

L- S. - "G. SEGUENZA" - MESSINA
Prot. 0008649 del 16/05/2025
V (Uscita)



LICEO SCIENTIFICO STATALE "G.SEGUENZA"

Via S.Agostino n.1-98122 Messina

Centralino:090673569-C.F. 80005740834

Meps03000d@istruzione.it-meps03000d@pec.istruzione.it

www.seguenza.edu.it



ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.5 D.P.R.323/98)

Classe Quinta Sez.B

Liceo Scientifico- Curvatura Biomedica

INDICE

SEZIONE 1. Introduzione e informazioni sul curriculum

1.1 Identità culturale del Liceo Scientifico Statale: "G. Seguenza"	p. 4
1.2 Componenti del Consiglio di classe	p. 5
1.3 Continuità docenti nella classe	p. 5

SEZIONE 2. Presentazione della classe

2.1 Composizione della classe	p. 7
2.2 Storia della classe	p. 7
2.3 Attività collaterali, integrative ed extracurricolari	p. 8

SEZIONE 3 Percorso formativo della classe

3.1 Profilo in uscita dell'indirizzo-Liceo scientifico-curvatura biomedica	p. 10
3.2 Quadro orario settimanale	p. 10
3.3 Competenze acquisite	p. 11
3.4 Strategie e scelte metodologiche del C.d.C.	p. 12
3.5 Strumenti, spazi e tempi	p. 13
3.6 Verifiche, misurazione e valutazione	p. 14
3.7 Criteri di attribuzione del Credito	p. 16

SEZIONE 4 Percorsi ed attività attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"

4.1 Materie coinvolte e monte orario	p.18
4.2 Attività e contenuti dell'insegnamento di Educazione civica	p.18

SEZIONE 5-Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

5.1 PCTO-Attività nel triennio	p.22
--------------------------------	------

SEZIONE 6. Programmi disciplinari

 Lingua e letteratura italiana	p. 24
 Lingua e letteratura latina	p. 27
 Matematica	p. 29
 Fisica	p. 30
 Lingua e Letteratura Inglese	p. 31
 Storia	p. 33
 Filosofia	p. 35
 Scienze Naturali	p. 37
 Disegno e Storia dell'Arte	p. 39
 Scienze Motorie e Sportive	p. 40
 Religione	p. 41
Foglio firme	p. 42

Allegato - Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi- prova scritta di italiano

SEZIONE 1. INTRODUZIONE E INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

1.1 Identità culturale del Liceo Scientifico “G.Seguenza”

Il nostro Liceo propone un percorso formativo in cui le discipline scientifiche e tecniche si integrano e si collocano accanto a quelle umanistiche ed artistiche in modo significativo ed omogeneo, attraverso la programmazione modulare e l'ideazione di progetti pluridisciplinari, ai fini dello sviluppo di conoscenze teoriche e di competenze che consentano di comprendere la realtà contemporanea.

Il nostro Liceo inoltre fonda la sua azione educativa su finalità ed obiettivi in grado di promuovere negli studenti un'armonica formazione umana, sociale e professionale.

Il profilo professionale degli studenti che si diplomano è, pertanto, quello di cittadini responsabili, in possesso di conoscenze teoriche e abilità che possano dare accesso a percorsi formativi e occupazionali innovativi.

L'analisi e l'approfondimento degli oggetti di studio avviene, infatti, attraverso la ricerca e la comprensione di tecniche e tecnologie con l'uso continuo del laboratorio linguistico, di chimica, di fisica e di attività artistiche e multimediali e con metodologie innovative, non più solo attraverso la tradizionale sequenza "lezione - studio individuale - interrogazione".

Tutte le attività, da quelle curricolari a quelle integrative, si accompagnano a metodologie didattiche che utilizzano la rete telematica.

Il Liceo promuove tutte le iniziative tendenti a sviluppare una cultura della legalità e della cittadinanza tra le nuove generazioni e le attività didattico-formative che possano consentire agli studenti di porsi come soggetti attivi e propositivi nel mondo del lavoro, favorendo la formazione nei giovani di una mentalità imprenditoriale e collegando le attività della scuola con la realtà economica del territorio. La scuola, promuove, inoltre, la tematica delle pari opportunità intesa come consapevolezza, autostima e valorizzazione dell'essere. Si impegna in un progetto pedagogico trasversale che promuova le differenze culturali, linguistiche, di genere, di provenienza geografica, di confessione religiosa. Riconosce alle differenze e alle pari opportunità un ruolo importante ai fini della qualità dei processi d'apprendimento, come contributo al successo scolastico e all'inserimento sociale, alla possibilità di scelte personali e professionali non condizionate da stereotipi di genere, la promozione della cittadinanza attiva.

Il nostro Istituto, nelle sue varie componenti si assume un concreto impegno programmatico per l'inclusione, basato su una attenta lettura del grado di inclusività della scuola e su obiettivi di miglioramento. A tal fine vengono privilegiate, ove possibile, strategie didattiche basate sulla personalizzazione dell'insegnamento ed attività progettuali che promuovono una cultura dell'inclusione.

Dal 2009 la scuola ha ottenuto la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001 per le attività di progettazione ed erogazione di attività formative curricolari ed extracurricolari.

1.2 Componenti del Consiglio di classe 1.3 Continuità dei docenti nella classe

Disciplina	Docenti	Continuità didattica (triennio)
Religione	Prof. Giuseppe Bertino	no
Lingua e Letteratura Italiana	Prof.ssa Virginia Nigrelli	sì
Lingua e Letteratura Latina	Prof.ssa Grazia Tavilla	no
Matematica	Prof.ssa Antonina Giannino	sì
Fisica	Prof.ssa Antonina Giannino	sì
Filosofia	Prof.ssa Alessandra Chiofalo	no
Storia	Prof.ssa Alessandra Chiofalo	no
Lingua e Letteratura Inglese	Prof.ssa Maria Landi	sì
Scienze Naturali- Biologia con curvatura biomedica	Prof.ssa Maria Cappadonna	no
Disegno-Storia dell'arte	Prof.ssa Maria Francesca Faro	sì
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Rosaria Doddis	no

SEZIONE 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 Composizione della classe

1	ARENA GIULIA
2	BELLINGHIERI SOFIA ROSARIA
3	BOMBACI MARTA
4	BRUNO FEDERICA CONCETTA
5	CAPONE SOFIA
6	CAPRI' GABRIELE
7	CARUSO MASSIMO PASQUALE
8	CESAREO MARTINA
9	D'AQUINO DONATELLA
10	DE VILLA MARF ANGELICA
11	FAZIO MARCO
12	FEDE ALESSANDRO
13	FORTUNA VALERIA
14	FRANZA ALESSANDRA
15	GANGEMI AMALIA
16	MONDELLO FEDERICA
17	PANDOLFO MICHELE PIO MARIA
18	RUSSO GIULIA
19	SALICE CHIARA
20	SORTINO MASSIMILIANO
21	SPANO' FEDERICA MARIALBA
22	VENEZIANO GISELLA
23	VISALLI RICCARDO

2.2 Storia della classe

La classe é composta da 23 alunni, tutti provenienti dalla classe IV di questo istituto; sotto il profilo relazionale, gli studenti, nel complesso, hanno condiviso il processo formativo e culturale di questo triennio, sia interagendo durante le consuete lezioni curricolari, sia frequentando le varie attività proposte dalla scuola, alle quali hanno aderito nella totalità o a gruppi, evidenziando le proprie capacità negli ambiti più diversi.

Nel corso del triennio, gli studenti hanno avuto un corpo docente pressoché stabile per quasi tutte le discipline; è da evidenziare, fin dall'inizio del corrente anno scolastico, l'assenza della docente titolare di storia e filosofia. Ciò ha comportato l'avvicinarsi di docenti delle due discipline in modo alquanto discontinuo e frammentario, causando un rallentamento nel consueto svolgimento delle attività didattiche. Nonostante tale aspetto, la classe, complessivamente, ha partecipato al dialogo educativo, mostrando un comportamento adeguato ai ritmi di apprendimento.

La classe presenta situazioni differenziate per quanto riguarda l'impegno e le risposte alle sollecitazioni didattico-educative. Un gruppo di studenti ha sempre mostrato un atteggiamento positivo, disponibilità al dialogo scolastico, curiosità ed interesse per le varie attività proposte, riportando una continuità di esiti positivi in tutte le discipline nell'arco del triennio e sviluppando capacità di analisi e sintesi, di approfondimento e di rielaborazione; altri, invece, hanno gradatamente e progressivamente maturato discrete conoscenze, competenze e capacità, acquisendo, altresì, un'adeguata padronanza dei linguaggi specifici. Infine, alcuni allievi hanno evidenziato impegno e interesse non sempre assidui e limitati solo alla prossimità delle verifiche.

L'impostazione dell'attività didattica ha temperato, ove possibile, un approccio di tipo modulare volto ad evidenziare le linee di continuità nell'evoluzione del pensiero e dei saperi. Durante l'arco del secondo biennio e il corrente anno scolastico, le attività extra-curricolari e i percorsi formativi, svolti nell'ambito di alcune discipline, hanno, inoltre, costituito momenti importanti di maturazione e crescita, contribuendo allo sviluppo del pensiero critico, all'acquisizione delle competenze e all'approfondimento delle conoscenze; i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento sono stati espletati secondo la normativa prevista.

2.3 Attività collaterali, integrative ed extracurricolari (compresi i percorsi di potenziamento previsti dal PNRR e le attività di didattica orientativa)

Nel corso dell'anno scolastico, al fine di approfondire l'offerta formativa e di sensibilizzare e facilitare gli allievi nella scelta universitaria sono state svolte diverse attività integrative e d'orientamento:

Attività:

- Orientamento universitario
- Conferenza sulla transizione ecologica
- Conferenza-spettacolo " Dietro le quinte della Grande Guerra" organizzato dalla Prefettura di Messina
- Conferenza AIRC
- Conferenza " Se questo é un uomo"
- "Ciak scuola-filmfest"
- Proiezione cinematografica "Il ragazzo con i pantaloni rosa"
- Incontro con i giornalisti di "Lettera Emme"
- Proiezione cinematografica " L'eterno visionario"
- Partecipazione all'evento organizzato nell'ambito del Corso di Alta formazione in Eloquenza giuridico-forense " Il Giudizio Universale d'Appello-Il ruolo dell'avvocato nella promozione del sistema giuridico-Simulazione del processo civile in materia di contenzioso climatico e generazioni future"
- Conferenza "Storia contemporanea in chiave musicale"
- Incontro informativo "Donazione di midollo osseo e del sangue"
- Rappresentazione teatrale "Il Fantasma di Stratford"
- Progetto "Consapevolmente" dell'Università degli Studi di Messina
- Proiezione cinematografica in lingua inglese "Oppenheimer"
- Proiezione cinematografica "Il giurato numero 2"
- Campionato Nazionale delle Lingue
- Campionati di Matematica
- Corso di potenziamento per la preparazione alla seconda prova scritta di Matematica
- Corso di potenziamento per la preparazione alla prima prova scritta di Italiano
- Campionati di Fisica
- Progetto Lettura: Incontro con la scrittrice Sara Rattaro, autrice del libro "Io sono Marie Curie"
- Progetto Racchette in classe Pro
- Musical "Omaggio a I Miserabili"
- Rappresentazioni classiche di Siracusa: "Elettra" di Sofocle
- Viaggio d'istruzione "Crociera nel Mediterraneo "

SEZIONE 3. PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

3.1 Finalità-Profilo in uscita dell'indirizzo -Liceo scientifico curvatura biomedica

Il Liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze naturali e guida lo studente a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica senza trascurare l'interazione tra le diverse forme del sapere, coniugando cultura scientifica e umanistica e assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

La preparazione che questo indirizzo offre consente di proseguire con adeguati strumenti culturali gli studi in ambito universitario sia nelle facoltà di indirizzo scientifico, sia in quelle d'impronta umanistica.

Il Liceo scientifico- curvatura biomedica è caratterizzato dalla riduzione del monte ore di Latino, dall'introduzione del nuovo insegnamento "Ambiente e Salute" al primo biennio e da un incremento del monte ore di Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra). Nel corso del quinquennio viene trattato, in modo armonico, il quadro delle conoscenze biologiche nell'ambito più ampio della conoscenza dell'ambiente e delle interrelazioni tra l'organismo umano e ciò che lo circonda, cogliendo il nesso imprescindibile tra salute dell'Uomo e salute del Pianeta. Avvia alla prosecuzione degli studi universitari in ambito bio-medico-sanitario.

3.2 Quadro orario settimanale

	1°biennio		2°biennio		
	1°	2°	3°	4°	5°
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua latina	2	2	2	2	2
Ambiente e Salute	2	3			
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali**	3	3	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	29	30	30	30	30

*con informatica al primo biennio

**Biologia, Chimica, Scienze della Terra

3.3 Competenze acquisite

Il Consiglio di classe ha individuato e concordato i seguenti obiettivi e competenze trasversali relative alle aree disciplinari introdotte dalla Riforma, tenendo conto:

- della situazione di partenza degli alunni;
- delle caratteristiche della classe;
- delle modalità di apprendimento dei singoli allievi.

OBIETTIVI FORMATIVO-EDUCATIVI (Competenze chiave per l'apprendimento permanente)

- **Competenza alfabetica funzionale**
La capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.
- **Competenza multilinguistica**
La capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.
- **Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria**
A. La capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza della competenza aritmetico-matematica, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che sulla conoscenza. La competenza matematica comporta, a differenti livelli, la capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi).
B. La competenza in scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.
- **Competenza digitale**
Utilizzo delle tecnologie digitali con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.
- **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**
Capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.
- **Competenza in materia di cittadinanza**
Capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

- **Competenza imprenditoriale**
Capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.
- **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**
Comprensione e rispetto delle idee e dei significati espressi creativamente e comunicati in varia forma da diverse culture.

OBIETTIVI DIDATTICI E COGNITIVI TRASVERSALI -Competenze trasversali

- **Area Metodologica**
L'acquisizione di un **metodo di studio e di lavoro rigoroso e adeguato all'oggetto** (obiettivo minimo: organizzare i processi di analisi e di apprendimento in modo sufficientemente coerente).
- **Area Logico-Argomentativa**
L'incremento delle **capacità logiche e argomentative**, finalizzate alla coerenza e alla consequenzialità del discorso (obiettivo minimo: organizzare i contenuti secondo nessi consequenziali).
- **Area Linguistica e Comunicativa**
L'incremento del **patrimonio linguistico e lessicale** e delle **capacità espressive** attraverso l'acquisizione dei linguaggi specifici e delle categorie di fondo delle singole discipline. (obiettivo minimo: esprimersi in modo pertinente utilizzando i lessici disciplinari).
- **Area Scientifica, Matematica e Tecnologica**
Lo sviluppo della capacità di applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere problemi, anche in relazione a situazioni reali e quotidiane. L'incremento della capacità di spiegare la realtà usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie scientifiche, comprese l'osservazione e la sperimentazione. L'incremento della capacità di avvalersi in modo responsabile e consapevole delle più recenti innovazioni tecnologiche. (obiettivo minimo: acquisizione di un basilare patrimonio di conoscenze e metodologie scientifiche).
- **Area Storico-Umanistica**
Lo sviluppo della **capacità di contestualizzare** autori, tematiche e problematiche (obiettivo minimo: costruire un quadro storico-culturale coerente).
Lo sviluppo della capacità di **individuare e sviluppare nessi tematici e nodi problematici a carattere pluri e interdisciplinare** (obiettivo minimo: orientarsi, ancorché guidati, nei collegamenti).
La capacità di **esprimere e argomentare giudizi critici e valutazioni personali** (obiettivo minimo: motivare le proprie opinioni).

3.4 Strategie e scelte metodologiche del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe ha sempre privilegiato un rapporto di collaborazione con gli studenti atto a favorire lo sviluppo complessivo delle loro personalità. Ciò ha creato un'attenzione particolare al dialogo e alla formazione del gruppo-classe. Gli studenti hanno costituito un efficace feedback che ha permesso di integrare le diverse metodologie, considerando le specificità delle singole discipline e i diversi stili cognitivi dei singoli allievi. Nello specifico, i docenti hanno utilizzato la tradizionale lezione frontale, integrandola con quella partecipata e dialogica. Hanno, altresì, attuato strategie di problem solving, applicato il metodo induttivo e deduttivo e, soprattutto per le materie scientifiche, hanno proposto attività laboratoriali; per stimolare la ricerca e l'analisi del sapere, hanno promosso

lavori di gruppo e attività di approfondimento; infine, sono stati anche attuati interventi chiarificatori individualizzati, momenti di riepilogo e di puntualizzazione. Sono sempre state esplicitate le modalità di verifica e di valutazione e consigliate adeguate strategie di studio. Pertanto, le scelte metodologiche sono state:

- Lezione frontale
- Lezione partecipata e dialogica
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo
- Attività laboratoriali
- Ricerche e letture individuali
- Metodo induttivo
- Metodo deduttivo
- Costruzione di schemi di riepilogo e mappe concettuali
- Flipped classroom
- Cooperative learning

Materia CLIL

Il Consiglio di classe ad inizio anno scolastico ha preso atto dell'impossibilità di proporre l'insegnamento di una disciplina in lingua inglese secondo la metodologia CLIL poiché tutti i docenti sono sprovvisti della certificazione richiesta

Tematiche a carattere interdisciplinare

Nello svolgimento dei singoli programmi disciplinari sono stati evidenziati nel corso dell'anno alcuni nodi concettuali che si prestano a declinazioni e approfondimenti di carattere interdisciplinare. In particolare, sono state trattate le seguenti tematiche:

Uomo e Natura

L'emancipazione femminile

Il lavoro minorile

Progresso e tecnologia

Spazio e tempo

Il tema del doppio

La crisi delle certezze

3.5 Strumenti, spazi e tempi

In genere, come strumento di studio è stato utilizzato il libro di testo, che consente omogeneità di conoscenze, ma di frequente sono stati, altresì, consultati articoli specialistici e altri testi. Gli studenti hanno integrato la lezione con mappe concettuali, analisi testuali, discussione sugli argomenti letti, sussidi audiovisivi, utilizzando anche il Laboratorio di Scienze e la Palestra.

Il Liceo adotta la metodologia della didattica modulare, intesa come modalità di insegnamento- apprendimento non sequenziale e come articolazione di contenuti in unità compiute ed autonome, al fine di favorire lo sviluppo di competenze disciplinari trasversali e facilitare la dimensione laboratoriale dell'insegnamento. In funzione di tale

didattica è stata, altresì, adottata da molti anni un'unità di insegnamento di 90 minuti, denominata "blocco orario"; il monte ore annuale, rimodulato in blocchi orario, è garantito dall'alternanza di tre orari di durata trimestrale.

Il Liceo, inoltre, ha scelto, come suddivisione dell'anno scolastico, il quadrimestre, ritenuto più funzionale ai tempi imposti dai blocchi orari in uso.

L'andamento dell'anno scolastico è stato, nel complesso, regolare: nel mese di dicembre alcuni giorni sono stati dedicati ad un periodo di pausa didattica al fine di consentire l'interiorizzazione dei contenuti fino ad allora presentati, nonché il consolidamento delle competenze disciplinari e trasversali.

3.6 Verifiche, misurazione e valutazione

Verifiche

All'inizio dell'anno scolastico, il Collegio dei Docenti ha fissato un numero minimo di verifiche per quadrimestre in base al monte orario di ogni disciplina. Ogni docente ha potuto proporre modalità di verifica appartenenti alle più diverse tipologie, sia scritte che orali, con preferenza per quelle utilizzate nelle prove d'esame, in particolare le tipologie proprie della "prima" e "seconda prova". Le verifiche formative hanno avuto prioritariamente lo scopo di verificare il graduale conseguimento degli obiettivi individuati nelle singole discipline e hanno consentito, altresì, di stabilire il successivo itinerario di lavoro.

Le forme di prove di verifica sono state le seguenti:

- Prove scritte
- Questionari (risposta aperta, chiusa, multipla, test con quesiti di diverso tipo)
- Verifiche orali: colloquio e risposta breve
- Verifiche scritte, possibili anche per le materie che prevedono una valutazione complessiva solo orale
- Prove di laboratorio
- Prove pratiche
- Saggi e/o relazioni
- Test strutturati e non strutturati
- Restituzione di elaborati grafici e/o multimediali

Criteri di valutazione

L'attività di valutazione è stata articolata in tre momenti fondamentali: valutazione diagnostica iniziale, finalizzata a rilevare il possesso dei prerequisiti; valutazione dei processi in itinere, al fine di monitorare l'andamento didattico ed eventualmente effettuare attività integrative e di sostegno; valutazione finale (sommativa), che tiene conto non solo del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento previsti ma anche dell'impegno, della partecipazione e dei progressi dell'allievo nel processo formativo.

Per l'area metodologica e cognitiva, gli indicatori sono stati i seguenti:

Area metodologica

- Progressione negli apprendimenti
- Maturazione di atteggiamenti di autovalutazione
- Acquisizione di un autonomo e flessibile metodo di studio/lavoro:
 1. corretto e autonomo utilizzo degli strumenti di studio e di lavoro,
 2. organizzazione dello studio in funzione dei tempi di lavoro fissati,

3. pianificazione degli impegni scolastici in funzioni di altre attività,
4. organizzazione delle conoscenze mediante la creazione di coerenti schemi e mappe concettuali
5. Organizzazione organica delle conoscenze e dei procedimenti secondo raccordi pluri e interdisciplinari.

Aree logico-argomentativa, linguistica e comunicativa, scientifica, matematica e tecnologica, storico-umanistica

- Conoscenze (possesso dei contenuti)
- Comprensione
- Abilità operative
- Competenze di analisi, sintesi, rielaborazione
- Competenze linguistico-comunicative

Livelli fissati per la soglia di sufficienza

- Conoscenza corretta e completa dei contenuti essenziali e fondamentali delle singole discipline;
- Capacità di cogliere il significato fondamentale e di fornire esatte interpretazioni di semplici informazioni;
- Capacità di eseguire correttamente le consegne in situazioni semplici;
- Applicazione autonoma delle conoscenze minime;
- Capacità autonoma di analisi e di sintesi in situazioni semplici;
- Esposizione semplice, nel complesso corretta e coerente.

Per la valutazione delle conoscenze, delle abilità e per il controllo del processo formativo degli allievi, sono stati presi in considerazione i seguenti indicatori:

Griglia obiettivi metacognitivi (area metodologica)

Indicatori (competenze)	Valutazioni e relativi descrittori				
	Ottimo	Buono/Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Scarso
Attivazione di personali strategie di miglioramento del proprio apprendimento sulla base delle carenze percepite (autovalutazione)	Autonoma e efficace	Corretta e autonoma	Solo se guidato	Neanche dietro guida e sollecitazione	Inesistente
Progressione degli apprendimenti	Autonoma e costante	Autonoma	Dietro sollecitazione	Inadeguata	Inesistente
Corretto utilizzo degli strumenti di lavoro	Utilizzo corretto, sicuro e autonomo	Utilizzo corretto e autonomo	Solo in contesti semplici	Neanche dietro guida e sollecitazione	Inesistente
Organizzazione funzionale dei tempi di lavoro	Autonoma e funzionale	Autonoma	Solo dietro quotidiano controllo	Neanche dietro guida e sollecitazione	Inesistente
Pianificazione degli impegni scolastici in funzioni di altre attività	Autonoma e funzionale	Autonoma	Solo dietro quotidiano controllo	Neanche dietro guida e sollecitazione	Inesistente
Creazione e utilizzo di schemi e mappe concettuali	Autonomi e funzionali	Autonomi	Solo su indicazione del docente (guidato)	Difficoltosa la creazione e/o sporadico l'utilizzo	Gravi difficoltà nella costruzione, mancato utilizzo
Modalità di organizzazione delle conoscenze	Organica e/o personale	Con autonomi collegamenti	Corretta, con i raccordi essenziali	Difficoltosa e settoriale	Disorganica e frammentaria

Griglia obiettivi cognitivi

Indicatori	Livelli e Descrittori				
	Ottimo	Buono/Discreto	Sufficiente	Insufficiente	Scarso
Possesso dei contenuti	Completo e approfondito	Completo/Ampio	Possesso degli elementi fondamentali	Incompleto	Lacunoso e carente
Comprensione	Estrapola e interpreta anche in contesti non noti	Spiega in modo autonomo (logico e appropriato)	Spiega i concetti fondamentali	Spiega solo alcuni concetti (spiegazione incompleta)	Non sa giustificare i concetti
Abilità operative	È preciso e veloce nell'eseguire le consegne	E' corretto/preciso nell'operare	Esegue le consegne ed è autonomo in contesti semplici	Opera in modo incerto (commette qualche errore)	Non sa operare (commette numerosi/gravi errori)
Competenze di analisi, di sintesi e di rielaborazione	È autonomo in situazioni complesse e rielabora in modo personale e critico	Effettua in modo pertinente analisi e sintesi in situazioni complesse	E' autonomo in contesti semplici	Deve essere guidato anche in situazioni semplici (analisi/sintesi/rielaborazioni imprecise e parziali)	Anche guidato mostra difficoltà
Competenze linguistico-comunicative	Si esprime in modo disinvolto ed efficace, utilizzando lessici specifici	Si esprime in modo chiaro, appropriato e preciso	Si esprime in modo semplice, ma chiaro e corretto	Si esprime in modo impreciso	Si esprime in modo stentato e involuto

3.7 Criteri di attribuzione del credito

L'attribuzione del punteggio relativo alla banda di oscillazione viene assegnato sulla base della seguente tabella approvata dal collegio dei docenti:

TABELLA VALUTAZIONE CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO	
OPERAZIONI PRELIMINARI: - Accertamento superamento di eventuali debiti formativi - Attribuzione del valore minimo di fascia in base alla media dei voti, secondo la tabella ufficiale prevista dalla norma.	
CALCOLO DEL PUNTEGGIO AGGIUNTIVO: - In presenza di debito/i formativo/i e/o aiuti allo scrutinio sarà attribuito il valore minimo di fascia. - In assenza di debito formativo, sarà attribuito il valore massimo della fascia di collocazione solo in presenza di un voto di comportamento pari o superiore a 9 decimi, se il punteggio cumulato, nel complesso dei 5 macroindicatori, sarà di almeno 9. - In caso contrario verrà attribuito il valore minimo di fascia. - Non sarà possibile, in ogni caso, superare il valore massimo della fascia di collocazione.	
INTERESSE E IMPEGNO NELLA PARTECIPAZIONE ATTIVA AL DIALOGO EDUCATIVO	VOTO DI CONDOTTA: Pari a 10 = 3 pt. Pari a 9 = 2 pt.
ASSIDUITA' DELLA FREQUENZA SCOLASTICA (N numero di assenze nell'anno scolastico)	$N < = 15$ (3 punti) $15 < N < = 20$ (2 punti) $20 < N < = 25$ (1 punto) $N > 25$ (0 punti)
PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITA' COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE SCOLASTICHE (NON OBBLIGATORIE) N.B. : 1 sola partecipazione verrà valutata	PRESENTAZIONE ATTESTATO (3 pt.)
CREDITI FORMATIVI (ESTERNI) (valide solo le esperienze secondo la tabella dei crediti formativi del PTOF) N.B. : 1 sola esperienza verrà valutata	- ESPERIENZE COERENTI CON IL CURRICOLO- VALUTAZIONE DI QUALITA' E DI INCIDENZA SULLA CRESCITA PERSONALE, CIVILE E CULTURALE (3 punti)
MEDIA (d: parte decimale della media)	$d > 0,60$ (punti 3) $0,40 < d < = 0,60$ (punti 2); $0,20 < d < = 0,40$ (punti 1); $d < = 0,20$ (punti 0)

SEZIONE 4. PERCORSI ED ATTIVITÀ ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”

4.1 Materie coinvolte e monte orario

A partire dall'a.s. 2020/21 è presente nel curriculum scolastico l'insegnamento dell'Educazione civica, il cui monte orario annuale non può essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata. Ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno. La norma, infatti, richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari. Per ciò che concerne l'articolazione del monte orario annuale nel nostro Istituto, ciascun Consiglio di Classe, nella seduta della programmazione generale, individua alcune tematiche a partire da tre materie di riferimento i cui docenti sono contitolari dell'insegnamento di Educazione Civica e tra i quali viene nominato un docente coordinatore. L'insegnamento di Educazione Civica si è svolto pertanto secondo il Quadro di Attuazione deliberato dal Collegio dei Docenti, in base al quale le discipline contitolari dell'insegnamento sono state Italiano (ore 11), Scienze Naturali (ore 11) e Storia (ore 11).

4.2 Attività e contenuti dell'insegnamento di Educazione Civica Lingua e Letteratura Italiana-11 ore

➤ Nucleo Concettuale: Costituzione

Titolo: La parità di genere (le tappe delle conquiste delle donne tra storia e letteratura)

COMPETENZA

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale.

COMPETENZA

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e dell'imprenditorialità femminile.
- Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali,

individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne.

- Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.

➤ **Nucleo Concettuale: Sviluppo economico e sostenibilità**

Titolo: Lavoro dignitoso, motore per uno sviluppo più sostenibile ed inclusivo

COMPETENZA

Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà.
- Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico.
- Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso

COMPETENZA

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone.
- Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.

➤ **Nucleo Concettuale: Costituzione+ Cittadinanza digitale**

Titolo: Le dipendenze

COMPETENZA

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute.
- Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona.

COMPETENZA

Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psicofisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l'inclusione sociale.

SCIENZE NATURALI:11 ORE

Nucleo concettuale: Sviluppo economico e sostenibilità

Competenza n.5: sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.

Obiettivi di apprendimento:

- individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con focus specifico sull'energia
- comprendere il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali

Competenza n.6: adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente

Obiettivi di apprendimento:

- conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica.
- analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale

Argomenti: Fonti non rinnovabili di energia (petrolio, carbone, energia nucleare) – Fonti rinnovabili di energia (energia solare, eolica, geotermica, energia dall'acqua, ecc.)

STORIA:11 ORE

NUCLEO CONCETTUALE: COSTITUZIONE

TITOLO: "RISPETTO E CONOSCENZA DELLE NORME"

Competenza n. 3

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:

- Conoscere e adottare le norme di circolazione stradale come pedoni e conduttori di veicoli, rispettando la sicurezza e la salute propria e altrui e prevenendo possibili rischi. Analizzare il fenomeno dell'incidentalità stradale, con riferimento all'ambito nazionale ed europeo, al fine di identificare le principali cause, anche derivanti dal consumo di alcool e sostanze psicotrope e dall'uso del cellulare, individuare i relativi danni sociali e le ricadute penali.

NUCLEO CONCETTUALE: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

TITOLO: "IL SENSO DEL RISPETTO"

Competenza n. 9

Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:

- Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.

**SEZIONE 5. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO -
ATTIVITÀ NEL TRIENNIO**

5.1 Attività nell'ambito dei PCTO

Anno scolastico 2022/2023

Gli studenti hanno preso parte al percorso “Ricerca e innovazione per il futuro delle scienze biomediche” tenuto in collaborazione con l'IRIB CNR, che ha organizzato 11 webinar conclusi con un'attività svolta in presenza. Tale percorso è stato rivolto alle classi di indirizzo scientifico con curvatura biomedica al fine di approfondire le ultime scoperte delle neuroscienze, analizzando le affascinanti interconnessioni tra cervello, mente e coscienza, nonché i rivoluzionari progressi della biomedicina e della biotecnologia, esaminandone le applicazioni e le potenzialità. Il percorso ha, infatti, contribuito a stimolare il desiderio di ricerca e di innovazione per le nuove frontiere della medicina e delle neuroscienze e ad offrire spunti di riflessione sulle nuove prospettive legate alla professione medico-scientifica.

Anno scolastico 2023/2024

Gli studenti hanno partecipato all'attività “Dall'altra parte della cattedra: la mia esperienza come docente”, trascorrendo quattro giornate nelle aule e nei locali dell'IIS “Mazzini”, cimentandosi in lezioni ed attività laboratoriali con i ragazzi del 1°, 2° e 3° anno della scuola superiore di primo grado. Nel corso delle mattinate, sono stati coordinati e coadiuvati nella preparazione di lezioni ed esperimenti che hanno poi proposto in classe, affiancando i docenti di cattedra e sviluppando la loro capacità di trasformare le conoscenze teoriche in competenze pratiche. Tale attività di PCTO ha offerto agli studenti l'opportunità di mettere in atto quanto studiato nel corso dei quattro anni di Liceo Scientifico, potendo vivere, in prima persona, un'esperienza diretta in ambito scolastico, ma dall'altra parte della cattedra.

Anno scolastico 2024/2025

L'attività di PCTO, in collaborazione con IRCCS Centro Neurolesi-Bonino Pulejo, ha offerto agli studenti la possibilità di riflettere, con maggiore consapevolezza, sulla futura scelta della facoltà universitaria nel campo scientifico e biomedico. Questa esperienza ha dato loro l'occasione di conoscere varie e nuove figure professionali che collaborano con il mondo della medicina (ingegnere medico, fisico medico, chimico, matematico, psicobiologo, biotecnologo, ecc.). Gli studenti hanno osservato l'utilizzo di delicati e sofisticati macchinari dotati anche di IA, all'avanguardia nel campo della riabilitazione neurologica; hanno assistito all'esecuzione di importanti esami diagnostici come la risonanza magnetica e l'elettroencefalogramma; hanno osservato le fasi di cura e di neuroriabilitazione robotica dei pazienti, sperimentando anche i test cognitivi e le fasi della diagnosi neuropsicologica dei pazienti affetti da malattie neurologiche degenerative. L'attività si è svolta in due fasi della durata complessiva di 30 ore: una prima parte in presenza (24 ore) ed una seconda fase (6 ore) in cui gli alunni hanno sviluppato, mediante lavori di gruppo, approfondimenti legati alle attività in presenza.

Si precisa che due studentesse non hanno potuto svolgere il monte orario previsto per la validità dal percorso organizzato dall'IRCCS Centro Neurolesi- Bonino Pulejo. Pertanto, stanno partecipando alle attività organizzate dal dipartimento CHIBIOFARAM, il cui obiettivo primario è quello di favorire l'orientamento verso le discipline scientifiche e di consentire alle studentesse e agli studenti di scoprirne e approfondirne gli aspetti applicativi e/o innovativi

SEZIONE 6- DATI INFORMATIVI RELATIVI ALLE DISCIPLINE

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Mod.1 L'Ottocento: *la seconda metà del secolo*

Contesto storico culturale, aspetti e caratteri del secondo Ottocento; il diffondersi del Positivismo in Italia; la Scapigliatura; l'età del Realismo; il Naturalismo; Zola: " *lo scrittore-scientista*" da " *Il romanzo sperimentale*" – *Il romanzo sperimentale*; il romanzo naturalista; la letteratura e la società; il Verismo in Italia; il romanzo verista.

GIACOMO LEOPARDI La vita, il pensiero, la poetica, il pessimismo, la formazione culturale, il rapporto con il Romanticismo, le opere; le fasi della sua produzione letteraria; dalla poesia sentimentale alla poesia del pensiero.

Testi

Zibaldone: 514-516, *il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza*; 1789, 1798 *parole poetiche*; 1804-1805 *ricordanza e poesia*; " *Entrate in un giardino di piante, d'erbe*"; " *Compassione fraterna per gli uomini*"; 67, 68 *La noia*.

Operette Morali *Dialogo della Natura e di un Islandese*; *Dialogo di Plotino e di Porfirio*; *Dialogo di Tristano e di un amico*; *Cantico del gallo silvestre*.

I Canti : *L'infinito*; *Alla luna* ; *A Silvia*; *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*; *La ginestra* versi 1-51; 87-157; 297-317

GIOVANNI VERGA Il profilo storico culturale, la poetica, l'ideologia, la tecnica narrativa, l'arte, le opere, le novelle, i romanzi, il verismo e il naturalismo, il ciclo dei vinti; la religione della famiglia; il progresso economico; il romanzo manzoniano e quello verghiano (analogie e differenze)

Testi

La lettera a S. Farina, da: *L' Amante di Gramigna: una dichiarazione di poetica*

Prefazione da "I Malavoglia": *La prefazione al ciclo dei vinti*

Vita dei campi: *Fantasticheria*; *Rosso Malpelo*

Novelle rusticane : *La roba* ; *Libertà*.

Malavoglia (*trama, caratteristiche ,temi, lingua*): *Un dialogo tra nonno e nipote:due mondi a confronto*; *l'addio di Ntoni*.

Mastro-don Gesualdo (*trama, temi, caratteristiche*) *La morte di Gesualdo*.

Mod.2 Tra Ottocento e Novecento: *riflessi letterari della crisi*

Le coordinate storiche e culturali; i temi dell'immaginario, la condizione dell'intellettuale e dell'artista, la filosofia, le poetiche e il ruolo del poeta nella società di fine Ottocento: il vate, il veggente, l'esteta. Naturalismo e Simbolismo : due modi opposti di vedere il mondo. L'avvento della poesia moderna: **C. Baudelaire**. La poesia simbolista. L'Estetismo. L'esaurimento del Verismo. Il Decadentismo in Italia; la visione del mondo, la poetica; gli eroi del Decadentismo: il poeta maledetto e il dandy; Decadentismo e Romanticismo. Il primo Novecento e la crisi della razionalità. - **G. D'Annunzio**: La biografia, una vita vissuta come un'opera d'arte, la poetica, le fasi della sua produzione artistica, le *Laudi*, il panismo; il poeta vate. -- **G. Pascoli** : La biografia, la poetica, lo sperimentalismo stilistico di Pascoli fondatore della poesia del Novecento, i miti della poesia pascoliana(il mistero, la morte, il nido, gli affetti, la natura.....), la poesia delle piccole cose, la poesia cosmica, il dolore, la funzione della poesia.

C. BAUDELAIRE Il poeta moderno

Testi " *La perdita dell'aureola*" ; " *Correspondance* " ; " *Spleen* " ; " *Albatros* "

GABRIELE D'ANNUNZIO

Testi

Alcyone *La pioggia nel pineto* ; *Le stirpi canore*; *La sera fiesolana*; *Meriggio*

GIOVANNI PASCOLI

Testi

Myrica *Il lampo* ; *Il tuono*; *Temporale*; *Lavandare*; *Scalpitio*; *Novembre*; *X Agosto*

Canti di Castelvecchio *Nebbia*; *La mia sera*; *Il gelsomino notturno*; *Il bolide*

Primi poemetti *Il libro*; *I due fanciulli*

Nuovi Poemetti *La vertigine*.

Il fanciullino: *Il fanciullino: una poetica decadente*

Mod. 3 Il Novecento a) un percorso nella narrativa, dal primo Novecento a Pirandello

Il disagio della civiltà, il romanzo del primo Novecento; la dissoluzione delle forme tradizionali: la nuova concezione del tempo distrugge i canoni naturalistici di rappresentazione della realtà, la concezione di una nuova struttura narrativa e l'elaborazione di nuovi temi; la crisi del romanzo tradizionale. **G.D'Annunzio:** l'esteta; i romanzi del superuomo, l'inetto (nuovi scenari, nuovi contenuti e nuove forme); l'influenza di D'annunzio nel panorama culturale del Novecento. – **Italo Svevo:** *"il romanzo della crisi"* la biografia, la formazione culturale, la poetica, i romanzi. – **Luigi Pirandello:** *"la visione relativistica del mondo"* la biografia, la formazione culturale, la visione del mondo, le dicotomie pirandelliane, la poetica dell'umorismo, le novelle, i romanzi, il teatro e le diverse fasi, il rapporto con la sua Sicilia, con la cultura europea e con la modernità, la critica dell'identità individuale, la trappola della vita sociale, il rifiuto della socialità.

GABRIELE D'ANNUNZIO I romanzi

Testi

Il Piacere: *Andrea Sperelli, principe romano; Il verso è tutto.*

Le Vergini delle rocce: *Uomini superiori*

ITALO SVEVO

Testi

La coscienza di Zeno (*trama, personaggi, temi, la malattia, l'inetto, l'innovazione di contenuti e forme*)

L'eterna ultima sigaretta; La morte e lo schiaffo del padre.

LUIGI PIRANDELLO

Testi

Informazioni sul mio involontario soggiorno sulla terra *Una notte di Giugno caddi come una lucciola.....*

L'Umore *Il sentimento del contrario e la differenza fra umorismo e comicità*

Novelle per un anno *La giara; La patente; Il treno ha fischiato; La carriola; La trappola; Una giornata; Di sera un geranio; Ciulla scopre la luna.*

Quaderni di Serafino Gubbio operatore *Viva la Macchina che meccanizza la vita!; La cinepresa di Serafino riprende l'orrore.*

Uno, nessuno e centomila *Il naso; Vivo e intero.....in ogni cosa fuori.*

Il fu Mattia Pascal *l'opera nel percorso letterario dell'autore e nel contesto della narrativa europea, la trama e la struttura del romanzo, i temi, lo stile: Maledetto sia Copernico; Adriano Meis si aggira per Milano; Lo strappo nel cielo di carta; La lanterna di Pascal; Pascal di fronte alla propria tomba.*

Mod. 4 Il Novecento b) un percorso nella poesia, dalle Avanguardie di inizio secolo a Montale

Le Avanguardie storiche: la crisi dei valori tradizionali e delle forme estetiche del passato: il Crepuscolarismo: **Gozzano, Corazzini, Moretti, Palazzeschi** e le metafore del poeta nel '900. Il Futurismo: **F. T. Marinetti**. Il dibattito culturale attraverso le riviste: la Voce; la Ronda. I Vociani: tra partecipazione civile e sperimentalismo letterario (*la poetica del frammento e la centralità dell'io lirico*). Il superamento delle avanguardie e il *ritorno all'ordine*.

L'Ermetismo. **S. Quasimodo:** dall'esperienza ermetica alla poesia civile. Novecentisti e Antinovecentisti.

Caratteristiche formali e contenutistiche della produzione poetica dei seguenti autori: **G. Ungaretti** *"la religione della parola"*; **U. Saba** *"la poesia onesta"*; **E. Montale** *"la coscienza moderna nel solco della tradizione"*.

I CREPUSCOLARI E I FUTURISTI

A. PALAZZESCHI *Opere giovanili Chi sono?; L'incendiario: E lasciatemi divertire!*

SERGIO CORAZZINI *Piccolo libro inutile Desolazione del povero poeta sentimentale*

MARINO MORETTI *Poesie di tutti i giorni Io non ho nulla da dire*

F.T. MARINETTI *Il primo manifesto del Futurismo; Il Manifesto tecnico della letteratura futurista: parole in libertà.*

G. UNGARETTI *- la religione della parola; caratteristiche formali e contenutistiche della produzione poetica.*

Testi

Allegria *Il porto sepolto; I fiumi; S. Martino del Carso; Veglia; Soldati; Fratelli; Commiato; Sono una creatura.*
Il dolore *Non gridate più*

S. QUASIMODO *Dall'esperienza ermetica alla poetica dell'impegno*

Testi

Acque e terre *Ed è subito sera;*

Giorno dopo giorno *Alle fronde dei salici; Uomo del mio tempo; Milano, Agosto 1943*

U. SABA *-la poesia onesta*

Testi

Quello che resta da fare ai poeti *Quello che resta da fare ai poeti*

Mediterranea *Amai*

Canzoniere *Città vecchia; La capra; Goal*

E. MONTALE *la coscienza moderna nel solco della tradizione*

Testi

Ossi di seppia *"Spesso il male di vivere ho incontrato; "Non chiederci la parola"; "Meriggiare pallido e assorto"; "Cigola la carrucola del pozzo"; "I limoni".*

Le Occasioni *"Non recidere forbice quel volto"; "La casa dei doganieri"*

La bufera ed altro *"L'anguilla".*

Satura *"Ho sceso, dandoti il braccio, un milione di scale"*

Quaderno dei quattro anni *"Senza pericolo"*

Mod. 5 Umano e Divino nel Paradiso dantesco: *dalla selva oscura alla luce*

Inferno c. I; Paradiso c. I; c. XXXIII

Impero e Chiesa Paradiso c. VI

La corruzione degli ordini religiosi Paradiso c. XI, 28-139; c. XII, 70-120

Firenze antica Paradiso c. XV, 97-129

L'invettiva di Pietro c. XXVII v. 1-66; 121-148

ED. CIVICA

- 1. Ed. alla salute:** *Le dipendenze. I poeti maledetti. Approfondimenti sulle dipendenze e sulle patologie correlate*
- 2. Agenda 2030 ob.8.7, con particolare riferimento allo sfruttamento minorile.** *Storia del fenomeno del lavoro infantile. L'OIL, struttura e principi. Approfondimenti sul lavoro minorile tra Ottocento e Novecento. Rosso Malpelo di Verga e l'inchiesta di Franchetti e Sonnino; il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane: estratto da "Inchiesta in Sicilia" di Franchetti e Sonnino; Una prospettiva diversa nella novella di Pirandello Ciàula scopre la luna.*
- 3. Uguaglianza e parità di genere, il cammino delle donne per la conquista della parità**
La parità di genere nella Costituzione italiana. Le tappe delle conquiste delle donne nel nostro paese. La letteratura al femminile tra Ottocento e Novecento: M. Serao, S. Aleramo, G. Deledda. Testo : "Un'iniziazione atroce" da "Una donna" di S. Aleramo
Progetto Lettura: -Incontro con l'autore- Sara Rattaro *"Io sono Marie Curie"*
Libro di testo
M. Tortora-C. Carmina-G.Cingolani-R.Contu *"Una storia chiamata Letteratura"* Palumbo Editore
Volume Leopardi--Vol 3 A Dal Naturalismo al Modernismo—Vol 3 B Dall'Ermetismo ai giorni nostri-
Volume Antologia della Commedia
Alcuni materiali in possesso (non presenti nel manuale in uso) sono stati forniti dal docente

Docente Prof.ssa V. Nigrelli

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA LATINA

Libro di testo: Vides ut Alta A. Roncoroni , E. Marinoni E. Sada C. Signorelli Scuola-Vol. III

Modulo interdisciplinare : Lucrezio e Leopardi. Il De Rerum Natura (caratteri generali e contenuto dell'Opera)

I primi due secoli dell'impero: contesto storico.

SENECA: vita, poetica ed opere: i Dialoghi; i Trattati: De Clementia e De beneficiis; Le Naturales questiones; Le Epistolae morales ad Lucilium; le Tragedie

Lettura ed analisi dei seguenti brani:

Epistulae ad Lucilium: La riconquista di sé (vv.1, 1-5)

De brevitate vitae: L'alienazione di sé (12, 1-9) (italiano)

De brevitate vitae: Solo il saggio è padrone del tempo (14, 1-5) (italiano)

Epistulae ad Lucilium: "Servi sunt." Immo homines (47, 1-5)

Approfondimento sulla condizione degli schiavi nella società romana.

QUINTILIANO: vita, poetica e opere

Lettura ed analisi dei seguenti brani:

1. Istitutio oratoria : L'oratore: vir bonus dicendi peritus (XII, 1, 1-3)
2. Istitutio oratoria: Meglio la scuola pubblica! (I 2, 4; 9-10; 17-18; 21-22) (italiano)
3. Istitutio oratoria: Ottimismo pedagogico (I 1,1-3)
4. Istitutio oratoria: Lo spirito di competizione (I 2, 23, 29) (italiano)

Analisi della Scienza e tecnologia in epoca romana:: Plinio il Vecchio, Vitruvio, Columella

TACITO: Vita, pensiero, concezione storiografica, le due monografie e il Dialogus de oratoribus.

Lettura ed analisi dei seguenti brani:

4. Agricola: Quanto costa la tirannide (Agricola 1-3) Lettura del testo con traduzione contrastiva
5. Agricola: Morire sotto i tiranni (Agricola 45) (italiano)
6. Germania: Origine di una menzogna: la 'razza' germanica (Germania 4)

Approfondimenti: Hitler e il codex Aesinas; l'immagine del barbaro nella cultura romana

- Annales: Rappresaglia quattrocento a uno (XIV 42-45) (italiano)
- Agricola: Il discorso di Calgàco (30-31) Lettura del testo latino con traduzione contrastiva
- Historiae: L'assedio di Gerusalemme (Historiae V 13) (italiano)
- Annales: L'eliminazione di Britannico (Annales XIII 15-16) (italiano)
- Annales: Poppea seduce Nerone (XIII 45, 2-4; 46)
- Annales: Roma in fiamme (Annales XV 38-40) (italiano)

LE LETTERE DI PLINIO E LE BIOGRAFIE DI SVETONIO

Lettura ed analisi dei seguenti resti:

- Vita di Claudio: Claudio in balia delle donne (Vita di Claudio 26) (italiano)

La voce dei deboli: FEDRO; PERSIO; GIOVENALE; MARZIALE: vita, poetica e opere.
Lettura ed analisi dei seguenti testi:

- Fedro, Favola: La legge del più forte (Favola I 1)
- Giovenale, Satira: Roma by night (III 268,301) (italiano)
- Marziale La figura del cliente tra miseria e orgoglio Epigrammi X76;V13;IX 73
- Marziale e le donne Epigrammi IV24;I10;IV 13.VV7-8;XI 60;V34-

IL ROMANZO E LA NOVELLA: PETRONIO E APULEIO

PETRONIO: vita, poetica e opera:Il Satyricon
Lettura e analisi dei seguenti brani:

- Petronio, Satyricon: Una cena di cattivo gusto (31, 3-33, 2; 34, 6-10) (italiano)
- Petronio, Satyricon: Il ritratto di Fortunata (37).
- Satyricon La madonna di Efeso 63

APULEIO: vita, poetica e opere: *De Magia, Florida* e opere filosofiche.
Le Metamorfosi: titolo, trama del romanzo, caratteristiche ,intenti e stile dell'opera
Lettura ed analisi dei seguenti brani:

- Lucio si trasforma in asino .Metamorfosi III24-25
- Dolorose esperienze di Lucio asino Metamorfosi IX 12-13
- Psiche e i pericoli della curiositas Metamorfosi V 22-23.

La crisi dell'impero: il conteso storico- culturale(cenni)

La letteratura cristiana : gli apologeti e i padri della chiesa (cenni).

AGOSTINO: vita, pensiero e opere .
Approfondimento su Le Confessiones e la tematica del tempo
Lettura ed analisi dei seguenti brani:

- Il tempo inafferrabile, XI, 16,21-18-23 lettura in traduzione
- La misurazione del tempo avviene nell'anima, XI, 21,36-28, 37 lettura testo in traduzione

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 5° sez. B a.s. 2024-25

Introduzione all'analisi

Intervalli; intorni; punti di accumulazione; punti isolati; concetto di funzione reale di una variabile reale; rappresentazione analitica di una funzione; grafico di una funzione; funzioni monotone, pari e dispari; funzione esponenziale e funzione logaritmica; determinazione dell'insieme di esistenza di una funzione, studio del segno di una funzione.

Limiti di funzioni reali di variabile reale

Introduzione al concetto di limite; limite finito per una funzione in un punto; limite infinito per una funzione in un punto; limite destro e sinistro di una funzione; limite per una funzione all'infinito; teoremi sui limiti: teorema di unicità, permanenza del segno e del confronto; operazioni sui limiti (solo enunciati); forme indeterminate o di indecisione; limiti notevoli; infinitesimi e infiniti; le gerarchie degli infiniti; il calcolo dei limiti con il metodo dell'equivalenza asintotica.

Continuità

Funzioni continue; continuità delle funzioni elementari; punti singolari e loro classificazione; continuità delle funzioni inverse; teoremi fondamentali sulle funzioni continue (solo enunciati): teorema degli zeri, teorema di Weierstrass, teorema di Darboux; asintoti e grafico probabile di una funzione.

La derivata

Concetto di derivata; significato geometrico di derivata; continuità e derivabilità; derivata di funzioni elementari: derivata di una costante, derivata della funzione identica, derivata della funzione $\sin x$; derivata della funzione $\cos x$; derivata della funzione logaritmica; derivata della funzione esponenziale; derivata di una somma, di un prodotto e di un quoziente; derivata di una funzione composta; derivata delle funzioni inverse; derivate di ordine superiore; equazione della tangente e della normale a una curva; classificazione e studio dei punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale; applicazione della derivata alla fisica.

Teoremi sulle funzioni derivabili

Teoremi di Fermat, Rolle, Lagrange, Cauchy; funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari; massimi e minimi assoluti e relativi; teorema di De L'Hospital (solo enunciato); problemi di ottimizzazione; metodo delle derivate successive per il calcolo dei massimi e minimi di una funzione; funzioni concave e convesse: punti di flesso, differenziale di una funzione.

Lo studio di una funzione

Studio del grafico di una funzione: polinomiale, razionale fratta, algebrica irrazionale, logaritmica, esponenziale, goniometrica. Funzioni con valori assoluti. Grafici deducibili.

L'integrale indefinito

Primitiva di una funzione e integrale indefinito; proprietà degli integrali indefiniti; integrali indefiniti immediati; integrazione di funzioni composte; integrazione per sostituzione; integrazione per parti; integrazione delle funzioni razionali fratte.

L'integrale definito

Determinazione dell'area di un trapezoide; somma di Riemann; l'integrale definito e le sue proprietà; teorema di Torricelli-Barrow; applicazioni geometriche degli integrali definiti; area della regione di piano delimitata dal grafico di funzioni; teorema della media; gli integrali impropri; integrali di funzioni illimitate; integrali su intervalli illimitati; la funzione integrale; il secondo teorema fondamentale del calcolo integrale; derivate di funzioni integrali.

***Distribuzioni di probabilità (cenni)**

Variabili aleatorie; distribuzioni binomiale e di Poisson.

*Si prevede lo svolgimento di quest'ultimo argomento dopo il 15/05/2025.

La Docente
Prof.ssa Antonina Giannino

PROGRAMMA DI FISICA

Classe 5° sez. B a.s.2024-25

Il magnetismo nel vuoto e nella materia

Il flusso del campo magnetico; la circuitazione del campo magnetico; le proprietà magnetiche dei materiali, il ciclo di isteresi magnetica.

L'induzione elettromagnetica

Esperimenti sulle correnti indotte; interpretazione microscopica delle correnti indotte, la legge di Faraday – Neumann; la legge di Lenz; campo elettrico indotto; autoinduzione e mutua induzione; induttanza di un circuito; energia e densità di energia del campo magnetico.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto; un'altra forma per la legge di Faraday-Neumann; il termine mancante, la corrente di spostamento; il campo magnetico indotto; le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico; lo spettro elettromagnetico.

La relatività dello spazio e del tempo

Velocità della luce e sistemi di riferimento; gli assiomi della relatività ristretta; concetto di simultaneità; la dilatazione dei tempi; il tempo proprio; il fattore di Lorentz; la contrazione delle lunghezze; l'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo; le trasformazioni di Lorentz.

La relatività ristretta

L'intervallo invariante; lo spazio-tempo; il diagramma di Minkowski: il cono-luce; la composizione relativistica delle velocità; equivalenza tra massa ed energia.

La crisi della Fisica classica

Il corpo nero e l'ipotesi di Planck; lo spettro del corpo nero; la legge di spostamento di Wien; i quanti di Planck;

La Fisica nucleare

I nuclei degli atomi; i protoni e i neutroni; numero atomico e numero di massa; le reazioni nucleari; gli isotopi; le forze nucleari e l'energia di legame dei nuclei; la radioattività; il decadimento alfa, il decadimento beta, il decadimento beta inverso; il decadimento gamma; la legge del decadimento radioattivo; la datazione con il carbonio-14; cenni di medicina nucleare.

La Docente

Prof.ssa Antonina Giannino

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE- CLASSE V B- ANNO SCOLASTICO 2024/2025

LIBRO DI TESTO: SPIAZZI –TAVELLA- LAYTON PERFORMER -SHAPING IDEAS VOL.1-2 ZANICHELLI

REVOLUTION AND RENEWAL

The French Revolution, riots and reforms

Mary Shelley

Frankenstein: the creation of the monster

William Blake

The Lamb- Songs of Innocence

The Tyger-Songs of Experience

The Chimney Sweeper-Songs of Innocence

The Chimney Sweeper-Songs of Experience

Romanticism

William Wordsworth

Daffodils

My heart leaps up

P.B.Shelley

England in 1819

John Keats

Ode on a Grecian Urn

Jane Austen

Pride and Prejudice: Mr and Mrs Bennett

STABILITY AND MORALITY

The early years of Queen Victoria's reign

City life in Victorian Britain

The Victorian frame of mind

The Victorian novel

Charles Dickens

Oliver Twist: Oliver wants some more

Hard Times: The definition of a horse

The Bronte sisters

Jane Eyre: Punishment

A TWO-FACED REALITY

The later years of Queen Victoria's reign

Late Victorian ideas

Robert Louis Stevenson

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde: the scientist and the diabolical monster

Aestheticism

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray: I would give my soul

THE GREAT WATERSHED

The Edwardian Age

World War I

Britain in the twenties

The Modernist Revolution

Freud's influence on modern writers

The War poets: Brooke -Owen

Brooke: The Soldier

Owen: Dulce et Decorum Est

Thomas Stearns Eliot

The Waste Land: The Burial of the Dead

The modern novel

The interior monologue

James Joyce

Dubliners: Gabriel's epiphany

The dystopian novel

George Orwell

1984- Big Brother is watching you

Aldous Huxley

Brave New World: The conditioning centre

PROGRAMMA DI STORIA

Classe: 5B

A.A. 2024/2025

Professoressa: Chiofalo Alessandra

Libro di testo: A. Giardina; G. Sabbatucci; V. Vidotto: "Profili Storici XXI secolo – Le ragioni della storia" vol.3

- **Capitolo 1:** La società di massa:

Masse, individui e relazioni sociali

Sviluppo industriale e organizzazione del lavoro

La costruzione della identità nazionale. scuola, esercito, suffragio universale.

Partiti di massa, sindacati e riforme sociali

I partiti socialisti e la seconda internazionale

I primi movimenti femministi

La chiesa di fronte alla società di massa

Il nuovo nazionalismo e l'antisemitismo

La crisi del positivismo e le nuove scienze

Caratteri generali della belle époque

- **Capitolo 3:** L'Italia giolittiana

La crisi di fine secolo

La svolta liberale

Decollo dell'industria e questione meridionale

Giolitti e le riforme

Il giolittismo e i suoi critici

La guerra di Libia e il tramonto del giolittismo

Socialisti e cattolici

La crisi del sistema giolittiano

- **Capitolo 4:** La Prima guerra mondiale

L'Europa verso la guerra

Una reazione a catena

1914-1915 dalla guerra di movimento alla guerra di posizione

1915-L 'intervento dell'Italia

Lo stallo dei fronti di guerra

Guerra di trincea e nuove tecnologie

La mobilitazione del fronte interno

1917 l'anno della svolta

1918 la sconfitta degli imperi centrali

Il trattato di pace, vincitori e vinti

- **Capitolo 8:** Totalitarismi

Accenni sui totalitarismi

L'ascesa del nazismo

La costruzione del regime

Politica e ideologia del terzo Reich

- **Capitolo 9:** Il regime fascista in Italia

Lo stato fascista

Un totalitarismo imperfetto

Scuola, cultura, informazione

La politica estera e l'impero

La stretta totalitaria e le leggi razziali

- **Capitolo 11:** La Seconda guerra mondiale

Le origini e lo scoppio della guerra

L'attacco alla Polonia

La disfatta della Francia e la resistenza della Gran Bretagna

L'Italia e la guerra parallela

1941: L'entrata in guerra di URSS e Stati Uniti

Resistenza e collaborazionismo nei paesi occupati

La Shoah

Le battaglie decisive

La fine della guerra e la bomba atomica

EDUCAZIONE CIVICA:

Cenni sul nuovo codice della strada

Cenni sulla Costituzione italiana

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Classe: 5B

A.A. 2024/2025

Professoressa: Chiofalo Alessandra

Libro di testo: Abbagnano N.– Fornero G., Con-filosofare vol.3A e 3B, Paravia.

- **Kant:**

Il Criticismo come filosofia del limite
Il problema generale della “Critica della ragion pura”
I “giudizi sintetici a priori”
La “rivoluzione copernicana”
La facoltà della conoscenza e la partizione della “Critica della ragion pura”
L’ Estetica Trascendentale
L’ Analitica Trascendentale
La Dialettica Trascendentale
La Critica della Ragion Pratica
La ragion pura pratica ed i compiti della nuova Critica
Realtà ed absolutezza della legge morale
La “categoricità” dell’imperativo morale
la “formalità” della legge morale
L’ “autonomia” della legge
La teoria dei “postulati” pratici e la fede morale
La “Critica del Giudizio”
Il problema e la struttura dell’opera
L’ analisi del Bello e i caratteri specifici del giudizio estetico
L’ universalità del giudizio estetico
Il sublime

- **Hegel:**

La Dialettica
La critica alle filosofie precedenti
Il Sistema
La Fenomenologia dello Spirito

- **Schopenhauer:**

Le radici culturali
IL velo di Maya
Tutto è volontà
Dall’essenza del mio corpo all’essenza del mondo
I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere
Il pessimismo
La critica alle varie forme di ottimismo
Le vie della liberazione dal dolore

- **Kierkegaard:**

La dissertazione giovanile del concetto dell’ironia
L’esistenza come possibilità e fede
Gli stadi dell’esistenza dalla disperazione alla fede
L’attimo e la storia: l’eterno nel tempo

- **Nietzsche:**

Il ruolo della malattia
Il rapporto con il nazismo

Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
Le fasi del filosofare nietzschiano
Il periodo giovanile
L'ultimo Nietzsche

- **Marx:**

Le caratteristiche generali del marxismo
Il manifesto del partito comunista
Il capitale

- **Freud:**

La scoperta e lo studio dell'inconscio
La teoria della sessualità e il complesso di Edipo
La teoria psicoanalitica dell'arte
La religione e la civiltà

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Docente: Prof.ssa Maria Cappadonna

Libri di testo: Sadava, Hillis, Craig Heller, Berenbaum, Posca "Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Chimica organica, biochimica e biotecnologie. Zanichelli

Lupia Palmieri, Parotto "Il globo terrestre e la sua evoluzione" Zanichelli

Chimica e Biochimica

INTRODUZIONE ALLA CHIMICA DEL CARBONIO

Caratteristiche dell'atomo di carbonio – Il carbonio nel mondo inorganico e nel mondo organico – Formule dei composti organici: formula di Lewis, formula razionale, formula condensata – Isomeria di struttura – Stereoisomeria: isomeria di conformazione, isomeria geometrica, isomeria ottica – Gruppi funzionali

ALCANI E CICLOALCANI

Alcani: formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, metodi di preparazione, conformazioni dell'etano, isomeria di catena – Reazioni degli alcani: combustione, alogenazione – Cicloalcani: formula molecolare, nomenclatura, proprietà, conformazioni del cicloesano – Isomeria di posizione e geometrica - Reazioni

ALCHENI E ALCHINI

Alcheni: formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche – Isomeria di posizione, di catena e geometrica – Reazioni di addizione al doppio legame: idrogenazione, alogenazione, idratazione, idroalogenazione - Regola di Markovnikov – Alchini: formula molecolare, nomenclatura, isomeria di posizione e di catena, proprietà fisiche e chimiche – Reazioni di addizione elettrofila

IDROCARBURI AROMATICI

Idrocarburi aromatici: modello orbitale del benzene, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche - Reazioni di sostituzione elettrofila aromatica: nitratura, alogenazione, alchilazione - Reattività e orientamento: sostituenti attivanti e disattivanti – Generalità sugli idrocarburi aromatici policiclici e sui composti aromatici eterociclici

CLASSI DI COMPOSTI ORGANICI

Gruppi funzionali – Alcoli: formula molecolare, classificazione, nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche e chimiche – Reazioni degli alcoli: disidratazione, ossidazione - Fenoli – Aldeidi e chetoni: formula molecolare, nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche e chimiche – Reazioni di aldeidi e chetoni: riduzione, ossidazione, addizione nucleofila – Reattivi di Fehling e di Tollens – Acidi carbossilici: formula molecolare, nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche e chimiche, reazioni – Esteri: formula molecolare, nomenclatura, sintesi, reazione di idrolisi basica – Idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici

BIOMOLECOLE

Carboidrati: classificazione (monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi) e caratteristiche, proiezioni di Fischer e di Haworth – Reazioni dei monosaccaridi: riduzione, ossidazione – Metabolismo glucidico: ossidazione del glucosio (glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa); fermentazione lattica e fermentazione alcolica; bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio – Coenzimi trasportatori di elettroni: NAD⁺, FAD.

Lipidi: classificazione (trigliceridi, fosfolipidi, steroidi, vitamine liposolubili) e caratteristiche – Metabolismo lipidico: shuttle della carnitina, β ossidazione

Proteine: amminoacidi, nomenclatura e classificazione degli amminoacidi, legame peptidico, punto isoelettrico; classificazione delle proteine e strutture proteiche

Acidi nucleici: struttura chimica del DNA e dell'RNA, struttura tridimensionale.

Scienze della Terra

FENOMENI SISMICI

Modello del rimbalzo elastico – Ciclo sismico – Onde sismiche – Sismografi e sismogrammi – Intensità e magnitudo di un terremoto: scala MCS e scala Richter

LA TETTONICA DELLE PLACCHE: UNA TEORIA UNIFICANTE

Struttura interna della Terra: crosta, mantello, nucleo – Geodinamo e paleomagnetismo - Struttura della crosta: crosta continentale, crosta oceanica, isostasia – Deriva dei continenti: ipotesi di Wegener – Espansione dei fondi oceanici: dorsali oceaniche e fosse abissali, anomalie magnetiche – Placche litosferiche – Margini divergenti, convergenti e trasformati – Orogenesi - Tettonica delle placche: evoluzione della litosfera, moti convettivi, punti caldi, pennacchi – Ciclo di Wilson

LE RISORSE DI ENERGIA NON RINNOVABILI

Fonti di energia non rinnovabili: carbone, petrolio, gas naturale – Combustibili nucleari

LE RISORSE DI ENERGIA RINNOVABILI

Energia dai fiumi e dal mare – Energia eolica – Energia solare – Energia geotermica - Energia dalle biomasse

Educazione civica

Fonti di energia non rinnovabili: carbone, petrolio, gas naturale, combustibili nucleari

Fonti di energia rinnovabili: energia dai fiumi e dal mare, energia eolica, energia solare, energia geotermica, energia dalle biomasse

PROGRAMMA STORIA DELL'ARTE

CLASSE V B

a.s. 2024/25

Docente Maria Francesca Faro

LIBRO DI TESTO: ADORNO, ARTE DEL MONDO VOL.4, D'ANNA

CONTENUTI SVOLTI

DAL POST IMPRESSIONISMO AL NOVECENTO

L'arte della Belle Époque

Paul Cezanne: "La montagna di S. Victoire"

Paul Gauguin: "Visione dopo il sermone"

Vincent Van Gogh: "I mangiatori di patate", "Camera da letto ad Arles", "Notte stellata"

Le Secessioni in Europa:

La Secessione viennese: Gustav Klimt – "Il bacio"

L'espressionismo: Edward Munch – "Pubertà", "L'urlo"

Il modernismo catalano: Antoni Gaudì – casa Milà, casa Batllò

Le avanguardie storiche

I Fauves: Henri Matisse – "La danza"

Le Avanguardie: il Cubismo sintetico ed analitico

George Braque: caratteri generali -introduzione al cubismo –

Pablo Picasso – il periodo blu, il periodo rosa "Famiglia di acrobati con scimmia", dalla fase cubista verso l'espressionismo: "Les demoiselle d'Avignon", "Guernica";

Il Surrealismo: Dalì – "La persistenza della memoria"

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE V B

a.s. 2024/25

Docente: Rosaria Doddis

LIBRO DI TESTO: Fiorini G. -PIU' MOVIMENTO SLIM- Marietti Scuola

Meccanismi anatomofisiologici che sottendono la motricità e adattamenti degli apparati allo sforzo fisici.

Apparato cardiocircolatorio.

Apparato respiratorio.

Apparato mioscheletrico.

Sistema nervoso centrale e periferico: la corteccia motoria, trasmissione neuromuscolare, l'homunculus motorio, la propriocettività.

Storia dell'educazione fisica.

Gli schemi motori di base.

Le capacità motorie condizionali e coordinative.

Le abilità motorie.

Traumatologia sportiva e primo soccorso.

Sport individuali e di squadra.

La pausa attiva: significato e benefici.

RELIGIONE CATTOLICA

PROGRAMMA SVOLTO - CLASSE 5 B

A.S. 2024-2025

Prof. Giuseppe Bertino

- **L'uomo secondo il cristianesimo.**

La dignità della persona umana. L'uomo, immagine di Dio, Gn 1-2.

La specificità dell'essere uomo. Il messaggio del libro dei Salmi sull'uomo, Sal 138.

- 1. L'uomo essere morale.**

7. Bene e male. La libertà.

8. La responsabilità. La coscienza.

9. Il peccato.

10. L'amore. Le scelte morali.

- 1. L'etica della vita.**

- La vita nella rivelazione biblica.

- Interrogativi esistenziali e proposte etiche contemporanee.

- Elementi di bioetica. Alcune problematiche: La sofferenza fisica, l'aborto, l'eutanasia, la pena di morte.

- 1. L'etica delle relazioni.**

- L'uomo essere in relazione. In relazione con se stessi.

- Rapporto con gli altri. La qualità delle relazioni.

- L'altro come valore.

- Il rapporto uomo-donna.

- L'attenzione alla persona, l'amore per il prossimo.

- La vita oltre la morte.

- 1. Religione nel territorio.** Il Monastero di Montevergine, fondato nel 1464 da S.Eustochia Smeralda Calafato, dove è custodito il corpo incorrotto della Santa, posto nella sua caratteristica posizione eretta.

Libro di testo: ALL'OMBRA DEL SICOMORO - MARIETTI SCUOLA - PISCI A.

Il docente
Bertino Giuseppe

Il Consiglio di Classe

Docente	Disciplina	Firma
Nigrelli Virginia	Lingua e Letteratura Italiana	
Tavilla Grazia	Lingua e Cultura Latina	
Giannino Antonina	Matematica	
Giannino Antonina	Fisica	
Landi Maria	Lingua e Cultura Inglese	
Cappadonna Maria	Scienze Naturali	
Chiofalo Alessandra	Storia e Filosofia	
Faro Maria Francesca	Disegno e Storia dell'Arte	
Doddis Rosaria	Scienze motorie e sportive	
Bertino Giuseppe	IRC	

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Letteria Leonardi