell'uguale . -La volontà di potenza –

-Sigmund Freud

La rivoluzione psicoanalitica;
Dall'isteria alla psicoanalisi.-
La realtà dell'inconscio e i metodi per accedervi.
La scomposizione della personalità.
Il complesso di Edipo.

- Hanna Arendt –

Le origini del totalitarismo-

Storia

DOCENTE: Prof.ssa Elvira Nestico'

La II Rivoluzione industriale

- **LA PRIMA GUERRA MONDIALE**
- L'incubazione del conflitto
- Cause economiche e politiche della guerra
- Lo scoppio del conflitto
- Intervento dell'Italia
- 1917: un anno decisivo
- Fine del conflitto
- La pace
- **LA RUSSIA DALLA RIVOLUZIONE A STALIN**
- **IL MONDO TRA LE DUE GUERRE MONDIALI**
- Le conseguenze economiche della guerra
- La politica estera degli Stati Uniti
- **L'ITALIA DAL DOPOGUERRA AL FASCISMO**
- Crisi dello Stato liberale –
- Mussolini al potere
- Il regime fascista –
- L'ideologia fascista –
- Fascismo come “ Totalitarismo imperfetto “
- I Patti Lateranensi
- L'economia americana e la crisi del 1929
- Il primo dopo guerra in Germania –
- La Repubblica di Weimar
- Il regime Nazista –
- L'ascesa al potere di Hitler
- La nascita del Nazismo –
- Ideologia nazista e Totalitarismo
- **LA SECONDA GUERRA MONDIALE**
- Le cause del secondo conflitto mondiale
- Le aggressioni di Hitler e lo scoppio del conflitto
- Lo svolgimento della seconda guerra mondiale
- La guerra totale e la Shoah
- Gli alleati in Italia.
- Il crollo del fascismo
- La Resistenza
- L'atomica sul Giappone
- **LA GUERRA FREDDA**
- **L'Italia repubblicana**

Matematica

DOCENTE: Prof.ssa Graziella Gemelli

La derivata di una funzione

La derivata di una funzione

Significato geometrico di derivata.

Punti stazionari e punti di non derivabilità di una funzione

Continuità e Derivabilità.

Le derivate fondamentali

I teoremi sul calcolo delle derivate

La derivata di una funzione composta (enunciato)

La derivata di $(f(x))^g(x)$ (enunciato e dimostrazione)

La derivata di una funzione inversa (enunciato e dimostrazione)

Differenziale di una funzione e suo significato geometrico.

Teoremi del calcolo differenziale

Il teorema di Rolle (enunciato e dimostrazione).

Il teorema di Lagrange(enunciato e dimostrazione), conseguenze del teorema di Lagrange (solo enunciati).

Il teorema di Cauchy (dim)

Il teorema di de L'Hospital(solo enunciato).

Massimi , minimi e flessi

Definizioni

Massimi, minimi,flessi orizzontali e derivata prima (solo enunciato).

Problemi di massimo/minimo.

Definizione di concavità di una funzione.

Concavità e segno della derivata seconda di una funzione(solo enunciato).

Flessi a tangente parallela, obliqua, verticale

Ricerca di flessi di una funzione per mezzo del segno della derivata seconda . (solo enunciato).

Lo studio di una funzione

Studio di funzioni razionali intere, razionali fratte, logaritmiche, esponenziali, irrazionali e goniometriche e relativi grafici.

I grafici di una funzione e della sua derivata prima.

La risoluzione approssimata di una equazione

La separazione delle radici

Teorema di esistenza degli zeri (enunciato)

Primo teorema di unicità dello zero (enunciato).

Secondo teorema di unicità dello zero (enunciato).

Calcolo di un valore approssimato con la precisione voluta con il metodo di bisezione e metodo delle tangenti

Integrale indefinito

Definizione di primitiva di una funzione.

L'integrale indefinito.

Teorema sulla condizione sufficiente di integrabilità di una funzione.

Le proprietà dell'integrale indefinito.

Gli integrali indefiniti immediati.

Integrazione per sostituzione, per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore, il denominatore è di primo grado, il denominatore è di secondo grado con discriminante positivo, negativo, nullo.

Integrazione definita

Il problema delle aree.

Definizione di integrale definito.

Le proprietà dell'integrale definito.

Il teorema della media (enunciato e dimostrazione).

Teorema fondamentale del calcolo integrale (enunciato e dimostrazione)

Calcolo dell'integrale definito (formula di Leibniz-Newton).

Calcolo di aree di superfici piane .

Calcolo dei volumi di solidi di rotazione.

Calcolo del volume dei solidi.

Integrali impropri.

L'integrazione numerica: metodo dei trapezi.

Le equazioni differenziali

Generalità sulle equazioni differenziali.

Equazioni differenziali del 1° ordine. Problema di Cauchy

Equazioni differenziali a variabili separabili .

Equazioni differenziali lineari del 1° ordine omogenee.

Calcolo combinatorio e probabilità

Calcolo combinatorio: disposizioni , permutazioni, combinazioni semplici e con ripetizione.

Concezione classica , statistica e soggettiva della probabilità

Impostazione assiomatica della probabilità, probabilità della somma logica di eventi

probabilità condizionata, probabilità del prodotto logico di eventi. Il problema delle prove ripetute.

Def. di variabile casuale discreta , distribuzione di probabilità, funzione di ripartizione

Valori caratterizzanti una variabile casuale discreta : valore medio, variabile casuale scarto, varianza e deviazione standard

Distribuzione binomiale , di Poisson

Def. di variabile casuale standardizzata

Def. di variabile casuale continua, densità di probabilità, funzione di ripartizione

Distribuzione normale o gaussiana.

Testi usati:

M. Bergamini-A. Trifone-G. Barozzi-

CORSO BASE BLU DI MATEMATICA Moduli vari ED. Zanichell

Fisica

DOCENTE: Prof.ssa Graziella Gemelli

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Forza elettromotrice indotta

Flusso del campo magnetico

legge di Faraday-Neumann, legge di Lenz, correnti parassite, generatori e motori elettrici

Induzione

Circuiti RL

Energia immagazzinata in un campo magnetico

Trasformatori

TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Le quattro equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche: Teorema di Gauss per l'elettricità, Teorema di Gauss per il magnetismo, legge di Faraday- Lenz, legge di Ampere, corrente di spostamento

Produzione delle onde elettromagnetiche,

Velocità della luce e come si ricava la velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche,

Spettro elettromagnetico e caratteristiche delle onde elettromagnetiche,

Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche

DALLA FISICA CLASSICA ALLA FISICA MODERNA

Ipotesi atomica

Raggi catodici e la scoperta dell'elettrone

Esperimento di Millikan e l'unità fondamentale di carica

Raggi X- la diffrazione dei raggi X

I primi modelli atomici: Thomson, Rutherford

Gli spettri a righe

RELATIVITA' RISTRETTA

Trasformazioni di Galileo nella fisica classica,

Etere, Cenni sull'esperienza di Michelson e Morley

I postulati della relatività ristretta,

relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali- decadimento del muone, eventi simultanei

relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze

Le trasformazioni di Lorentz (senza dimostrazione),

Composizione relativistica della velocità, Effetto Doppler

Spazio-tempo e gli invarianti relativistici

massa relativistica, quantità di moto relativistica, energia relativistica,

Principio di conservazione della massa-energia.

RELATIVITA' GENERALE

Teoria della relatività generale: principio di equivalenza, Deflessione della luce in un campo gravitazionale, Precessione del perielio del pianeta Mercurio, Il buco nero, Onde gravitazionali.

FISICA QUANTISTICA

Radiazione del corpo nero e ipotesi di Planck, Effetto fotoelettrico, Effetto Compton (senza dimostrazione), Modello di Bohr dell'atomo di idrogeno , Teoria di Bohr e spettri atomici, Ipotesi di De Broglie e il dualismo onda-particella, Dalle onde di De Broglie alla meccanica quantistica: equazione di Schrödinger, funzione d'onda, gatto di Schrödinger e interpretazione di Copenaghen, Cenni sul modello quantomeccanico dell'atomo di idrogeno, Principio di esclusione di Pauli Principio di indeterminazione di Heisenberg e particelle virtuali.

NUCLEI E PARTICELLE

I costituenti e la struttura del nucleo, L'antimateria
Radioattività: Legge del decadimento radioattivo, Forme di radioattività: *Decadimento α , decadimento β^- , decadimento β^+ , decadimento γ* , Fissione nucleare: *La bomba atomica, reattori nucleari a fissione*, Fusione nucleare: *La bomba all'idrogeno*.
Classificazione delle particelle (modello standard), le quattro forze della natura, quark, teoria della grande unificazione

SUSSIDI DIDATTICI

Walker– DALLA MECCANICA CLASSICA ALLA FISICA MODERNA. VOL. 3 –ED. Linx(libro di testo),Dispense, Video Lezioni.

Scienze

DOCENTE: Prof.ssa Giovanna Valeo

CHIMICA ORGANICA:

UNA VERSIONE D'INSIEME:

I composti del carbonio

L'isomeria

Le caratteristiche dei composti organici

GLI IDROCARBURI:

Gli alcani:

- Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno
- Negli alcani il carbonio è ibridato sp^3
- La formula molecolare e la nomenclatura degli alcani

-L'isomeria di catena

- L'isomeria conformazionale degli alcani
- Proprietà fisiche:

-La reazione di combustione

-La reazione di alogenazione

I ciclo-alcani:

- La formula molecolare e la nomenclatura dei cicloalcani
- Isomeria nei cicloalcani: di posizione e geometrica
- Proprietà fisiche
- conformazione
- le reazioni dei cicloalcani

- La reazione di combustione

- La reazione di alogenazione

-La reazione di addizione

Gli alcheni:

- Negli alcheni il carbonio è ibridato sp^2
- l'isomeria negli alcheni
- Proprietà fisiche
- Le reazioni di addizione al doppio legame

-La reazione di idrogenazione

- La reazione di addizione elettrofila

Gli alchini:

- Il carbonio negli alchini è ibridato sp
- La formula molecolare e la nomenclatura degli alchini
- Isomeria negli alchini: di posizione e di catena
- Proprietà fisiche e chimiche

- La reazione di idrogenazione

- La reazione di addizione elettrofila

Gli idrocarburi aromatici:

- Il benzene è un anello di elettroni delocalizzati
 - Gli idrocarburi aromatici monociclici sono anelli benzenici con uno o più sostituenti
 - La molecola del benzene è un ibrido di risonanza
 - Il benzene da reazioni di sostituzione elettrofila
- La reattività del benzene monosostituito
- Gli idrocarburi aromatici policiclici sono un insieme di anelli

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI:

Gli alogenuri alchilici:

- I derivati degli idrocarburi si suddividono in alogenati, ossigenati e azotati
- La nomenclatura e la classificazione degli alogenuri alchilici
- Proprietà fisiche
- Le reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione

Gli alcoli, gli eteri e i fenoli:

- Gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo ossidrilico
- La nomenclatura e la classificazione degli alcoli
- la sintesi degli alcoli

- La reazione di idratazione degli alcheni

- La proprietà fisica degli alcoli
- I polioli presentano più gruppi ossidrilici

- Negli eteri il gruppo funzionale è l'ossigeno
- La nomenclatura degli eteri
- Le proprietà fisiche degli eteri
- Le reazioni degli eteri
- Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico
- Le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli
- Le reazioni dei fenoli

Le aldeidi e i chetoni:

- Il gruppo funzionale carbonile è polarizzato
- La formazione molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni
- La sintesi delle aldeidi e chetoni
- Le reazioni di ossidazione degli alcoli primari
- La reazione di ossidazione degli alcoli secondari
- Le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni
- La reazione di riduzione

Gli acidi carbossilici:

- Il gruppo carbossile è formato da due gruppi funzionali
- La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici
- La sintesi degli acidi carbossilici
- Le proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici (CENNI)
- Le reazioni degli acidi carbossilici

Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali:

- Gli esteri: l'ossidrile sostituito del gruppo alcossido
- La nomenclatura degli esteri
- La sintesi degli esteri
- Le reazioni degli esteri
- Le ammidi: l'ossidrile sostituito dal gruppo amminico
- La classificazione e la nomenclatura delle ammidi
- La sintesi delle ammidi
- Gli acidi carbossilici polifunzionali sono molecole del metabolismo energetico
- Gli idrossiacidi
- I chetoacidi
- Gli acidi bicarbossilici

Le ammine:

- Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico
- La nomenclatura delle ammine
- Le ammine alifatiche
- Le ammine aromatiche
- Le proprietà fisiche e chimiche delle ammine (CENNI)
- Le reazioni delle ammine

I polimeri:

- Tipi di polimeri
- I polimeri sintetici sono omopolimeri o copolimeri
- Le reazioni di polimerizzazione possono avvenire per addizione o per condensazione
- I polimeri di addizione radicalica
- I polimeri di condensazione (CENNI)
- Le proprietà fisiche dei polimeri dipendono dai gruppi funzionali presenti nella catena
- La chimica dei polimeri (ACCENNI)
- poliesteri
- l'utilità della chimica dei polimeri nella vita quotidiana
- l'uso dei polimeri sintetici ha un grande impatto ambientale
-

BIOCHIMICA :

LE BIOMOLECOLE:

I carboidrati:

- Le biomolecole sono le molecole dei viventi
- I carboidrati : monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- I monosaccaridi comprendono aldosi e chetosi
- La chiralità: proiezioni di Fischer
- Le strutture cicliche dei monosaccaridi

-le proiezioni di Haworth

- Le reazioni dei monosaccaridi
- la reazione di riduzione
- la reazione di ossidazione
- I disaccaridi sono costituiti da due monomeri
- il lattosio
- il maltosio
- il saccarosio
- I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi
- l'amido
- la cellulosa
- Caratteristiche generali del metabolismo cellulare

I lipidi:

- I lipidi saponificabili e non saponificabili
- I trigliceridi sono triesteri del glicerolo
- Le reazioni dei trigliceridi
- la reazione di idrogenazione
- la reazione di idrolisi alcalina
- l'azione detergente del sapone
- I fosfogliceridi sono molecole anfipatiche
- I glicolipidi sono recettori molecolari
- Gli steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei
- Caratteristiche generali delle vitamine idrosolubili e delle vitamine liposolubili
 - Caratteristiche generali del metabolismo lipidico

Gli amminoacidi e le proteine :

- I gruppi amminico e carbossilico degli amminoacidi
- La chiralità degli amminoacidi
- La nomenclatura e la classificazione degli amminoacidi
- Caratteristiche generali delle proprietà fisiche e chimiche degli amminoacidi
- I peptidi
- Le modalità di classificazione delle proteine
- La struttura delle proteine
- primaria, secondaria, terziaria, quaternaria
- La denaturazione delle proteine
- Caratteristiche generali del metabolismo proteico

I nucleotidi e gli acidi nucleici:

- I nucleotidi in generale
- La sintesi degli acidi nucleici tramite reazione di condensazione

BIOCHIMICA: IL METABOLISMO ENERGETICO

- Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme
- Le reazioni redox trasferiscono elettroni ed energia
- Coenzimi e vitamine agiscono come trasportatori di elettroni:
 - il NAD e il NADP
 - il FAD
- L'ossidazione del glucosio libera energia chimica
- Il catabolismo del glucosio comprende glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione:
 - glicolisi(fase esoergonica e endoergonica)
 - fermentazione
 - la respirazione cellulare
 - ciclo di krebs

La fosforilazione ossidativa ha inizio con la catena carboniosa

- i complessi della catena respiratoria
- La chemiosmosi permette la sintesi di ATP
- Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio
- Gli altri destini del glucosio:
- La via del pentoso fosfato è parallela alla glicolisi
- La glucogenesi, ovvero la sintesi di glucosio

Il glicogeno è la riserva energetica degli animali

- La glicogenosintesi
- Il metabolismo dei lipidi e delle proteine:
 - i trigliceridi sono un importante fonte di energia
 - la β -ossidazione avviene nei mitocondri
 - i corpi chetonici sono una fonte di energia alternativa
 - il fegato produce lipidi e colesterolo
 - anche gli amminoacidi possono fornire energia
 - il catabolismo degli amminoacidi
 - gli amminoacidi sono precursori di molte molecole
- La regolazione delle vie metaboliche:
 - le vie metaboliche sono tutte collegate
 - le trasformazioni cataboliche
 - le conversioni anaboliche
 - il catabolismo e l'anabolismo sono integrati
 - le vie metaboliche sono dei sistemi regolati

BIOCHIMICA: LA FOTOSINTESI, ENERGIA DELLA LUCE

- Caratteri generali della fotosintesi:
 - la fotosintesi è ossigenica e anossigenica
 - la fotosintesi si svolge in due fasi
 - Le reazioni della fase luminosa:
 - l'energia della luce può eccitare le molecole
 - la luce produce cambiamenti fotochimici
 - il flusso di elettroni della fase luminosa produce ATP e NADPH
 - anche nei cloroplasti l'ATP si ottiene per chemiosmosi
 - Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri:
 - il ciclo di Calvin produce uno zucchero a tre atomi di carbonio
 - la gliceraldeide 3-fosfato prodotta dal ciclo di Calvin può essere utilizzata in modi diversi
 - Gli adattamenti delle piante all'ambiente:
 - la RuBisCO catalizza la reazione di RuBP anche con l'ossigeno
 - la strategia delle piante contro la fotorespirazione
 - la PEP carbossilasi è utilizzata anche dalle piante CAM

SCIENZE DELLA TERRA:

IL SISTEMA TERRA E LE SUE SFERE

Le sfere del sistema terra (ACCENNI):

- la terra fluida
- la geosfera e l'interno della Terra

I MINERALI:

Cosa sono i minerali:

- I mattoni della Terra
- Gli elementi e la tavola periodica
- I legami chimici nei minerali
- I minerali e i loro cristalli
- La formazione dei minerali

Le proprietà dei minerali:

- Le proprietà ottiche dei minerali
- Altre proprietà dei minerali

La classificazione dei minerali:

- Gli elementi chimici più comuni della Terra
- I silicati
- I non silicati

LE ROCCE:

La classificazione e il ciclo delle rocce:

- Osserviamo le rocce
- Le rocce e il loro aspetto

- La formazione delle rocce
- I cicli delle rocce

Le rocce ignee:

- Introduzione delle rocce ignee
- Il magma
- L'origine del magma
- La risalita del magma
- La classificazione delle rocce ignee

La degradazione meteorica:

- La disaggregazione e l'alterazione delle rocce
- La degradazione fisica
- La degradazione chimica

Le rocce sedimentarie:

- Introduzione alle rocce sedimentarie
- La classificazione delle rocce sedimentarie clastiche
- Le rocce sedimentarie organogene
- Le rocce sedimentarie chimiche
- Gli ambienti sedimentari
- Le rocce sedimentarie nel paesaggio

Le rocce metamorfiche:

- Introduzione alle rocce metamorfiche
- Gli agenti del metamorfismo
- Le strutture delle rocce metamorfiche

L'ATTIVITA' VULCANICA:

Le eruzioni vulcaniche:

- Il magma e il processo eruttivo
- Le eruzioni effusive ed esplosive
- I prodotti delle attività vulcaniche

Tipi di eruzione ed edifici vulcanici:

- Vulcani lineari e centrali
- La classificazione delle eruzioni
- Gli edifici vulcanici
- Le caldere
- Fumarole, solfatare e geysir

LE DEFORMAZIONI DELLE ROCCE E L'ATTIVITA' SISMICA:

Le deformazioni delle rocce:

- Le deformazioni
- le forme che deformano le rocce
- Le faglie e diaclasi
- Le piaghe
- I fattori che influiscono sulle deformazioni delle rocce

I terremoti e le onde sismiche:

- Il terremoto
- Le onde sismiche
- La teoria del rimbalzo elastico

La misura e gli effetti dei terremoti:

- La misura dell'intensità e della magnitudo
- Gli effetti distruttivi dei terremoti

Libri di testo:

- Sadava, Hiils, Heller, Berenbaum, Posca: Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie.
- Longhi: Processi e modelli di scienze della terra. Volumi A e B

Disegno e Storia dell'Arte

DOCENTE: Prof. Cosimo Griffo

disegno

MODULO 1: TEORIE, MATERIALI E STRUMENTI PER LA RAPPRESENTAZIONE

- 1.1 Teoria della percezione (le leggi della visione, il linguaggio della rappresentazione);
- 1.2 Uso creativo del web, del mezzo fotografico e della videoripresa nell'arte;

MODULO 2: STUDIO DEI FONDAMENTI DELLA GEOMETRIA DESCRITTIVA

2.1 LE PROIEZIONI OBLIQUE: PROSPETTIVA CENTRALE

- Elementi fondamentali della prospettiva
- Rappresentazione prospettica di enti geometrici, figure piane e solidi
- Sistema del punto principale, punti di distanza e taglio dei raggi visivi;
- La prospettiva centrale applicata al disegno architettonico;

2.2 LE PROIEZIONI OBLIQUE: PROSPETTIVA ACCIDENTALE

- Sistema del punto principale, dei punti di fuga e dei punti misuratori;
- Metodo indiretto con figura preparatoria;
- Sistema dei punti di fuga e del taglio dei raggi visivi;
- Utilizzo della pianta ausiliaria
- La prospettiva centrale applicata al disegno architettonico;

MODULO 3: IL DISEGNO A MANO LIBERA

- 3.1 Cenni sulle proporzioni, sulla scelta corretta del layout e sulle tecniche grafiche;
- 3.2 Copia di disegni pittorici e architettonici ad alto indice di rappresentatività;

STORIA DELL'ARTE

MODULO 4: LO STUDIO DELL'ARTE E IL SUO RACCONTO ATTRAVERSO IL WEB

- 4.1 Analisi di un'opera d'arte finalizzata alla presentazione multimediale;
- 4.2 Progettazione e realizzazione di presentazioni ppt sugli argomenti studiati;
- 4.3 Condivisione su gruppo web di contenuti didattici in formato digitale;

MODULO 5: LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO

- 5.1 L'impressionismo e la fotografia;
- 5.2 Edouard Manet;
- 5.3 Claude Monet;
- 5.4 Edgar Degas;
- 5.5 Pierre Auguste Renoir;
- 5.6 Gli altri impressionisti.

MODULO 6: TENDENZE POST - IMPRESSIONISTE

- 6.1 Paul Cezanne;
- 6.2 George Seurat - Paul Signac;
- 6.3 Paul Gauguin;
- 6.4 Vincent Van Gogh
- 6.5 Henry de Toulouse-Lautrec

6.6 Divisionismo italiano

MODULO 7: IL PRIMO NOVECENTO (il crollo degli imperi centrali)

- 7.1 I presupposti dell'Art Nouveau;
- 7.2 L'Art Nouveau – l'architettura art nouveau
- 7.3 Gustav Klimt - le arti applicate – la Secessione viennese;
- 7.5 I Fauves e Henry Matisse;
- 7.6 L'Espressionismo: Die Brücke – Munch – Kokoschka - Schiele

MODULO 8: L'INIZIO DELL'ARTE CONTEMPORANEA (il cubismo)

- 8.1 Il Novecento delle Avanguardie storiche;
- 8.2 Il Cubismo
- 8.3 Pablo Picasso
- 8.4 George Braque - Juan Gris

*MODULO 9: LA STAGIONE ITALIANA DEL FUTURISMO

- 9.1 Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista;
- 9.2 Umberto Boccioni;
- 9.3 Antonio Sant'Elia – Giacomo Balla – l'Aeropittura

*MODULO 10: ARTE TRA PROVOCAZIONE E SOGNO

- 10.1 Il Dada: Hans Harp – Marcel Duchamp – Man Ray
- 10.2 l'arte dell'inconscio: il Surrealismo
- 10.3 Max Ernst – Joan Mirò – René Magritte;
- 10.4 Salvador Dalì

*MODULO 11: OLTRE LA FORMA: L'ASTRATTISMO

- 11.1 Der Bleu Reiter – Franz Marc;
- 11.2 Vasilij Kandinskij
- 11.3 Paul Klee – Piet Mondrian
- 11.4 Malevic e il Suprematismo

* modulo in fase di svolgimento alla data della redazione del documento

Contestualmente allo studio degli argomenti sopra elencati sono state svolte varie esercitazioni grafiche e/o teoriche concernenti gli argomenti di studio come di seguito precisate:

- MODULO 2: 6 TAVOLE
- MODULO 3: 4 TAVOLE
- MODULI 5-6-7-8-9-10-11: interrogazioni individuali, lavori di gruppo e test a risposte aperte e multiple

Tutti gli alunni sono stati valutati sulla scorta di verifiche di vario genere e interrogazioni personali.

Scienze Motorie

DOCENTE: Prof.ssa Franca Canepa

ORDINE	ARGOMENTI DEL PROGRAMMA
1	1) Pratica delle attività sportive
	1.1 1/1 Esercitazione di pallavolo;
	1.2 1/2 Esercitazione di Aerobica;
	1.3 1/3 Esercitazione di Tennis tavolo;
	1.4 1/4 Esercizi per il miglioramento delle capacità condizionali;
	1.5 1/5 Esercizi di mobilità articolare;
	1.6 1/6 Esercitazione di pallacanestro;
	1.7 1/7 Atletica leggera (Salto in alto, Ostacoli);
	1.8 1/8 Calcio a 5.
2	2) Le attività in ambiente naturale
	2.1 L'orienteeering ;
	2.2 Valutazione delle distanze;
	2.3 Uso della bussola;
	2.4 Il Trekking.
3	3) Stile di vita sano
	3.1 Le droghe;
	3.2 Il Doping.

Religione

DOCENTE: Prof. Orlando Miriello

- Le diverse forme di coabitazione giovanile.
- Lo specifico del matrimonio cristiano.
- Elementi di Dottrina Sociale Cristiana.
- Le origini anche religiose dell'antisemitismo e le nuove basi del dialogo ebraico-cristiano.
- Visita guidata all'ex campo di concentramento di Ferramonti di Tarsia
- La Chiesa e il problema della lotta alla mafia.
- Incontro dibattito con i parenti di alcune vittime della violenza mafiosa e di genere.
- La Calabria come terra d'incontro tra il cristianesimo orientale e quello occidentale.
- Visita-guidata alla Chiesa greco-cattolica di Lungro.
- Confronto tra il cristianesimo cattolico e quello ortodosso.
- Visita guidata alla Cattolica di Stilo.
- Incontro-dibattito sui valori specifici della famiglia cristiana.
- La tradizione cattolica di fronte alla pena di morte.
- Incontro – dibattito sul rapporto tra religione ed ecologia nei contenuti dell'enciclica di papa Francesco “Laudato si”.
- Incontro dibattito sulle problematiche sociali legate alle migrazioni.
- La Chiesa e il razzismo. Incontro-dibattito sul genocidio ruandese del 1994.

Parte Quinta

***Liceo Scientifico “E. Fermi
Catanzaro Lido
A.S. 2017/2018***

Griglia di valutazione prima prova

Alunno.....Classe VF

Italiano: tema di ordine generale
--

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTI ASSEGNATI
Aderenza alla traccia	Individuazione del nucleo concettuale	0-2	
	Informazioni sull'argomento	0-2	
Rielaborazione	Esposizione di opinioni personali	0-2	
Comunicazione	Organicità e creatività	0-3	
Struttura del discorso	Organicità e coerenza	0-2	
	Forma lineare	0-2	
Competenze linguistiche	Punteggiatura, morfosintassi e ortografia	0-2	
Tot.			

***Liceo Scientifico “E. Fermi
Catanzaro Lido
A.S. 2017/2018***

Griglia di valutazione prima prova

Alunno.....Classe VF

Italiano: saggio breve

INDICATORI	DESCRITTORI	RANGE	PUNTI ASSEGNATI
Aderenza alla traccia	Individuazione del nucleo concettuale	0-2	
	Utilizzo dei documenti	0-2	
Individuazione tesi	Esposizione di opinioni personali	0-2	
	Argomentazione della propria tesi	0-3	
Linguaggio specifico	Uso di termini oggettivi	0-2	
	Efficacia ed originalità	0-2	
Competenze linguistiche	Punteggiatura, morfosintassi e ortografia	0-2	
Tot.			

***Liceo Scientifico “E. Fermi
Catanzaro Lido
A.S. 2017/2018***

Griglia di valutazione prima prova

Alunno.....Classe VF

Italiano: analisi del testo

INDICATORI	DESCRIPTORI	RANGE	PUNTI ASSEGNATI
Analisi	Comprensione del testo	0-2	
	Coerenza e pertinenza delle risposte	0-2	
Commento	Interpretazione ed argomentazione	0-2	
	Rielaborazione originale e creativa	0-3	
Struttura del discorso	Organicità e coerenza	0-2	
	Forma lineare	0-2	
Competenze linguistiche	Punteggiatura, morfosintassi e ortografia	0-2	
Tot.			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO A.S. 2017/18
LICEO SCIENTIFICO "E. FERMI" CASTANZARO LIDO

CANDIDATO _____ CLASSE _____ VOTO _____ /15

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	Problemi (Valore massimo attribuibile 75/150)		Quesiti (Valore massimo attribuibile 75/150 = 15x5)										P.T.
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
CONOSCENZE <i>Conoscenze di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche</i>	___/25	___/25	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	
CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE <i>Organizzazione ed utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuale e logicamente rigorosi. Scelta di procedure ottimali</i>	___/25	___/25	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	
CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI <i>Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni grafiche.</i>	___/10	___/10	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	___/4	
COMPLETEZZA <i>Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.</i>	___/15	___/5	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	
TOTALI													

Punteggio	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		15

LA COMMISSIONE _____

LICEO SCIENTIFICO
"E. Fermi" - Catanzaro Lido
GRIGLIA SIMULAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

ALLIEVO: _____

CLASSE 5° Sez. F

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO																			
		FILOSOFIA				FISICA				INGLESE				SCIENZE				STORIA DELL'ARTE			
Adeguatezza	Aderenza alle consegne	1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3	4
Organizzazione del testo	Struttura chiara, ordinata e logica del testo. Utilizzo del linguaggio simbolico più appropriato	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Contenuto	Completezza delle conoscenze	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Linguaggio	Correttezza espositiva e uso del linguaggio specifico	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
VOTO PER MATERIA IN QUINDICESIMI																					
VOTO IN QUINDICESIMI (Il voto è la media aritmetica dei punteggi delle singole discipline)																					

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Parametri	Indicatori valutativi	Misuratori	Punteggio
Conoscenza e grado di approfondimento degli argomenti trattati	Trattazione esauriente, precisa e molto approfondita	10	
	Argomenti trattati in modo pertinente e approfondito	7-9	
	Conoscenze proprie e coerenti	6	
	Conoscenza superficiale o lacunosa degli argomenti	3-5	
	Conoscenza frammentaria o/o scarsa degli argomenti	0-2	
Capacità di analisi e comprensione di testi e procedure	Testi e procedure analizzati nei loro aspetti salienti	4	
	Testi e procedure analizzati in alcuni aspetti	3	
	Lettura corretta ma elementare di testi e procedure	2	
	Analisi condotte in modo non sempre soddisfacente	1	
	Capacità analitiche non rilevabili	0	
Capacità di esposizione e padronanza della lingua	Esposizione efficace, precisa e organica	4	
	Esposizione scorrevole e organica	3	
	Esposizione semplice e schematica	2	
	Esposizione incerta e non sempre organica	1	
	gravissime difficoltà espositive	0	
Capacità di rielaborazione personale	Colloquio ricco di spunti interpretativi originali e pertinenti	4	
	Elaborazioni personali pertinenti	3	
	Spunti personali pertinenti	2	
	Spunti personali non pertinenti allo sviluppo del colloquio	1	
	Colloquio condotto in modo schematico, banale e impersonale	0	
Capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari	Collegamenti efficaci e organici allo sviluppo del colloquio	4	
	Sviluppo del colloquio lineare nel collegamento tra le discipline	3	
	Collegamenti semplici e schematici ma corretti	2	
	Collegamenti spesso incoerenti	1	
	Collegamenti del tutto incoerenti o assenza di collegamenti interdisciplinari	0	
Capacità progettuali e coerenza del percorso espositivo presentato dal candidato	Percorso efficace e pianificato con coerenza	4	
	Percorso coerente e consequenziale	3	
	Percorso semplice e schematico ma corretto	2	
	Percorso non sempre organico e consequenziale	1	
	Percorso disorganico e del tutto privo di logica consequenziale	0	
VALUTAZIONE COMPLESSIVA		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	0/7
INSUFFICIENTE	8/13	MEDIOCRE	14/19
SUFFICIENTE	20	DISCRETO / Più CHE DISCRETO	21/25
BUONO /DISTINTO	26/29	OTTIMO	30
CANDIDATO Complessivo	Voto		
DOCENTI			

SIMULAZIONE TERZA PROVA

04/05/2018

04/05/2018

LINGUA INGLESE

Nature as a living force in the Romantic poetry: Daffodils by W. Wordsworth and Ode to the west wind by P.B. Shelley

FILOSOFIA

Cosa s'intende per Positivismo ? Spiega la Legge dei tre stadi di Comte.

SCIENZE

Si analizzino sinteticamente i gruppi funzionali dei composti organici. Tra questi si consideri il

gruppo carbonile  *e dopo aver spiegato in che modo sono legati il carbonio e l'ossigeno in tale gruppo ,si faccia riferimento ai composti biochimici in cui è presente.*

FISICA

EQUAZIONE DI SCHRODINGER, FUNZIONE D'ONDA E LA NUOVA VISIONE DEL MONDO

STORIA DELL'ARTE

Spiegare la differenza fra "Impressionismo" ed "Espressionismo" nel contesto storico in cui si sviluppano le due diverse correnti e nelle aree geografiche di riferimento. Individuare per ciascuna corrente, almeno tre nomi di artisti rappresentativi e analizzare una singola opera emblematica per l'impressionismo e una per l'espressionismo.

LICEO STATALE "E. FERMI" Catanzaro															
CLASSE 5° F LICEO SCIENTIFICO		ALTERNANZA SCUOLA LAVORO													
			ANNO SCOLASTICO 2015 - 2016			ANNO SCOLASTICO 2016 - 2017				ANNO SCOLASTICO 2017 - 2018					
												FORMAZIONE, ORIENTAMENTO, INCONTRI SCUOLA O PRESSO ENTI E AZIENDE/ORE			
			TIROCINI IN AZIENDA / ENTI PROGETTI SCUOLA 15/16	ASL 2015/16 ORE	SECUREZZA SUL LAVORO	TIROCINI IN AZIENDA / ENTI PROGETTI SCUOLA 16/17	ORE TIROCINI	FORMAZIONE ECONOMIA/DIRITTO, INCONTRI SCUOLA O PRESSO ENTI E AZIENDE/ORE	ORE COMPLESSIVE A.S. 2015/16-2016/17	TIROCINI IN AZIENDA / ENTI PROGETTI SCUOLA 17/18	ORE TIROCINI 2017-18 *	ESCURSIONE VULCANOLOGICA CON VISITA MUSEO	INCONTRO "EDUCAZIONE ALLA SALUTE TRA RICERCA E PRASSI"	ORIENTAMENTO IN USCITA INCONTRO NABA - MILANO	
N	COGNOME	NOME													
1	ANGOTTI	FEDERICO	ARCHIVIO DI STATO	48	4	IFS CONFAO	45	17		ASD SMAFF				3	2
						ASP DIPART. SALUTE MENTALE MONTEPAONE	44		158						
2	ARICO'	ELISABETTA	ASP CATANZARO	40	4	ARCHIVIO DI STATO	62	5		FAI DONCHISCIOTTE UBK				3	
						PROTEZIONE CIVILE	48		159						
3	BEVACQUA	MATTEO	CBC INFORMATICA SRL	71		CBC INFORMATICA SRL	80	5	156	CBC INGEGNERIA				3	2
4	CALLIPO	LUIGI	ARCHIVIO DI STATO	43	4	ARCHIVIO DI STATO		5	117	DNA LAB SRL					2
							65			CONSORZIO DI BONIFICA					
5	CODAMO	MARIA GIOVANNA	COMUNE DI BORGIA	81	4	COMUNE DI BORGIA	87	5	177	COMUNE DI BORGIA		11		3	2
6	COLICA	DOMENICO	COMUNE DI BORGIA	81	4	COMUNE DI BORGIA	92	5	182	COMUNE DI BORGIA				3	2
7	COSTA	ANTONIO	ARPACAL	68	4	POLO MUSEALE BASILE	64	5	141	LE MANI SNC		11		3	2
8	DATTOLA	MATTEO	ASP CATANZARO	40	4	POLO MUSEALE BASILE	74	5	123	AVIS				3	2
9	DORIA	SAMUELE	ASP CATANZARO	40	4	LE MANI SRL	73	5		IFM SRL					
						DNA LAB SRL	32		154					3	2
10	FERRO	JASMINE	ASP CATANZARO	36	4	ASP CZ LIDO	31	13		ASP CENTRO DIURNO MONTEPAONE					
						ASP DIPART. SALUTE MENTALE MONTEPAONE	45							3	2
						PROTEZIONE CIVILE	53		182						
11	FRANCONIERI	GIULIA	ASP CATANZARO	40	4	ASP CZ LIDO	31	5		STUDIO COMM-LE FIGLIOMENI					
						UMG - SETTORE AFFARI GENERALI	27		107			11		3	2
12	GARIGLIANO	ERICA	COMUNE DI BORGIA	81	4	COMUNE DI BORGIA	84	5	174	COMUNE DI BORGIA			11		3
13	GRASSO	VITO INFN - LABORATORIO DI FRASCATI (RM)	ARPACAL	63	4	POLO MUSEALE BASILE	71	5							
				40					183	HA RAGGIUNTO IL MONTE ORE MINIMO			11		3
14	LO GIUDICE	SALVATORE	ASP CATANZARO	40	4	ASP CZ LIDO	23	5		CREDEM					
						CREDEM di Esposito Sabrina	81		153					3	2
15	MANCUSO	SALVATORE	ASP CATANZARO	40	4	POLO MUSEALE BASILE	113	5		CONSORZIO DI BONIFICA					
			IC VIVALDI	20					182					3	2
16	MARINELLI	FRANCESCO	ARPACAL	68	4	POLO MUSEALE BASILE	106	0	178	LEONARDO SOFTWARE		11		3	2
17	MARSICO	FLAVIO	ASP CATANZARO	40	4	ASP CZ LIDO	31	17		HA RAGGIUNTO IL MONTE ORE MINIMO					
						ASP DIPART. SALUTE MENTALE MONTEPAONE	56								
						PROTEZIONE CIVILE	53		201			11		3	2
18	MEGNA	EMANUELA	ASP CATANZARO	40	4	ASP CZ LIDO	31	17		UNIVERSITA' MAGNA GRAECIA - CATANZARO LABORATORI CHIMICA/FARMACEUTICA					
						ASP DIPART. SALUTE MENTALE MONTEPAONE	20								
						PROTEZIONE CIVILE	56		168			11		3	2
19	MIRABELLI	OLIVIERO	ARCHIVIO DI STATO	44	4	POLO MUSEALE BASILE	81	5		ASSOCIAZ. DEMETRA					
						ASSOC. IDEA AGORA'	30		164			11		3	2
20	NANCI	IRENE	ASP CATANZARO	40	4	ARCHIVIO DI STATO	66	5		ASSOCIAZ. DEMETRA					
						UMG- SETTORE PROG. SVILUPPO	25		140			11		3	2
21	PAPARAZZO	MARTINA	ASP CATANZARO	40	4	ARCHIVIO DI STATO	67	5		ASSOCIAZ. DEMETRA					
						PROTEZIONE CIVILE	43		159			11		3	2
22	PROCOPIO	GIORGIA	ASP CATANZARO	40	4	POLO MUSEALE BASILE	66	5		ASSOCIAZ. DEMETRA					
						PROTEZIONE CIVILE	49		164			11		3	2
23	PROCOPIO	PIETRO ANDREA	ASP CATANZARO	36	4	ASP CZ LIDO	23	5		CREDEM					
						CREDEM di Esposito Sabrina	81		149					3	2
24	REX	GABRIELE	ARCHIVIO DI STATO	52	4	POLO MUSEALE BASILE	102	5	163	ASSOCIAZ. DEMETRA		11		3	2
25	ROTELLA	GIANLUCA	IGS	79	4	IDEAL SERVICE SAS	84	2	165	STUDIO VETERINARIO VERGATA		11			2
26	SANTISE	FABRIZIO	ARPACAL	68	4	IFS CONFAO	73	18		HA RAGGIUNTO IL MONTE ORE MINIMO					
						ASP DIPART. SALUTE MENTALE MONTEPAONE	21		184			11		3	2
27	SCALZO	FEDERICA	ARPACAL	68	4	POLO MUSEALE BASILE	68	6	146	ASSOCIAZ. DEMETRA		11		3	2
28	SPERLI'	NICOLE	ARPACAL	68	4	IFS CONFAO	57	14	143	FAI					3
29	TOLOMEO	FRANCESCO	ASP CATANZARO	40	4	ASD SMAFF CZ	36	6		ASSOCIAZ. DEMETRA					
						DNA LAB SRL	15								
						PROTEZIONE CIVILE	60		161			11		3	2
30	VESCIO	ANDREA	ARPACAL	68	4	POLO MUSEALE BASILE	51	6	129	ECOCONTROL srl		11		3	2
31	VITALE	ANDREA	ARCHIVIO DI STATO	52	4	POLO MUSEALE BASILE	67	5	128	M.I.A. MONDO IMPRESA AZIENDA S.C. AVIS					3
* PER IL NUMERO DI ORE E PER I CONTENUTI BISOGNA FARE RIFERIMENTO AI REPORT INTERMEDI, CONSEGNATI DAI RISPETTIVI TUTOR, E AGLI ATTI CONCLUSIVI DELL' ASL															

* PER IL NUMERO DI ORE E PER I CONTENUTI BISOGNA FARE RIFERIMENTO AI REPORT INTERMEDI, CONSEGNATI DAI RISPETTIVI TUTOR, E AGLI ATTI CONCLUSIVI DELL' ASL

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.ssa GIUGLIANO FERNANDA _____

Prof.ssa PULEGA ESTERINA _____

Prof.ssa NESTICO' ELVIRA _____

Prof.ssa GEMELLI GRAZIELLA _____

Prof.ssa VALEO GIOVANNA _____

Prof.ssa CANEPA FRANCA _____

Prof. GRIFFO COSIMO _____

Prof. PETTINATO GIOVANNI _____

Prof. MIRIELLO ORLANDO _____

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa AGOSTO TERESA

Catanzaro Lido 14/05/2018