



E FERMI
Enrico 
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

LLiceo
Scientifico

LLiceo
Scientifico
scienze applicate

LLiceo
Scientifico Sportivo

BLiceo Scientifico
biomedico

CATANZARO, Via C. Pisacane - Tel. 0961 737678

**FUTURE
LAB NET**

LLiceo delle
scienze umane

LLiceo delle
scienze umane
socio-economico

LLiceo
Linguistico

LLiceo 2
Linguistico

CATANZARO, Viale Crotone - Tel. 0961 34624

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE



*Documento del Consiglio della Vsez.A
a.s. 2022-2023*

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “E. FERMI”

CATANZARO

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE V SEZ. A

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 MANCUSO AMALIA

ITALIANO -LATINO

Prof.ssa FODARO CATERINA

MATEMATICA E FISICA

Prof.ssa CELI ROBERTA
(Coordinatore di Classe)

INGLESE

Prof. NISTICO' ANTONIO

STORIA - FILOSOFIA

Prof.ssa LOIACONO ANTONELLA

SCIENZE

Prof. PISANO ANTONINO

STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa ZOCCOLA TIZIANA

SCIENZE MOTORIE

Prof.ssa FOLINO ANTONIETTA

RELIGIONE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da diciotto alunni tutti provenienti dalla IV^A. La totalità degli studenti é insieme dalla prima classe. Nel corso del triennio la continuità didattica per la per molte discipline non si è potuta mantenere, infatti per pensionamento ad inizio quarto anno, sono cambiati i docenti di matematica e fisica, disegno e storia dell'arte, educazione fisica, mentre sono stati mantenuti gli altri, anche se c'è da segnalare nel corso del quarto e quinto anno la lunga assenza della docente di inglese e del docente di disegno e storia dell'arte, naturalmente sostituiti dai rispettivi supplenti.

Per quanto riguarda gli studenti, due allieve hanno frequentato il quarto anno all'estero. Come previsto nel PTOF e sulla base delle indicazioni ministeriali, la mobilità internazionale rientra nella logica del progetto dell'istituto basato sulla centralità dell'alunno che tiene presente oltre allo sviluppo di conoscenze disciplinari anche di nuove competenze e capacità trasversali.

Adeguate è il rapporto che gli studenti hanno stabilito con i docenti che si basa essenzialmente nel rispetto dei ruoli e sulla sinergia con l'attività didattico-formativa e programmatica. La classe nel corso degli ultimi tre anni ha mantenuto un atteggiamento disponibile al lavoro, di partecipazione attiva e responsabile.

I programmi preventivati, in linea generale, sono stati regolarmente svolti con impegno e disponibilità, oltre che con l'ausilio di tecnologie e metodologie innovative messe in campo da tutto il Consiglio di Classe. Gli studenti hanno inoltre partecipato, oltre che ai

percorsi prettamente scolastici, anche ad iniziative formative e di approfondimento culturale programmate e messe in atto dall'Istituto.

Dal punto di vista didattico, la maggior parte dei discenti ha dimostrato di possedere un buon metodo di studio distinguendosi per la partecipazione attiva, e un impegno costante, pervenendo ad una capacità di studio autonomo, di rielaborazione e personalizzazione degli argomenti studiati, raggiungendo un ottimo livello delle conoscenze e competenze in tutte le discipline; un esiguo gruppo di allievi, migliorando il proprio metodo di studio, è riuscito ad acquisire discrete conoscenze e capacità adeguate.

Nel programmare l'attività didattica i docenti si sono attenuti ai criteri di valutazione generali definiti dal Collegio Docenti ad inizio anno scolastico, e inseriti nel PTOF.

Nei limiti del possibile sono state sviluppate alcune tematiche in ambito pluridisciplinare oltre ad un'UDA trasversale con argomento: Il lavoro e il futuro per consentire agli allievi di potenziare le capacità critiche, operando opportuni confronti e collegamenti nell'ambito di diverse discipline, senza vederle come sezioni a se stanti, ma come tessere che compongono un unico mosaico.

1) L'UOMO E LA NATURA

Discipline interessate: Italiano - Latino – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingue straniere - Storia dell'Arte

2) INTELLETTUALI E POTERE / L'intellettuale e l'impegno

Discipline interessate: Italiano - Latino – Storia – Filosofia - Lingue straniere - Storia dell'Arte

3) **“PERDITA DELLE CERTEZZE” / La crisi della razionalità**

Discipline interessate: Italiano- Latino – Filosofia – Fisica – Scienze- Lingue straniere
- Storia dell’Arte

4) **POSITIVISMO E PROGRESSO SCIENTIFICO /Affermazione dello spirito scientifico**

Discipline interessate: Italiano - Latino – Storia – Filosofia – Fisica – Scienze - Lingue straniere - Storia dell’Arte

5) **UDA: Il Lavoro e il futuro**

Discipline interessate: tutte.

Per l'attribuzione del credito scolastico sono stati sempre attentamente valutati:

1. Partecipazione al dialogo educativo 2. Partecipazione, attenzione e impegno nelle attività didattiche 3. Partecipazione dimostrata nella didattica a distanza, 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:

- Curvatura biomedica
- Campionato di chimica
- Campionato di Italiano
- Campionato di neuroscienze
- Campionato nazionale delle lingue straniere (Università degli studi di Urbino)
- Giochi di Archimede
- Cal-leggiamo (leggiamo la Calabria)
- WEB TV
- Approfondimento didattico su tematiche di attualità
- Incontri vari per l'Orientamento post diploma
- Partecipazione a corsi per il conseguimento di certificazioni linguistiche livello B1/B2 (Cambridge PET)

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 curricolare, 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

SULLA PIATTAFORMA DI EDUCAZIONE DIGITALE/CIVICAMENTE

- Progetto online "Coca Cola HBC"
- Progetto online "Federchimica"
- Progetto online "Sportello energia"
- Progetto online "Facciamo Luce"
- Progetto online "Pronti, Lavoro, Via"

SULLA PIATTAFORMA CISCO

- "Introduzione alla Cybersecurity"

IN CONVENZIONE CON UNICAL

- Progetto online "Genere e Scienza"

Attività in presenza:

- partecipazione al corso formativo "La professione del medico"
- A proposito di Covid: "Dall'emergenza a convivenza"

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 da idocenti 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 presentato 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
Idocenti 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.

Le ore e le tematiche per disciplina sono state effettuate come da tabella:

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	Verso l'Esame di Stato – p. da 161 a 163	Docente di Scienze	3
Sviluppo sostenibile	Approfondimento Agenda 2030 – p. 120-122 Obiettivi 1, 2, 3	Docente di Latino	2	Sviluppo sostenibile	Approfondimento Agenda 2030 – p. 126 – 128 Obiettivi 8, 9, 10, 11	Docente di Arte	2
Sviluppo sostenibile	Approfondimento Agenda 2030 – p. 123- 125 Obiettivi 4, 5, 6, 7	Docente di Filosofia	2	Sviluppo sostenibile	Approfondimento Agenda 2030 – p. 129 – 131 Obiettivi 12, 13, 14, 15, 16, 17	Docente di Scienze Motorie	2
Ordinamento della Repubblica	Verso l'Esame di Stato – p. da 67 a 70	Docente di Italiano	3				
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.)	4				
		Compito di realtà	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
5	Ha conoscenze incerte e incomplete	Comunica in modo non sempre coerente e preciso. Applica le conoscenze	Ha difficoltà a cogliere i nessi logici, ad analizzare temi ed effettuare collegamenti.	LIVELLO 2

		minime con imprecisioni ed errori		
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 DELLEREGOLE 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 pari a 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
		8

di ciascun periododi valutazione del C.d.C. (Nonvannoconsiderateleas senzein deroga)	Frequenta le lezioni con sufficiente regolarità. (Fino a10giornidiassenza)	
	La frequenza non è sempre continua. (Frequenza: finoa15giorni di assenza)	7
	Frequenta in maniera molto discontinua lel ezioni (Più di 15giornidi assenza)	6
PUNTUALITÀ RitardiUsciteanticipate Da computare nell'arco di ciascun periodo di valutazione del C.d.C.	Rispettagli orari. (Ritardi +usciteanticipatemassimo2).	10
	Rispetta quasi sempre gli orario si assenta per motivi familiari o personali gravi. (Ritardi +uscite anticipate massimo 4)	9
	Non sempre rispetta gli orari.(Puntualità:ritardi+usciteanticipatemassimo6)	8
	Frequenti ritardi. (Ritardi+usciteanticipatemassimo8)	7
	Non rispetta quasi mai gli orari (Ritardi+usciteanticipatepiùdi8)	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 AICAI NDIDATI 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 e 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 ottodeci	0.20
Rispetto dell'orario e delle altre Regole scolastiche	Aver registrato non più di 15 ritardi/uscite anticipate nel corso dell'anno. Aver rispettato il Regolamento scolastico	0.20
Percorso "Curvatura Biomedica"		0.50
Frequenza ed esperienza educativa in enti per corsi 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 Scambi culturali (Max 2)		0,20
Certificazioni linguistiche e 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 di partecipazione ad attività sportive-agonistiche, corsi di studio presso 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
Mancuso Amalia*

GIACOMO LEOPARDI.

- La vita
- Il pensiero
- La poetica del “vago e indefinito”
- I *Canti*
- *La polemica contro l'ottimismo progressista*
- *Le Operette Morali*

TESTI

Dagli *Idilli*: *L'infinito*, *La sera del dì di festa*

Dai *Canti pisano-recanatesi*: *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, *Il passero solitario*

Dal Ciclo di Aspasia: *A se stesso*

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

L'ETA' POSTUNITARIA E LA SCAPIGLIATURA

- La poetica della Scapigliatura e le sue componenti socio-culturali
- *Preludio* di E. Praga

GIOSUE CARDUCCI.

- La vita
- L'evoluzione ideologica e letteraria
- La prima fase della produzione carducciana: *Juvenilia*, *Levia Gravia*, *Giambi ed Epodi*
- *Le Rime Nuove*
- *Le Odi Barbare*
- *Rime e Ritmi*

TESTI

Dalle *Rime Nuove*: *Pianto antico*

Dalle *Odi Barbare*: *Alla stazione in una mattina d'autunno*

IL VERISMO.

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

GIOVANNI VERGA.

- La vita
- L'ideologia
- La poetica
- I romanzi preveristi
- L'adesione al verismo
- Il verismo di Verga ed il naturalismo zoliano
- Le Novelle: *Vita dei Campi*

- Il Ciclo dei Vinti: *I Malavoglia, Mastro-don Gesualdo*
- *Le Novelle rusticane*

TESTI

Da *Vita dei Campi: Rosso Malpelo*

Da *I Malavoglia: La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno*

Dalle *Novelle Rusticane: La roba*

IL DECADENTISMO.

- Origine del termine "Decadentismo"
- La visione del mondo decadente
- La poetica
- Temi e miti della letteratura decadente
- I rapporti del Decadentismo con il Romanticismo e con il Naturalismo

GIOVANNI PASCOLI.

- La vita
- La visione del mondo
- L'ideologia politica
- La poetica: *Il Fanciullino*
- *Myricae*
- *I Poemetti*
- *I Canti di Castelvecchio*
- *I Poemi Conviviali*
- I temi della poesia pascoliana
- Le soluzioni formali

TESTI

Da *Il Fanciullino: Una poetica decadente*

Da *Myricae: Arano, Lavandare, X Agosto,*

Dai *Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno*

GABRIELE D'ANNUNZIO.

- La vita
- L'estetismo e la sua crisi: *Il Piacere*
- La fase della bontà
- I romanzi del superuomo
- Le *Laudi*

TESTI

Da *Alcyone: La pioggia nel pineto*

IL PRIMO NOVECENTO.

- Le forme e le tendenze letterarie: il Futurismo e il Crepuscolarismo

TESTI

- F. T. Marinetti: Manifesto tecnico della letteratura futurista

ITALO SVEVO.

- La vita
- La cultura di Svevo
- *Una Vita*
- *Senilità*
- *La Coscienza di Zeno*
- I romanzi di Svevo a confronto

TESTI

Da *La Coscienza di Zeno*: *Il fumo, Un affare commerciale disastroso*

LUIGI PIRANDELLO.

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- *Le Novelle per un anno*
- I romanzi
- Gli esordi teatrali e il periodo “grottesco”
- Il “teatro nel teatro”
- L’ultima produzione teatrale

TESTI

Dalle *Novelle per un anno*: *Il treno ha fischiato*

Da *Il fu Mattia Pascal*: *Lo “strappo nel cielo di carta” e la “lanterninosofia”*

TRA LE DUE GUERRE.

- La realtà politico-sociale in Italia
- La cultura
- Le riviste

UMBERTO SABA.

- La vita
- La poetica
- *Il Canzoniere*
- Le prose: *Storia e cronistoria del Canzoniere*

TESTI

Dal *Canzoniere*: *Amai, Ulisse, Trieste*

GIUSEPPE UNGARETTI.

- La vita
- La poetica

- L'Allegria
- Il Sentimento del tempo
- Il Dolore
- Le ultime raccolte.

TESTI

Da L'Allegria: *Veglia, Sono una creatura, Soldati, San Martino del Carso*

L'ERMETISMO

- Caratteri generali

SALVATORE QUASIMODO

- La vita
- Il periodo ermetico
- L'evoluzione stilistica e la tematica del dopoguerra.

TESTI

Da *Giorno dopo giorno: Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*

EUGENIO MONTALE

- La vita
- La poetica
- Scelte formali e sviluppi tematici
- *Ossi di seppia*
- Il "secondo" Montale: *Le occasioni*
- Il "Terzo" Montale: *La Bufera e altro*
- L'ultimo Montale

TESTI

Da *Ossi di seppia: I limoni, Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato*

Da *Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

IL NEOREALISMO

- Caratteri generali

CESARE PAVESE

- La vita
- La poesia e i principali temi dell'opera pavesiana
- Mito, poetica e stile
- Le opere narrative

DANTE E LA DIVINA COMMEDIA

- Analisi generale del Paradiso
- Lettura e commento dei seguenti Canti: I, III, VI, XI, XII, XVII, XXXIII

TESTI USATI

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, I classici nostri contemporanei vol.5 (1-2), 6, ed. Paravia
D. Alighieri, Per l'alto mare aperto, commento di A. Marchi, ed. Paravia

Lingua e Letteratura Latina

*DOCENTE: Prof.ssa
Mancuso Amalia*

L'ETA' GIULIO-CLAUDIA.

- Le coordinate storiche
- Il clima culturale
- I generi poetici
- La tradizione della favola e Fedro

TESTI

- Fedro: *Il rapporto con Esopo* (Fabulae 1, Prologo)
- *Il lupo e l'agnello* (Fabulae 1,1)
- *La volpe e l'uva* (Fabulae 4,3)

LUCIO ANNEO SENECA.

- La vita
- I *Dialogi*
- I trattati
- Le *Naturales quaestiones*
- Le *Epistulae morales ad Lucilium*
- Le tragedie
- L'*Apokolokyntosis*
- I temi

TESTI

- *Il ritiro a vita privata non preclude il perseguimento della virtù* (De tranquillitate animi 4 in traduzione)
- *Vita satis longa* (De brevitate vitae 1)
- *Tutte le ambizioni del saggio sono indirizzate alla virtù* (Epistulae 73 in traduzione)
- *Vivere Lucili militare est* (Epistulae, 96 in traduzione)
- *Siamo le membra di un grande corpo* (Epistulae 95, 51-53)

PETRONIO.

- L'opera e l'autore
- Un genere letterario composito
- Il contenuto del *Satyricon*
- Petronio tra fantasia e realismo

TESTI

- *Il testamento di Trimalchione*, (Satyricon 71 in traduzione)

- *La matrona di Efeso* (Satyricon 111-112 in traduzione)

MARCO ANNEO LUCANO.

- La vita
- L'epos di Lucano: problemi, personaggi, temi
- Lingua e stile

TESTI

- *Presentazione di Cesare e Pompeo* (Bellum civile 1, 125-157 in traduzione)
- Lettura critica: "*Lucano e Virgilio, un rapporto complesso*"

LA SATIRA IN ETA' IMPERIALE: PERSIO E GIOVENALE

AULO PERSIO FLACCO.

- La vita
- L'opera: le *Satire*
- Lingua e stile

DECIMO GIUNIO GIOVENALE.

- La vita
- L'opera: le *Satire*
- Ideologia e temi
- Lingua e stile

TESTI

- *Lo sdegno irrefrenabile del poeta* (Satire 1,19-30; 51 in traduzione)

L'ETA' DEI FLAVI.

- Le coordinate storiche
- Il clima culturale

PLINIO IL VECCHIO.

- La vita
- L'opera: la *Naturalis Historia*
- Lingua e stile

TESTI

- *La natura matrigna* (Naturalis Historia 7, 1-5 in traduzione)

MARCO FABIO QUINTILIANO.

- La vita
- Le opere minori: *De causis corruptae eloquentiae* e le *Declamationes*
- L'*Institutio Oratoria*
- Lingua e stile

TESTI

- *La scuola è meglio dell'educazione domestica* (Institutio Oratoria 1, 2, 1-5; 18-22 in traduzione)

MARCO VALERIO MARZIALE.

- La vita
- *Liber de Spectaculis*
- *Xenia* e *Apophoreta*
- Gli *Epigrammi*
- I temi e il realismo
- Lingua e stile

TESTI

- *La mia pagina ha il sapore dell'uomo* (Epigrammi 10,4 in traduzione)
- *La cultura non serve meglio un mestiere da far soldi* (Epigrammi 5,56 in traduzione)
- *Un giusto provvedimento* (Epigrammi 7,61 in traduzione)
- *A Roma non c'è mai pace* (Epigrammi 12,57 in traduzione)

- *Mestieri da poco* (Epigrammi 1,41 in traduzione)
- *Medici e paramedici*(Epigrammi 10,56 in traduzione)

L'ETA' DEGLI ANTONINI.

- Le coordinate storiche
- Il clima culturale

GAIO SVETONIO TRANQUILLO.

- La vita
- *De viris illustribus*
- *De vita Caesarum*
- Lingua e stile

PLINIO IL GIOVANE.

- La vita
- Il *Panegirico a Traiano*
- L'Epistolario
- Lingua e stile

TESTI

- *Traiano merita tutte le lodi* (Panegirico a Traiano 4, 4-7 in traduzione)
- *La morte di Plinio il Vecchio* (Epistulae 6, 16, 13-22 in traduzione)

PUBLIO CORNELIO TACITO.

- La vita
- Le monografie e Il *Dialogus de oratoribus*
- Le opere storiche: *Historiae e Annales*
- Il metodo storiografico
- Lingua e stile

TESTI

- *Ora possiamo finalmente respirare* (*Agricola* 1-3 in traduzione)
- *La promessa di scrivere "senza amore e senza odio"* (*Historiae* 1,1 in traduzione)
- *Galba parla a Pisone: Roma non può reggersi senza l'impero* (*Historiae* 1,16 in traduzione)

APULEIO.

- La vita
- Le *Metamorfosi*
- L'Apologia
- Lingua e stile

TESTI

- *Lucio riassume forma umana* (*Metamorfosi* 11,13 in traduzione)
- *Psiche svela l'identità dello sposo* (*Metamorfosi* 5, 22-23 in traduzione)

LA CRISI DEL III SECOLO.

- Le coordinate storiche
- Tra storia, società e religiosità: la "crisi del III secolo"
- L'Apologetica, gli Acta e le Passiones

L'IMPERO CRISTIANO E LA PATRISTICA

- Le coordinate storiche
- Il clima culturale

AGOSTINO.

- La vita
- Le Confessiones
- De civitate Dei
- Lingua e stile

TESTI

- Tolle lege: la conversione di Agostino (Confessiones 8,12, 28-30 in traduzione)

TESTO USATO: Mortarino- Reali- Turazza "Primordia rerum" ed. Loescher vol. III

Lingua e Letteratura Inglese

*DOCENTE: Prof.ssa
Celi Roberta*

THE ROMANTIC AGE

Historical background

New literary trends: the two generations of romantic poets

Wordsworth and Coleridge W. Wordsworth:

Daffodils -Reading comprehension, text analysis

S.T. Coleridge:

The rime of Ancient mariner -Reading comprehension, text analysis

J. Keats : Ode on a Grecian urn- text analysis

P.B. Shelley: An ode to the west wind- text analysis

THE VICTORIAN AGE

Historical and cultural background.

Queen Victoria's Reign.

An age of expansions and reforms.

British Empire -Victorian imperialism

Victorian thinkers: Utilitarianism, Empiricism, Darwinism

THE VICTORIAN NOVEL

R. L. Stevenson:

The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde

From The strange case of Dr Jekyll and Mr. Hyde- Jekyll's experiment-Reading comprehension, text analysis

Charles Dickens:

Oliver Twist

From Hard Times: Coketown - Reading comprehension text analysis

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde: the man, the artist, the dandy

The Picture of Dorian Gray

From The Picture of Dorian Gray- Basil's studio -Reading comprehension, text analysis

THE MODERN AGE

Historical and cultural background:

From the Edwardian Age to the first world war

The age of anxiety: the crisis of certainties- A deep cultural crisis. Sigmud Freud: a window on the unconscious

Britain between the wars

Modernism: literary and artistic aspects.

New narrative techniques: the interior monologue, epiphanies, the stream of consciousness technique

James Joyce

The Dubliners

From Dubliners-Eveline- Reading comprehension text analysis

Ulysses

V. Woolf

Mrs Dalloway

THE PRESENT AGE

Historical and cultural background. World War II The sixties and seventies revolution in Britain

G. Orwell and political dystopia

Animal farm

Nineteen Eighty-Four

From Nineteen Eighty-Four: room 101- Reading comprehension text analysis

W. Golding

” Lord of the flies”

TESTI UTILIZZATI:

Performer Heritage Vol 2 e 3 . Zanichelli ed.

Filosofia

***DOCENTE: Prof.
Nisticò Antonio***

L'IDEALISMO TEDESCO NELLA CULTURA ROMANTICA

- - Fichte: Metafisica dell'Io, filosofia pratica, filosofia del diritto.
- - Schelling: l'Assoluto, sintesi di spirito e natura, filosofia dell'arte.
- - Hegel: i principi di fondo del sistema, la dialettica, la filosofia dello Spirito, l'eticità dello stato, filosofia della storia.

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA

- Il dibattito politico e religioso all'interno della scuola hegeliana. - Ateismo e critica alla religione: Strauss, Bauer, Ruge.
- Feuerbach: ateismo, filantropismo e filosofia dell'avvenire.

IL MATERIALISMO STORICO DI MARX

- La critica ad Hegel e alla sinistra hegeliana.
- La critica a Feuerbach.
- Il materialismo storico: struttura e sovrastruttura. - L'alienazione del lavoro.
- Le fasi della futura società comunista.

IL POSITIVISMO

- Caratteri generali della cultura e della scienza positiviste. - Lo storicismo positivista: Saint Simon e Comte.
- Comte: la legge dei tre stadi.
- Sociologia e sociocrazia.

SCHOPENHAUER

- Il mondo come rappresentazione e il percorso verso la "cosa in sé". - La Volontà di vivere, principio universale della realtà.
- Il razionalismo e naturalismo.
- La condizione umana: Schopenhauer e Leopardi.

- Arte, compassione, asceti.

NIETZSCHE

- Dalla filologia alla filosofia.
- La Nascita della tragedia: spirito dionisiaco e spirito apollineo. - Le considerazioni inattuali.
- La morte di Dio.
- Il super-uomo
- La dottrina dell'eterno ritorno.

FREUD E LA PSICOANALISI

- La genesi della teoria psicoanalitica.
- Interpretazione dei sogni e associazioni libere. - La teoria della personalità.
- I contenuti inconsci della psiche.
- Jung e la scoperta dell'inconscio collettivo.

Storia

*DOCENTE: Prof.
Nisticò Antonio*

Il primo novecento in Europa e nel mondo. L'eta' giolittiana.

La prima guerra mondiale.

La rivoluzione russa.

Il primo dopoguerra in Russia: il regime di Stalin.

L'Italia tra le due guerre: il fascismo.

La Germania tra le due guerre: il nazismo.

L'Europa e il mondo nella seconda meta' degli anni trenta. La seconda guerra mondiale.

Storia dell'Italia repubblicana (1946-1994).

La guerra fredda.

La decolonizzazione.

La fine delle democrazie popolari in Europa e la globalizzazione. L'Italia nel secondo novecento.

Matematica

DOCENTE: Prof.ssa

FODARO CATERINA

- Funzioni e loro proprietà:

- ✓ Dominio, zeri e segno di una funzione
- ✓ Proprietà delle funzioni
- ✓ Funzione inversa
- ✓ Funzione composta

- Limiti di funzioni

- Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni:

- ✓ Operazioni sui limiti
- ✓ Forme indeterminate
- ✓ Limiti notevoli
- ✓ Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- ✓ Funzioni continue
- ✓ Punti di discontinuità di una funzione
- ✓ Asintoti

- Derivate:

- ✓ Derivata di una funzione
- ✓ Derivate fondamentali
- ✓ Operazioni con le derivate
- ✓ Derivata di una funzione composta
- ✓ Derivata di $f(x)^g(x)$
- ✓ Derivata della funzione inversa
- ✓ Derivata di ordine superiore al primo
- ✓ Retta tangente
- ✓ Punti di non derivabilità
- ✓ Applicazioni alla fisica

-Teoremi del calcolo differenziale:

- ✓ Teorema di Rolle
- ✓ Teorema di Lagrange
- ✓ Teorema di De l'Hospital

- Massimi, minimi e flessi

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

- Studio delle funzioni

- Integrali indefiniti:

- ✓ Integrale indefinito
- ✓ Integrali definiti immediati
- ✓ Integrazione per sostituzione
- ✓ Integrazione per parti
- ✓ Integrazione di funzioni razionali fratte

- Integrali definiti:

- ✓ Integrale definito
- ✓ Teorema fondamentale del calcolo integrale
- ✓ Calcolo delle aree
- ✓ Calcolo dei volumi
- ✓ Integrali impropri
- ✓ Applicazione degli integrali alla fisica

Fisica

***DOCENTE: Prof.ssa
Fodaro Caterina***

- Il Magnetismo:

- ✓ Il campo magnetico
- ✓ La forza magnetica esercitata su una carica in movimento
- ✓ Il moto di particelle cariche
- ✓ Esperienze sulle interazioni fra i campi magnetici e correnti
- ✓ Leggi sulle interazioni fra magneti e correnti

-La doppia natura della luce:

- ✓ La luce: natura corpuscolare e natura ondulatoria
- ✓ La velocità della luce
- ✓ L'ottica geometrica secondo le teorie corpuscolare ondulatoria: la riflessione, la rifrazione, la riflessione totale e la dispersione della luce
- ✓ Le proprietà della luce interpretabili con la teoria ondulatoria: la diffrazione, sovrapposizione e interferenza della luce
- ✓ L'esperimento della doppia fenditura di Young

- 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
- ✓ Generatori e motori
- ✓ L'induttanza
- ✓ Circuiti RL
- ✓ L'energia immagazzinata in un campo magnetico
- ✓ I trasformatori

- La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche:

- ✓ Le leggi di Gauss per i campi
- ✓ La legge di Faraday-Lenz
- ✓ La corrente di spostamento
- ✓ Le equazioni di Maxwell
- ✓ Le onde elettromagnetiche
- ✓ Energia delle onde elettromagnetiche
- ✓ Lo spettro elettromagnetico

-La relatività

- ✓ i postulati
- ✓ la relatività del tempo e delle lunghezze
- ✓ la composizione relativistica delle velocità
- ✓ l'energia relativistica

Scienze

*DOCENTE: Prof.ssa
Loiacono Antonella*

Scienze della Terra

Minerali e rocce

Proprietà ottiche dei minerali. Isomorfismo e polimorfismo.

I Silicati: struttura e classificazione. I minerali non silicati: carbonati, solfuri, solfati, alogenuri, ossidi, elementi nativi.

Il ciclo delle rocce. Rocce magmatiche intrusive ed effusive, classificazione in base a composizione e tessitura.

Rocce sedimentarie clastiche, organogene e chimiche.

Rocce metamorfiche e principali agenti del metamorfismo.

I vulcani

Tipologia di magmi: acidi, basici e neutri.

Vulcani centrali e lineari. Edifici vulcanici. Eruzioni effusive ed esplosive. Classificazione delle eruzioni.

Il rischio vulcanico e la previsione delle eruzioni.

I terremoti

Teoria del rimbalzo elastico. Onde P, S e superficiali. Sismografo e sismogramma. Localizzazione dell'epicentro di un terremoto: dromocrone e triangolazione. La magnitudo e la scala Richter. La scala MCS. Rischio sismico e previsione dei terremoti.

Cenni di tettonica delle placche

Chimica organica

Le caratteristiche dell'atomo di carbonio, l'ibridazione. I composti organici e le loro caratteristiche. I gruppi funzionali. Rappresentazione dei composti organici con formula di Lewis, razionale, condensata, topologica. Isomeria di struttura e stereoisomeria. Proprietà fisiche e reattività. Gruppi funzionali.

Alcani

Ibridazione del carbonio, formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Reazioni chimiche: combustione e alogenazione.

Cicloalcani

Formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche e reazioni (combustione, alogenazione e addizione). Tensione angolare e torsionale dell'anello.

Alcheni

Formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Regola di Markovnikov e reazioni di addizione al doppio legame: reazioni di idrogenazione, e di addizione elettrofila (alogenazione, con acidi alogenidrici, idratazione).

Alchini

Formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Reazioni di addizione al triplo legame: reazioni di idrogenazione, e di addizione elettrofila (alogenazione, con acidi alogenidrici, idratazione).

Idrocarburi aromatici

Il benzene e le sue caratteristiche. Proprietà fisiche. Idrocarburi aromatici monociclici e policiclici. Composti aromatici eterociclici. Meccanismo generale di sostituzione elettrofila.

Alogenuri alchilici

Nomenclatura e classificazione. Proprietà fisiche. Reazioni di sostituzione nucleofila.

Alcoli

Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Sintesi degli alcoli: reazione di idratazione degli alcheni, riduzione di aldeidi e chetoni. Le reazioni degli alcoli: ossidazione. I Polioli.

Eteri

Nomenclatura.

Aldeidi e chetoni

Nomenclatura e proprietà fisiche. Le reazioni di sintesi. Le reazioni di addizione nucleofila, reazioni di ossidazione e riduzione.

Acidi carbossilici

Nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Gli acidi grassi saturi e insaturi. Reazioni di sintesi: ossidazioni. Le reazioni degli acidi carbossilici: Sintesi degli esteri.

Esteri

I trigliceridi, Triesteri del glicerolo.

Ammine

Classificazione, proprietà fisiche e chimiche.

Biochimica: le biomolecole

I carboidrati

I monosaccaridi aldosi e chetosi. La chiralità e le proiezioni di Fischer, le strutture cicliche dei monosaccaridi. L'isomeria. Le proiezioni di Haworth. L'anomeria. Il legame glicosidico. I disaccaridi: lattosio, maltosio, saccarosio, cellobiosio. I polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa. Ruolo biologico dei carboidrati. La regolazione della glicemia.

Glicolisi, cenni ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni. Fermentazione alcolica

Le proteine.

Formula generale di un amminoacido, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Chiralità e struttura ionica dipolare degli amminoacidi. Il legame peptidico. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Funzione biologica delle proteine.

Disegno e Storia dell'Arte

DOCENTE: Prof.

Pisano Antonino

II ROMANTICISMO IN EUROPA

- Caratteri del Romanticismo
- Friedrich: Viandante sul mare di nebbia
- Delacroix: La Libertà che guida il popolo
- Hayez: Il bacio

II REALISMO IN EUROPA

- Caratteri del Realismo
- Courbet: Gli spaccapietre

LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO

- Caratteri generali dell'Impressionismo
- Cenni sulla fotografia
- I maestri dell'impressionismo:
- Manet: Déjeuner sur l'herbe
- Monet: Impressione – Levar del sole
- Renoir: Il Moulin de la Galette
- Degas: La classe di danza

TENDENZE POSTIMPRESSIONISTE: LE NUOVE VIE DELL'ARTE

- Cézanne: La montagna Sainte-Victoire, Le grandi Bagnanti
- Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte
- Van Gogh: I girasoli, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi

L'OTTOCENTO IN ITALIA

- Cenni sul divisionismo italiano
- Pellizza da Volpedo: Il Quarto Stato

TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

- Caratteri generali dell'Art Nouveau
- Architettura e decorativismo
- Lo sviluppo del disegno industriale
- Gaudì: La Sagrada Família,
- Klimt: Il bacio

LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL NOVECENTO

- Matisse: La danza
- Munch: L'urlo
- Picasso: Les demoiselles d'Avignon, Guernica
- Boccioni: La città che sale, Forme uniche nella continuità dello spazio
- Duchamp: Fontana, L.H.O.O.Q.
- Kandinskij: Composizione VII
- Modigliani: Le teste
- De Chirico: Le Muse inquietanti
- Dalì: La persistenza della memoria

L'ARCHITETTURA MODERNA

- Gropius: La sede del Bauhaus a Dessau

- Le Corbusier: Villa Savoye
- Mies van de Rohe: Casa Farnsworth
- Wright: Casa Kaufmann (casa sulla cascata)
- Terragni: Casa del Fascio a Como
- Piacentini: Il Palazzo di Giustizia a Milano

**L'ARTE DEL SECONDO DOPOGUERRA: ANNI CINQUANTA E SESSANTA.
TENDENZE E SPERIMENTAZIONI DEL CONTEMPORANEO**

- Espressionismo astratto
- Pollock: Pali blu
- Pop Art
- Warhol: Marilyn, Minestra in scatola Campbell's
- Arte concettuale
- Sperimentazioni del contemporaneo:
- Happening, installazioni, Land art, Body art e performance, video art.

DISEGNO

LA PROSPETTIVA

- Le norme e i principi di rappresentazione
- Il punto di vista e i punti di fuga

LA PROSPETTIVA ACCIDENTALE

- Il metodo dei raggi visuali e metodo dei punti misuratori
- Le procedure per la rappresentazione grafica: il punto, il segmento, le figure piane, i solidi
- La prospettiva di gruppi di solidi

Scienze Motorie

*DOCENTE: Prof.ssa
Zoccola Tiziana*

MODULO

ARGOMENTO

Consapevoli del proprio benessere.

Il movimento come prevenzione.
IL concetto di salute e benessere.
I rischi della sedentarietà.
Le corrette regole di vita.
I disturbi alimentari: anoressia e bulimia.

In campo con lealtà.

Le dipendenze. Uso e abuso, tabacco e alcol.

Il Doping, sostanze e metodi. Il WADA.

Apprezzare i benefici della natura.
Attività in ambiente naturale.

Il trekking.
Lo sci.
Lo snowboard.

Lo sport tra guerra e pace.

Le Olimpiadi e il loro significato politico.
Le Olimpiadi moderne.
L'organizzazione dell'educazione fisica nel XIX secolo (indirizzo svedese, tedesco).
Dalla scuola inglese, nasce il FairPlay.
L'educazione fisica in Italia, l'ottocento, il periodo fascista e il dopoguerra.

Lezioni teoriche su: Pallavolo.

Pallavolo, semplici tattiche e strategie di gioco.

Religione

*DOCENTE: Prof.ssa
Folino Antonietta*

- Il senso cristiano dell'impegno morale.
- La coscienza
- Educare la coscienza ai valori e alle virtù sociali
- Le ragioni dell'impegno morale.
- La società: vivere con gli altri e per gli altri.
 - I diritti dell'uomo
 - Il lavoro dell'uomo e della donna
 - Lo Stato e la politica
 - Il volontariato.
- I tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti:
 - una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge, dell'autorità;
 - l'affermazione dell'inalienabile dignità della persona umana, del valore della vita;
 - il significato dell'amore umano, del lavoro, del bene comune, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità;
 - il Matrimonio cristiano.
- I principali casi di "nullità matrimoniale" secondo il Codice di Diritto Canonico.
- La Chiesa cattolica e il dialogo interreligioso
- Questioni di bioetica.
- Incontro-Dibattito riguardo l'Enciclica "Laudato si" di Papa Francesco.
- La Chiesa e la storia: le nuove norme della Chiesa per adeguarsi alla situazione di questa pandemia

LIBRO DI TESTO

Autore: Bibiani Adelmo

Coraggio della verità vol. unico-Sei

