



E FERMI

Istituto di Istruzione Superiore

e-mail czis001002@istruzione.it pec czis001002@pec.istruzione.it

web www.iisfermi.edu.it C.M. CZIS001002 C.F. 80003620798

Liceo Scientifico

Liceo Scientifico
scienze applicate

Liceo Scientifico Sportivo

Liceo Scientifico Biomedico

CATANZARO, Via C. Pisacane - Tel. 0961 737678



Liceo delle scienze umane

Liceo delle scienze umane socio-economico

Liceo Linguistico

Liceo 2 Linguistico

CATANZARO, Viale Crotone - Tel. 0961 34624

LICEO SCIENTIFICO

Opzione

Scienze Applicate

I.I.S. "E. FERMI"-CATANZARO
Prot. 0006718 del 17/05/2023
II-2 (Entrata)



*Documento del Consiglio della classe sez.
a.s. 2022-2023*

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “E. FERMI”

CATANZARO

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE V SEZ. H

Indice del Documento:

PARTE PRIMA

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

PARTE SECONDA

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

PARTE TERZA

- **Obiettivi educativi e didattici prefissati e raggiunti**
- **Metodologia didattica e sussidi utilizzati**
- **Attività integrative ed extracurricolari**
- **Percorsi P.C.T.O.**
- **Curricolo di Educazione Civica**

PARTE QUARTA

- **Criteri di valutazione**
- **Programmazione didattica delle singole discipline**

Parte Prima

INFORMAZIONI GENERALI

L'Istituto d'Istruzione Superiore "E. Fermi", nato nel 1972, sorge nella zona sud della città di Catanzaro. 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 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, il laboratorio di Scienze recentemente riallestito in modalità Green, le aule e il Future Lab, spazio multi-operativo con aula conferenze ed annessa l'aula WEB TV; il primo e il secondo piano offrono, oltre alle aule ampie e luminose, ulteriori laboratori attrezzati (di Fisica e di Informatica).

Tutte le aule sono dotate di supporti multimediali come: LIM o Touch Screen.

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.

L'I.I.S. "E. Fermi" è dotato di un'ampia palestra e di una pista di atletica.

Tutto attorno alla costruzione si snoda un ampio spazio per il parcheggio e un grande giardino.

La sede del Liceo Linguistico e delle Scienze Umane gode di una nuova sede dal Settembre del 2002. Oltre alle aule ampie e luminose, tutte dotate di LIM o Monitor Touch collegati alla rete LAN e wireless, la struttura dispone di una Biblioteca, un Laboratorio Informatico, un Laboratorio Linguistico, un laboratorio di Scienze, un'aula WEB TV, una Sala Ginnica e un Auditorium. Ogni piano è provvisto di servizi igienici e di scale antincendio. Tutto attorno alla costruzione si snoda un ampio spazio per il parcheggio.

Tutte le aule sono dotate di supporti multimediali come: computer, LIM o Touch Screen.

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 alcune 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 del rapporto 2020 dell'istituto SVIMEZ, che monitora la crescita e lo sviluppo nel Mezzogiorno, nel 2019 gli occupati sono leggermente aumentati rispetto al 2018, così come il prodotto interno lordo della Calabria e quello pro capite per abitante.

Le importazioni dall'estero sono aumentate, mentre risultano in ribasso le esportazioni dei nostri prodotti. Nello stesso periodo, l'occupazione è cresciuta, ma essendo precaria e a basso salario, ha determinato l'aumento della povertà.

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, l'I.I.S. "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

L'I.I.S. "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'istruzione adeguata 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).

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 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. 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 in orario scolastico con i docenti responsabili dell'orientamento
- Giornate di open - day
- Partecipazione ad iniziative di informazione presso le scuole del territorio

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

c) Orientamento in uscita

Materiale informativo a disposizione 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* informativi sui 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.

Parte Seconda

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| | | |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Dott.ssa | AGOSTO TERESA | DIRIGENTE SCOLASTICO |
| Prof.ssa | Rosaria Castagnino | ITALIANO |
| Prof.ssa | Marisa Franco | INGLESE |
| Prof.ssa | Maria Romina Ferrarello | STORIA E FILOSOFIA |
| Prof.re | Luigi Mosca | MATEMATICA E FISICA |
| Prof.re | Domenico Messinò | SCIENZE |
| Prof.re | Paolo Aurelio Dattilo | INFORMATICA |
| Prof.re | Cosimo Griffo | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE |
| Prof.re | Antonio Badolato | SCIENZE MOTORIE |
| Prof.ssa | Antonietta Folino | RELIGIONE |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V sezione H, ad indirizzo Scienze Applicate, è attualmente composta da 17 alunni (4 ragazze e 13 ragazzi), tutti provenienti dalla IV sezione H dell'anno scorso. La fisionomia della classe ha subito una piccola variazione numerica, a metà dell'anno scolastico, dovuta all'interruzione di frequenza di un'alunna. Nell'arco del triennio liceale, la classe ha potuto beneficiare di una sostanziale continuità in quasi tutte le discipline a parte il cambiamento verificatosi, in quest'anno scolastico, negli insegnamenti di Matematica e Fisica. La classe presenta un livello omogeneo di integrazione e socializzazione, pur nel distinguo delle singole individualità, conseguito attraverso una crescita costante, durante l'intero percorso liceale. Il rapporto con i docenti è quasi sempre stato corretto e rispettoso dei ruoli. I programmi preventivati sono stati svolti in linea generale seguendo, in alcuni casi, metodologie innovative e lavori di gruppo. Un cambio di docenza temporaneo (di due mesi) si è verificato durante l'anno in corso, per quanto riguarda Scienze Naturali; tale cambiamento ha comportato una sostanziale differenza di approccio alla disciplina da parte della classe, che a sua volta ha causato un rallentamento per il proseguo lineare del programma di scienze preventivato ad inizio anno e che non è stato per questo portato a termine. Dal punto di vista didattico, la preparazione degli allievi si presenta differenziata in quanto a conoscenze e applicazione del metodo, competenze argomentative, consolidamento delle conoscenze pregresse e motivazione allo studio. 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 lavorato in ambito pluridisciplinare rispetto alla seguente tematica:

Il lavoro e il futuro.

Tale tematica è stata trattata in ambito pluridisciplinare per consentire agli alunni di potenziare le loro capacità critiche, operando opportuni collegamenti nell'ambito delle diverse discipline, senza vederle come sezioni a sè stanti, ma come tessere che compongono un unico mosaico. Sul piano del profitto tenuto conto dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo, delle attitudini e dei risultati curriculari ottenuti negli anni precedenti, è possibile individuare una situazione didattica tripartita:

un gruppo di alunni evidenzia buone capacità critico-riflessive, che hanno permesso l'acquisizione di un livello soddisfacente di conoscenze, competenze ed abilità, supportate da un impegno costante;

un secondo gruppo, pur dotato di buone capacità, ha praticato uno studio superficiale, non del tutto adeguato e non sempre intensificato, raggiungendo risultati più che sufficienti;

un terzo gruppo invece, ha profuso un impegno e un interesse non sempre costante e continuo, registrando assenze strategiche e verifiche poco puntuali, riuscendo a raggiungere obiettivi apprezzabili.

Nel programmare l'attività didattica, il Consiglio di Classe ha tenuto conto delle caratteristiche generali e peculiari della classe, per come 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 generale definiti dal Collegio Docenti, relativamente ai quali 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.

Parte Terza

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELL'AMBITO DELLE DIVERSE DISCIPLINE RAGGRUPPATE PER AREE

AREA UMANISTICA

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 e opere artistiche, opportunamente scelti 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/attrici 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 a 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.

METODOLOGIE

- 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 l'attività teorica alla pratica di laboratorio per fare meglio comprendere i diversi fenomeni presi in esame
- Sono state messe in pratica tutte le potenzialità multimediali di cui la scuola e i docenti dispongono: l'uso dei Touch Screen è stato importante e continuativo.
- 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 (cloud - audiovisivi - ricerche specifiche su Internet, tramite siti ufficiali di riferimento).

ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICULARI

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, l'attività didattica è stata arricchita da alcune attività extra-curricolari, alle quali tutti o parte dei discenti hanno preso parte:

- Partecipazione alla Conferenza sulla “Giornata della Memoria”
- Approfondimento didattico su tematiche di attualità
- Olimpiadi di Neuroscienze
- Orientamento in uscita presso UNICAL di Cosenza
- Incontro con il Magg. Ferdinando Angeletti in occasione del quarantesimo anniversario della morte del Generale Dalla Chiesa
- Progetto Lettura: Ciaj Rocchi- Matteo Demonte“ Le stelle di Dora”, Solferino
- Partecipazione a corsi per il conseguimento di certificazione linguistica (Cambridge PET)
- Incontro con rappresentanti dell’Arma dei Carabinieri
- Visita al Parco della Sila e Museo
- Progetto di Filosofia “Dal relativismo al Nichilismo”
- Pon: “Didattica laboratoriale Scienze”

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PERL'ORIENTAMENTO REALIZZATI DAGLI ALUNNI NELTRIENNIO

Tutti gli studenti hanno completato più percorsi PCTO come da legge di Bilancio 2019 (nota nr.3380 MIUR).

OBIETTIVI DEI PERCORSI P.C.T.O.

Le attività svolte nell'ambito dei "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento", sono gestite attraverso una metodologia didattica che offre agli studenti la possibilità di fare scuola in situazione lavorativa e di "apprendere facendo", alternando periodi di studio e di pratica. Si tratta di una modalità di realizzazione del percorso formativo progettata e attuata dall'istituzione scolastica, in collaborazione con le aziende e gli enti, che insieme intervengono per la definizione dei fabbisogni formativi del territorio, la progettazione curriculare, l'erogazione del percorso formativo e la valutazione L'Alternanza Scuola Lavoro, prevista dal Decreto Legislativo n. 77/2005 e successivamente regolamentata dalla Legge 107/2015, art.1 commi 33- 44, è nuova visione della formazione, che nasce dal superamento della separazione tra momento formativo e momento applicativo e si basa su una concezione in cui educazione formale, informale ed esperienza di lavoro si combinano in un unico progetto formativo.

Nel corso degli a. s. 2020/2021, 2021/22, a causa della situazione pandemica in atto, le attività PCTO sono state rimodulate e organizzate prevalentemente tramite piattaforme on line e/o di E.learning. Anche nel corso dell'a.s.2022/2023, le azioni PCTO sono state svolte prevalentemente tramite piattaforme online, quali:

- Educazione digitale
- Cisco

Tutti gli alunni hanno ricevuto una specifica formazione in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro. Al termine del percorso scolastico, lo studente consegue la certificazione delle competenze acquisite partecipando alla formazione PCTO.

Il progetto predisposto dall'I.I.S. "E. Fermi", cui si rimanda per ulteriori dettagli, si propone i seguenti obiettivi:

- Approcciare concretamente il mondo del lavoro
- Acquisire competenze in situazioni reali
- Garantire le conoscenze di base su problematiche quali la sicurezza sul posto di lavoro
- Confrontare ciò che si studia in classe e il lavoro svolto nei contesti reali di riferimento
- Relazionarsi con altre persone e lavorare in equipe
- Acquisire capacità comunicative ed argomentative
- Mettersi alla prova di fronte ad eventuali criticità
- Assumere responsabilità personali rispetto ai compiti assegnati
- Portare a termine il lavoro rispettando i tempi stabiliti
- Dimostrare capacità nell'utilizzo di metodi e strumenti informatici
- Conoscere e adeguarsi ai bisogni formativi del territorio.

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 oltre che a 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.

PERCORSI P.C.T.O. SEGUITI DAGLI ALUNNI DELLA CLASSE

- Progetto online "Coca Cola HBC"
- Progetto online "Federchimica"
- Progetto online "Sportello energia"
- Progetto online "Get Connected"
- Progetto online "Introduzione all'IoT"
- Introduzione alla Cybersecurity

VALUTAZIONE DEL PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI

“Nei percorsi di alternanza risultano particolarmente funzionali tecniche di valutazione che permettano l'accertamento di processo e di risultato. L'attenzione al processo, attraverso l'osservazione strutturata, consente di attribuire valore, nella valutazione finale, anche agli atteggiamenti e ai comportamenti dello studente; l'esperienza nei contesti operativi, indipendentemente dai contenuti dell'apprendimento, sviluppa, infatti, competenze trasversali che sono legate anche agli aspetti caratteriali e motivazionali della persona.” “I risultati finali della valutazione vengono sintetizzati nella certificazione finale.

Il tutor formativo esterno, ai sensi dell'art. 5 del d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77, «...fornisce all'istituzione scolastica o formativa ogni elemento atto a verificare e valutare le attività dello studente e l'efficacia dei processi formativi».

La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene attuata dai docenti del consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere svolte dal tutor esterno sulla base degli strumenti predisposti.

La valutazione del percorso in alternanza è parte integrante della valutazione finale dello studente ed incide sul livello dei risultati di apprendimento conseguiti nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno del corso di studi”.

“La certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia dell'alternanza scuola lavoro può essere acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. In tutti i casi, tale certificazione deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di stato e inserita nel curriculum dello studente. Sulla base della suddetta certificazione, il consiglio di classe procede:

a) alla valutazione degli esiti delle attività di alternanza e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento; le proposte di voto dei docenti del consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti.

b) all'attribuzione dei crediti ai sensi del d.m. 20 novembre 2000, n. 429, in coerenza con i risultati di apprendimento in termini di competenze acquisite coerenti con l'indirizzo di studi frequentato, ai sensi dei dd.pp.rr. nn. 87, 88 e 89 del 2010 e delle successive linee guida e indicazioni nazionali allo scopo emanate.”

(Guida operativa MIUR <http://www.istruzione.it/allegati/2015/guidaASLinterattiva.pdf>)

EDUCAZIONE CIVICA

Compito della scuola è quello di sviluppare in tutti gli studenti, competenze e quindi comportamenti di “cittadinanza attiva” ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti. Tutti gli allievi e le allieve dovranno possedere alcune competenze comuni, che si rifanno alle competenze “chiave” europee.

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

| |
|--|
| EDUCAZIONE CIVICA |
| IL DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO procederà a formulare la proposta di voto dopo aver acquisito gli elementi necessari dai docenti a cui è affidato l'insegnamento |
| Almeno 33 ore annue da ricavare all'interno del quadro orario ordinario |
| Il voto, sia per il primo che per il secondo quadrimestre, sarà espresso in decimi |

| | DETTAGLI DEL PROCESSO |
|--|--|
| Il Consiglio di classe esamina il presente documento per l'insegnamento dell'Educazione Civica | Il Consiglio di classe individua le strategie più opportune per implementare l'insegnamento dell'Educazione Civica e definisce il cronoprogramma delle varie attività. Lo stesso Consiglio definisce le modalità di correzione dei compiti di realtà |
| I docenti svolgono gli argomenti assegnati per le rispettive classi | L'argomento di Educazione Civica trattato dovrà essere annotato nel Registro Elettronico |
| In prossimità del termine dei due quadrimestri sarà somministrato un compito di realtà la cui valutazione, espressa in decimi, rientrerà nella valutazione dei singoli quadrimestri. | Possono essere svolte ulteriori verifiche, anche non strutturate, la cui valutazione rientrerà nel seguente indicatore: “Motivazione, partecipazione e interesse”. |
| Valutazione al termine di ciascun quadrimestre. | La valutazione finale di ogni singolo quadrimestre discenderà dalla media dei voti attribuiti ai seguenti indicatori: <ol style="list-style-type: none"> 1. Motivazione, partecipazione e interesse; 2. Voto relativo al compito di realtà; 3. Conoscenze e competenze acquisite. |

| CLASSI QUINTE | | | | | | | |
|---|--|--|-----------------------|--------------------------------------|---|--|-----------------------|
| Nuclei tematici | Contenuti del libro di testo | DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI PER DISCIPLINA | N. ORE PER DISCIPLINA | Nuclei tematici | Contenuti del libro di testo | DISCIPLINE COINVOLTE E CONTENUTI PER DISCIPLINA | N. ORE PER DISCIPLINA |
| I principi e le basi della Costituzione | Verso l'Esame di Stato – p. da 37 a 39 del libro di testo | Docente di Storia | 3 | Cittadinanza digitale | Verso l'Esame di Stato – p. da 185 a 186 | Docente di Matematica | 3 |
| Unione europea e ONU | Verso l'Esame di Stato – p. da 86 a 87 | Docente di Inglese | 3 | Sviluppo sostenibile Approfondimento | | Docente di Fisica Efficienza energetica e risparmio energetico dal punto di vista fisico, economico e ambientale | 2 |
| Sviluppo sostenibile | Approfondimento Agenda 2030 – p. 120-122 Obiettivi 1, 2, 3 | Docente di Informatica | 2 | Sviluppo sostenibile | Verso l'Esame di Stato – p. da 161 a 163 | Docente di Scienze | 3 |
| Sviluppo sostenibile | Approfondimento Agenda 2030 – p. 123- 125 Obiettivi 4, 5, 6, 7 | Docente di Filosofia | 2 | Sviluppo sostenibile | Approfondimento Agenda 2030 – p. 126 – 128 Obiettivi 8, 9, 10, 11 | Docente di Arte | 2 |
| Ordinamento della Repubblica | Verso l'Esame di Stato – p. da 67 a 70 | Docente di Italiano | 3 | | Approfondimento Agenda 2030 – p. 129 – 131 Obiettivi 12, 13, 14, 15, 16, 17 | Docente di Scienze Motorie | 2 |
| Costituzione Approfondimento | | Docente di Religione La funzione delle pene e il dibattito sulla pena di morte a partire da <i>Dei delitti e delle pene</i> di Cesare Beccaria (Artt. 2, 13, 27 Cost.) Compito di realtà | 4 2 | | | Compito di realtà | 2 |
| TOTALE ORE | | | 19 | TOTALE ORE | | | 14 |

Parte
Quarta

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

CORRISPONDENZA TRA VOTI, LIVELLO DI CONOSCENZE-ABILITA'-COMPETENZE E LIVELLI INVALSI

| LIVELLI | CONOSCENZE | ABILITA' | COMPETENZE | LIVELLI INVALSI |
|--------------------------------|---|---|--|--|
| VOTO ESPRESSO IN DECIMI | Acquisizione dei saperi disciplinari | Applicazione delle Conoscenze Abilità linguistiche ed espressive | Rielaborazione ed applicazione delle conoscenze in contesti nuovi | Corrispondenza con i livelli di valutazione INVALSI |
| 9-10 | Possiede conoscenze complete Svolge approfondimenti autonomi | Comunica in modo efficace e con linguaggio preciso. Affronta autonomamente compiti anche complessi | È autonomo ed organizzato. Collega conoscenze tratte da ambiti pluridisciplinari. Analizza in modo critico e con rigore. Individua soluzioni adeguate a situazioni nuove | LIVELLO 5 |
| 8 | Possiede conoscenze complete | Comunica in maniera chiara e appropriata Affronta compiti anche complessi dimostrando buone capacità | È dotato di una propria autonomia di lavoro. Analizza in modo complessivamente corretto. Effettua collegamenti e rielabora in modo autonomo | LIVELLO 4 |
| 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 | LIVELLO 4 |
| 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 | LIVELLO 3 |

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

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

| INDICATORI | DESCRITTORI | |
|---|--|-----------|
| RISPETTO DELLE REGOLE A) Norme di convivenza civile B) Disposizioni previste dal Regolamento di Istituto | Rispetta le regole in modo scrupoloso, maturo e consapevole. | 10 |
| | Rispetta le regole in modo attento e consapevole. | 9 |
| | Rispetta sostanzialmente le regole: ha subito una nota disciplinare nell'arco dei periodi di valutazione del C.d.C. | 8 |
| | Non sempre rispetta le regole: ha subito due note disciplinari oppure un provvedimento disciplinare nell'arco dei periodi di valutazione del C.d.C.. | 7 |
| | Evidenzia ripetuti episodi di inosservanza delle regole: ha subito un numero di note disciplinari paria 3-4 oppure 2 note disciplinari e un provvedimento disciplinare nell'arco dei periodi di valutazione del C.d.C. | 6 |
| PARTECIPAZIONE Partecipazione al dialogo educativo. Motivazione ed interesse. Impegno | | |
| | Risultati raggiunti in funzione degli apprendimenti disciplinari: media delle valutazioni disciplinari | |
| FREQUENZA Assenze Da computare nell'arco | Frequenta con assiduità le lezioni (Fino a 5 giorni di assenza) | 10 |
| | Frequenta quasi assiduamente le lezioni (Fino a 7 giorni di assenza) | 9 |

| | | |
|--|--|-----------|
| di ciascun periodo di valutazione del C.d.C. (Non vanno considerate le assenze in deroga) | Frequenta le lezioni con sufficiente regolarità. (Fino a 10 giorni di assenza) | 8 |
| | La frequenza non è sempre continua. (Frequenza: fino a 15 giorni di assenza) | 7 |
| | Frequenta in maniera molto discontinua le lezioni (Più di 15 giorni di assenza) | 6 |
| PUNTUALITÀ Ritardi Uscite anticipate Da computare nell'arco di ciascun periodo di valutazione del C.d.C. | Rispettagli orari. (Ritardi + uscite anticipate massimo 2). | 10 |
| | Rispetta quasi sempre gli orari si assenta per motivi familiari o personali gravi. (Ritardi + uscite anticipate massimo 4) | 9 |
| | Non sempre rispetta gli orari. (Puntualità: ritardi + uscite anticipate massimo 6) | 8 |
| | Frequenti ritardi. (Ritardi + uscite anticipate massimo 8) | 7 |
| | Non rispetta quasi mai gli orari (Ritardi + uscite anticipate più di 8) | 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 |

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.

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:

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

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

Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto, 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.

| TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO AI CANDIDATI INTERNI | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| 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 |

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 0.50**
- B. trovarsi ad una media inferiore o uguale a 0.50 e **cumulare un punteggio minimo di 0.50 di credito formativo** che verrà assegnato dal Consiglio di classe secondo i criteri di seguito indicati.

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 |
| Percorso "Curvatura Biomedica" | | 0.50 |
| Frequenza ed esperienza educativa inerenti percorso di studio all'estero per l'intero a.s. | Riduzione proporzionale per periodi più brevi | 0.60 |
| Progetti d'Istituto (Max 2) | Rientrano i corsi finalizzati all'acquisizione delle Certificazioni Linguistiche tenuti da docenti interni | 0.20 |
| Progetti PON-POR (Max 2) | | 0.20 |
| Progetti Erasmus e Scambi culturali (Max2) | | 0,20 |
| Certificazioni linguistiche o informatiche (Max 2) | | 0.20 |
| Progetto "E.E.E." (Minimo 30 ore) | | 0.20 |
| Progetto WEBTV (Minimo 30 ore) | | 0.20 |
| Attività esterne | Certificate con attestati inerenti ad attività coerenti con il corso di studio 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 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 formativo per aver svolto attività extracurricolari.

Progettazioni Disciplinari

Lingua e Letteratura Italiana

DOCENTE: Prof.ssa Rosaria Castagnino

PROGRAMMA DI ITALIANO
ANNO SCOLASTICO 2022/2023
CLASSE 5H

L'ETA' DEL ROMANTICISMO

Genesi e motivi prevalenti

GIACOMO LEOPARDI

- 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

TESTI

- Dalle Operette Morali: - Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dagli Idilli : - L'Infinito
- La sera del dì di festa
- Dai Canti Pisano- Recanatesi:
- Il sabato del villaggio
- La quiete dopo la tempesta
- Il ciclo di Aspasia
- La ginestra
- A se stesso

L'ETA' POSTUNITARIA

LA SCAPIGLIATURA

- La poetica della Scapigliatura e le sue componenti socio- culturali

GIOSUE' CARDUCCI

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

TESTI

- Dalle Rime Nuove:
- Pianto antico
- Odi barbare

IL VERISMO

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

GIOVANNI VERGA

- Cenni biografici
- La tematica narrativa del Verga
- L'ideologia verghiana
- Il Verismo di Verga ed il Naturalismo zoliano
- Il periodo preverista
- L'approdo al Verismo
- Le raccolte di novelle e di romanzi
- Tipologia dei principali personaggi della narrativa verghiana

TESTI

Dalle Novelle:

- Rosso Malpelo - La roba Da I Malavoglia: - La conclusione del romanzo:l' addio al mondo pre-moderno
Da Mastro Don Gesualdo: - La morte di Mastro Don Gesualdo

Il Decadentismo

- L'origine del termine "Decadentismo"
- . La visione del mondo decadente.
- La poetica del Decadentismo.
- Temi e miti della letteratura decadente.
- Coordinate storiche e radici sociali del Decadentismo.

GABRIELE D'ANNUNZIO

- Cenni biografici
- L'Estetismo e la sua crisi
- Il periodo del superomismo
- Le opere drammatiche
- Le Laudi
- Il periodo notturno

TESTI

- Da Alcyone: La pioggia nel pineto
- Il Piacere

GIOVANNI PASCOLI

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

TESTI

- Da Myrica: - X Agosto
- I Canti di Castelvecchio

ITALO SVEVO

- Cenni biografici
- La formazione umana e culturale
- I Romanzi
- Le tecniche narrative
- La coscienza di Zeno, Una Vita, Senilità

LUIGI PIRANDELLO

- Cenni biografici
- La formazione umana e culturale
- L'umorismo
- Il relativismo gnoseologico
- Le Novelle per un anno: tematiche generali
- I Romanzi
- Il Teatro e il teatro del grottesco
- Le Novelle per un anno, Uno Nessuno Centomila, Enrico IV, Sei Personaggi in cerca d'autore

Movimenti del primo Novecento

IL Crepuscolarismo, il Futurismo, i Vociani

IL FUTURISMO: Manifesto del Futurismo- Il manifesto tecnico della letteratura futurista

- T. F. Marinetti: vita, idee, Bombardamento.

L'ITALIA FRA LE DUE GUERRE

L'ERMETISMO

- Caratteri generali

GIUSEPPE UNGARETTI

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

Il sentimento del tempo, Il dolore

TESTI

Soldati, Veglia, Mattina

Non gridate piu'

EUGENIO MONTALE

- Cenni biografici • La parola ed il significato della poesia
- Scelte formali e sviluppi tematici
- Le Raccolte: Ossi di seppia, I limoni

TESTI

- Da Ossi di seppia: - Non chiederci la parola - Merigiare pallido e assorto - Spesso il male di vivere ho incontrato

Nell'ambito dell'UDA interdisciplinare: il lavoro e il futuro.

Italo Calvino e le tre chiavi del futuro

Calvino, cenni biografici, idee, opere,

Il sentiero dei nidi di ragno

DANTE E LA DIVINA COMMEDIA

- Analisi generale del Paradiso
- Lettura e commento dei seguenti Canti: I e III

Simulazioni Prove **INVALSI** Zanichelli e Prove di allenamento

Verifiche scritte

Tipologia A- B-C

Testi usati:

- Panebianco- Gineprini-Seminara, Vivere la letteratura, ed. Zanichelli
- D. Alighieri, Per l' alto mare aperto, commento di A. Marchi, ed. Paravia

Lingua e Letteratura Inglese

DOCENTE: Prof.ssa Marisa Franco

**Programma di Letteratura Inglese
Classe 5H
Anno scolastico 2022-2023**

The Victorian Age – Historical and Social Context

Authors: Charles Dickens – “Oliver Twist”
Emily Bronté – “Wuthering Heights”
Charlotte Bronté – “Jane Eyre”
Robert Louis Stevenson – “Dr Jekyll and Mr Hyde”
Nathaniel Hawthorne – “The Scarlet Letter”
Thomas Hardy – “Tess of the D’Urbervilles”
Oscar Wilde – “The Picture of Dorian Gray”

The Modern Age – Historical and Social Context

Authors: T. S. Eliot – “The Waste Land”
Joseph Conrad – “Heart of Darkness”
James Joyce – “The Dubliners”
Virginia Woolf – “Mrs Dalloway”
George Orwell – “1984”
D.H. Lawrence – “Sons and Lovers”
F. Scott Fitzgerald – “The Great Gatsby”

The Contemporary Age

Author: Samuel Beckett – “Waiting for Godot”

Filosofia

DOCENTE: Prof.ssa Maria Romina Ferrarello

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Classe V sez. H

Libro di testo “Pensiero in movimento”

Maurizio Ferraris vol.2B / vol. 3

Contenuti svolti

KANT

- La vita
- Gli scritti
- La Critica della ragion pura
 1. I giudizi sintetici a priori
 2. La “rivoluzione copernicana”
 3. Le facoltà della conoscenza e la partizione della Critica della ragion pura
 4. L’estetica trascendentale
 5. L’analitica trascendentale
 6. La dialettica trascendentale: la critica della psicologia razionale e della cosmologia razionale.
 7. La critica alle prove dell’esistenza di Dio

L’età del Romanticismo e dell’Idealismo

- La nascita e i caratteri generali del Romanticismo
- La concezione della natura
- La concezione della storia

HEGEL

- Vita e Opere

I CAPISALDI DEL SISTEMA HEGELIANO

- Le tesi di fondo del sistema
- Idea natura e Spirito: le partizioni della Filosofia
- La Dialettica
- La Critica Hegeliana alle filosofie precedenti
- La Filosofia della natura
- La Filosofia della storia

LA SINISTRA HEGELIANA E FEUERBACH

- La destra e la sinistra hegeliana: caratteristiche generali

FEUERBACH

- Vita e opere
- La critica della dialettica hegeliana
- Dalla teologia all'antropologia
- Verso una nuova filosofia

MARX

- La vita e le opere
- Il problema dell'emancipazione umana
- La concezione materialistica della storia
- Il Manifesto del partito comunista
- L'analisi del sistema capitalistico
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato
- La realizzazione della società comunista

KIERKEGAARD

- La vita
- Un nuovo modo di fare filosofia
- Le possibilità esistenziali
- L'angoscia
- La fede come paradosso e scandalo

SCHOPENHAUER

- La vita e le opere
- Il tradimento di Kant
- La metafisica della volontà e il suo esito pessimistico
- Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, la morale, l'asceti

FILOSOFIA, SCIENZA E PROGRESSO: IL POSITIVISMO IL POSITIVISMO SOCIALE

- Caratteri generali del positivismo europeo
- Positivismo e Illuminismo

COMTE

- La vita e le opere
- La classificazione delle scienze
- La sociologia e il suo ruolo
- Verso una religione dell'umanità

NIETZSCHE

- Vita e opere
- Il periodo giovanile: la denuncia della decadenza occidentale
- Il rapporto con il nazismo
- La filosofia del mattino: l'"Illuminismo" di Nietzsche
- Il periodo di Zaratustra: La Filosofia del meriggio
- Il problema del nichilismo e del suo superamento

Approfondimento : letture tratte dal libro “L’ospite inquietante. Il nichilismo e i giovani”
d’Umberto Galimberti

FREUD

- La scoperta e lo studio dell’inconscio
- Dagli studi sull’isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell’inconscio e le vie per accedervi
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico
- La teoria psicoanalitica dell’arte
- La religione e la civiltà

Approfondimento: “Perché la guerra?” (carteggio tra Einstein e Freud)

Prof.ssa Maria Romina Ferrarello

Storia

DOCENTE: Prof.ssa Maria Romina Ferrarello

PROGRAMMA DI STORIA

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

Docente: prof.ssa Ferrarello Maria Romina

Classe: V H

Liceo Scientifico “E.Fermi”

Libro di testo “*Profili Storici XXI secolo*” Vol.III

Giardina; Sabbatucci; Vidotto

Per lo studio degli argomenti sono stati utilizzati sussidi didattici multimediali: video; presentazione argomenti attraverso la realizzazione di lavori in PowerPoint.

Contenuti

LA NASCITA DELLA SOCIETA' DI MASSA

- Sviluppo industriale e organizzazione del lavoro
- La nazionalizzazione delle masse
- La partecipazione politica delle masse
- Il movimento operaio e la Seconda Internazionale
- I primi movimenti femministi
- La Chiesa e la società di massa

L'EUROPA E IL MONDO AGLI INIZI DEL' 900

- Le contraddizioni della *belle epoque*
- Nuove alleanze in Europa e nuovi equilibri mondiali
- Le democrazie occidentali: Francia e Gran Bretagna
- Gli imperi centrali: Germania e Austria-Ungheria
- La Russia : La rivoluzione del 1905 e la guerra col Giappone
- Gli Stati Uniti: una potenza in ascesa
- L'America latina

L'ETA' GIOLITTIANA

- La crisi di fine secolo
- Socialisti e cattolici
- Giolitti e le riforme
- Il decollo dell'industria e la questione meridionale
- La guerra di Libia e il tramonto del giolittismo

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Venti di guerra
- Una reazione a catena
- 1914-15: dalla guerra di logoramento alla guerra di posizione
- 1915: l'intervento dell'Italia
- I fronti di guerra (1915-16)
- Guerra di trincea e nuove tecnologie
- La svolta del 1917
- La Rivoluzione d'Ottobre
- Dittatura e guerra civile
- L'ultimo anno di guerra
- Vincitori e vinti

UN DIFFICILE DOPOGUERRA

- Le conseguenze economiche della guerra
- I mutamenti nella vita sociale
- Stati nazionali e minoranze
- Il "biennio rosso"
- La Germania di Weimar
- Il dopoguerra dei vincitori
- La Russia comunista
- L'URSS da Lenin a Stalin

L'ITALIA: DOPOGUERRA E FASCISMO

- Le tensioni del dopoguerra
- La crisi politica e il "biennio rosso"
- Lo squadristico fascista
- Mussolini alla conquista del potere
- Verso il regime
- La dittatura a viso aperto
- Il contagio autoritario

UNA CRISI PLANETARIA

- Dalla ripresa alla crisi
- Gli Stati Uniti e il crollo del '29
- La crisi diventa mondiale
- Le conseguenze in Europa
- Roosevelt e il New Deal
- L'intervento dello Stato in economia

L'EUROPA DEGLI ANNI '30: DEMOCRAZIE E DITTATURE

- Democrazie in crisi e fascismi
- Dall'igiene razziale alle politiche di sterminio
- L'ascesa del nazismo
- Il consolidamento del potere di Hitler
- Il terzo Reich
- L'URSS: collettivizzazione e industrializzazione
- L'URSS: le "grandi purghe" e i processi
- Le democrazie europee e i "fronti popolari"
- La guerra civile in Spagna

IL FASCISMO IN ITALIA

- Lo Stato fascista
- Il totalitarismo italiano e i suoi limiti
- Scuola, cultura e informazione
- Economia e ideologia
- La politica estera e l'impero
- La stretta totalitaria e le leggi razziali
- L'opposizione al fascismo

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- Le origini e la responsabilità
- La distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord
- La caduta della Francia e l'intervento Italiano
- La battaglia d'Inghilterra e il fallimento della guerra italiana
- L'attacco all'Urss e l'intervento degli USA
- Il "nuovo ordine". Resistenza e collaborazionismo
- 1942 – 43 la svolta della guerra
- La campagna d'Italia, la caduta del fascismo
- La sconfitta della Germania
- La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

IL SECONDO DOPOGUERRA

- La nascita dell'Onu
- I nuovi equilibri mondiali
- L'Italia nel 1945
- La Repubblica e la Costituente
- La Costituzione e il Trattato di pace

Prof.ssa Maria Romina Ferrarello

Matematica

DOCENTE: Prof.re Luigi Mosca

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 5^a Sez H

Anno scolastico 2022-2023

Docente: Prof. Mosca Luigi

I. CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'

Operazioni sui limiti;
Forme indeterminate;
Limiti notevoli;
Infinitesimi, infiniti e loro confronto;
Funzioni continue;
Teoremi sulle funzioni continue;
Punti di discontinuità e singolarità;
Asintoti

II. DERIVATE

Derivata di una funzione;
Derivate fondamentali;
Operazioni con le derivate;
Derivata di una funzione composta- operazioni;
Retta tangente;
Punti di non derivabilità;
Applicazione alla Fisica;
Differenziale di una funzione

III. TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Teorema di Rolle ;
Teorema di Lagrange;
Conseguenze del Teorema di Lagrange;
Teorema di Cauchy;
Teorema di De l'Hospital

IV. MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Definizioni: massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima;
Flessi e derivata seconda;

V. STUDIO DI FUNZIONE

Studio di una funzione: passi per uno studio di funzione completo;
grafici di una funzione e della sua derivata

VI. INTEGRALI INDEFINITI

Integrale indefinito: immediato;
Integrazione per sostituzione;
Integrazione per parti;
Integrazione di funzioni razionali fratte

VII. INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito;

Teorema fondamentale del calcolo integrale;
Calcolo delle aree;
Calcolo dei volumi;
Integrali impropri.

Fisica

DOCENTE: Prof.re Luigi Mosca

PROGRAMMA DI FISICA

Classe 5^a Sez H

Anno scolastico 2022-2023

Docente: Prof. Mosca Luigi

I. LA CORRENTE E I CIRCUITI A CORRENTE CONTINUA

La corrente elettrica;

La resistenza e le leggi di Ohm;

Le leggi di Kirchhoff;

Resistenze in serie e parallelo;

Condensatori in serie e parallelo;

Circuiti RC;

II. IL MAGNETISMO

Il campo magnetico;

La forza magnetica esercitata su una carica in movimento;

Il moto di particelle cariche;

Esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti;

Le leggi sulle interazioni fra magneti e correnti;

Il magnetismo sulla materia

III. L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

La forza elettromotrice indotta;

Il flusso del campo magnetico;

La legge dell'induzione di Faraday;

La legge di Lenz;

Analisi della forza elettromotrice indotta;

L'induttanza;

I circuiti RL;

I trasformatori

IV. LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

La sintesi dell'elettromagnetismo;

Le leggi di Gauss per i campi;

La legge di Faraday-Lenz;

La corrente di spostamento;

Le equazioni di Maxwell;
Le onde elettromagnetiche;
Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche;
Lo spettro elettromagnetico

V. LA RELATIVITA' RISTRETTA

I postulati della relatività ristretta;
La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali;
La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze ;
Le trasformazioni di Lorentz;
La relatività della simultaneità;
La composizione relativistica della velocità;
La quantità di moto relativistici e l'energia relativistica

VI. LA TEORIA ATOMICA

Dalla fisica classica alla fisica moderna;
Il moto browniano;
I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone;
L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale della carica;
I primi modelli dell' atomo e la scoperta del nucleo

VII. LA FISICA QUANTISTICA

La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck
I fotoni e l'effetto fotoelettrico

Scienze

DOCENTE: Prof.re Domenico Messinò

I. CHIMICA ORGANICA

1) Idrocarburi: struttura e proprietà chimico/fisiche

- a) Alcani
- b) Alcheni
- c) Alchini
- d) Benzene

2) Gruppi funzionali: struttura e proprietà chimico/fisiche

- a) Alcoli
- b) Eteri
- c) Aldeidi e chetoni
- d) Acidi carbossilici
- e) Ammine e ammidi

II. BIOCHIMICA

1) Biomolecole: struttura e proprietà chimico/fisiche

- a) Carboidrati
- b) Lipidi
- c) Proteine
- d) Acidi Nucleici

2) Metabolismo

- 1) Enzimi
- 2) Glicolisi
- 3) Respirazione cellulare
- 4) Altre vie metaboliche del glucosio: la via del pentoso fosfato; gluconeogenesi; glicogeno
- 5) Metabolismo dei lipidi e delle proteine

III. SCIENZE DELLA TERRA

- 1) Vulcani
- 2) Terremoti
- 3) Tettonica delle placche

Informatica

DOCENTE: Prof.re Paolo Aurelio Dattilo

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Docente: Prof. Paolo Aurelio Dattilo

Testo in adozione: P. Camagni - R. Nikolassy, Corso di Informatica Linguaggio C e C++ Nuova Edizione Openschool, vol. 3, edizione HOEPLI

1. Fondamenti di networking

- Introduzione al networking
 - Tecnologia trasmissiva di una rete di calcolatori: reti broadcast e reti punto a punto
 - Reti locali, reti metropolitane, reti geografiche, reti wireless
 - Topologie delle reti: reti a bus, reti a stella, reti ad anello, reti a maglia, reti ad albero
- Trasferimento dell'informazione
 - Comunicazioni con connessione e senza connessione
 - Canale di comunicazione in modalità simplex, half-duplex e full-duplex
 - Commutazione di circuito e commutazione di pacchetto
 - Il modello ISO-OSI: livelli, protocolli, interfacce
 - Dispositivi di rete: hub, access point, switch e router

2. Internet e il protocollo TCP/IP

- Il TCP/IP e gli indirizzi di rete
 - Struttura di un indirizzo IP. La notazione dotted-decimal
 - Indirizzo di rete, indirizzo broadcast, maschera di rete
 - Le classi di indirizzi IP A, B e C
 - Intestazione e corpo di un pacchetto IP
 - Indirizzi IP privati
- Configurazione manuale di un PC in una LAN
- Il software di simulazione delle reti Cisco Packet Tracer

3. Subnetting e routing

- Il subnetting

- La sottorete
- Partizionamento di una rete in sottoreti
- La subnet mask
- Il routing
 - Il router
 - La tabella di routing
 - Il routing statico

4. I servizi di rete

- Il livello delle applicazioni
 - Architettura Client-Server
- Il protocollo HTTP
 - L'architettura del web. Il protocollo HTTP
 - Il server web Apache e il pacchetto XAMPP
 - Il servizio di hosting gratuito Altrivista
- Il protocollo DNS
 - Il Name Server
 - I tipi di descrittore di risorsa: A, CNAME, NS
 - La risoluzione ricorsiva dei nomi di dominio
- I protocolli di posta elettronica

5. Principi teorici della computazione

- Analisi degli algoritmi
 - Il modello di costo per il calcolo del tempo di esecuzione
 - Complessità computazionale espressa in istruzioni a costo unitario
- Complessità asintotica e notazione O-grande
 - Algebra degli O-grandi
 - Algoritmi equivalenti
 - Classi di complessità di un algoritmo

○ Istruzione Dominante

6. Algoritmi di calcolo numerico

- La rappresentazione dei numeri in virgola mobile: standard IEEE 754
- I numeri pseudocasuali
- Il generatore lineare congruenziale
- L'algoritmo babilonese per il calcolo della radice quadrata

Disegno e Storia dell'Arte

DOCENTE: Prof.re Cosimo Griffo

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Anno scolastico 2022/23 - Prof. Cosimo Griffo - Classe Quinta H
Monte orario settimanale 2 ore

PROGRAMMA SVOLTO

DISEGNO

- **8 tavole disegno tecnico** - Elaborazione di gruppi di solidi e semplici architetture con i vari metodi di rappresentazione assonometrica e prospettica;
- **8 tavole disegno espressivo** - Disegni ad alto indice di rappresentatività (copia a mano libera e tecnica libera di opere emblematiche delle varie correnti artistiche studiate)

STORIA DELL'ARTE

UdA 1: Roma Barocca – il Seicento in Italia (cenni generali)

- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Bernini, Borromini, Pietro da Cortona, Andrea del Pozzo, Carlo Maderno)

UdA 2: La Tarda età barocca – il Seicento in Europa (cenni generali)

- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Rembrandt, Rubens, Velasquez, Vermeer)
- Cenni sul Rococò e sul Vedutismo

UdA 3: Tra '700 e '800: Il Neoclassicismo e il pensiero illuminista

- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Canova, David, Fussli, Goya)

UdA 4: l'Europa della Restaurazione: il Romanticismo

- La svolta romantica: fantasia, natura e sublime nel romanticismo inglese, tedesco e francese
- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Constable, Turner, Blake, Friedrich, Ingres, Gericault, Delacroix);
- Cenni sul romanticismo in Italia (Hayez);

UdA 5: il Realismo: l'età della rivoluzione industriale

- La pittura in Francia e in Italia
- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti francesi (Corot, Millet, Courbet, Daumier);
- Cenni sui macchiaioli italiani;

UdA 9: la stagione dell'impressionismo e la nascita della fotografia

- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Nadar, Manet, Monet, Renoir, Degas, Pissarro)

UdA 10: le tendenze post-impressioniste

- Inquadramento storico
- Analisi e lettura delle opere d'arte dei grandi artisti (Van Gogh, Gauguin, Cezanne);

UdA 11: le avanguardie del primo Novecento (cenni generali e ricerche condotte in gruppo per la realizzazione di presentazioni multimediali)

- Espressionismo;
- Cubismo;
- Futurismo;
- Astrattismo.

Scienze Motorie

DOCENTE: Prof.re Antonio Badolato

PROGRAMMA:**Esercizi generali di:**

- Tonificazione muscolare
- Resistenza per il miglioramento della funzione respiratoria
- Miglioramento cardio-vascolare

L'alimentazione

- Consigli per una sana alimentazione
- Anoressia e Bulimia

Le dipendenze : fumo, alcol e droghe**Il Doping****I pilastri della salute**

- I rischi della sedentarietà
- Il movimento come prevenzione
- Stress e salute

La pallacanestro

- Il gioco e le regole fondamentali
- I fondamenti individuali
- Gli schemi di gioco

Evoluzione storica delle attività motorie

- Le Olimpiadi. Il significato politico delle Olimpiadi.
- L'educazione fisica in Italia: l'ottocento, il periodo fascista, il dopoguerra.
- La guerra fredda. La rincorsa per le vittorie Olimpiche. La nascita del Doping

EDUCAZIONE CIVICA

- Riepilogo Obiettivi Europa 2030 dal 12 al 17

UDA Interdisciplinare: Il lavoro e il futuro

- Lo sport come lavoro in ambito sportivo e turistico

Religione

DOCENTE: Prof.ssa Antonietta Folino

classe 5H

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA

a.s. 2022/23

Prof.ssa Antonietta Folino

- La parità di genere e la politica
- Diritti e doveri delle persone: rispetto delle regole
- Diritti e doveri delle persone: le rappresentanze
- 25 Novembre: Giornata contro la violenza alle donne
- Diritti e doveri delle persone: la Giustizia. Intervista al procuratore Nicola Gratteri durante la trasmissione di Fedez
- Il Natale
- Benedetto XVI: Papa emerito
- Il Martirio oggi: sacerdote bruciato vivo in Nigeria
- Notizie di cronaca: il "matrimonio" dei Maneskin
- Diretta streaming "Cultura e Legalità"
- Riflessioni riguardo l'Enciclica "Laudato sì". La visione positiva di Papa Francesco
- Incontro con il Pastore Hansen a partire dall'Enciclica di Papa Francesco "Laudato sì". Confronto-dibattito con il Pastore Hansen riguardo l'ecologia. Il valore del rispetto per tutto ciò che ci circonda
- I disagi dei giovani (dalla cronaca di Catanzaro)
- Le scelte della vita: la libertà di coscienza e i valori di riferimento (dalla cronaca: il Dalai Lama e la "culla della vita")
- Società e Religione: film e serie tv

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof.ssa Rosaria Castagnino

Prof.ssa Marisa Franco

Prof.ssa Maria Romina Ferrarello

Prof.re Luigi Mosca

Prof.re Domenico Messinò

Prof.re Paolo Aurelio Dattilo

Prof.re Cosimo Griffo

Prof.re Antonio Badolato

Prof.ssa Antonietta Folino

Catanzaro 15/05/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. TERESA AGOSTO