

UNESCO Associated Schools



Piazza XV Marzo - 87100 Cosenza tel. e fax +39.0984.71979 - C.f. 80004450781  
www.liceotelesiocosenza.gov.it - cspc010007@istruzione.it - cspc010007@pec.istruzione.it



Prot. del

# Documento del Consiglio di Classe

Ai sensi dell'art.17, comma 1 del D.Lgs. n.62/2017-art.10 OM 55 del 22/03/2024

## Classe 5<sup>^</sup> sez. A ind. Biomedico

a.s. 2023/24

### Elenco schede contenute nel documento del Consiglio di Classe

SEZIONI	PARAGRAFI	PAGINA
<b>FINALITA' DELL'INDIRIZZO</b>		<b>3</b>
<b>DESCRIZIONE DELLA CLASSE</b>		
	Composizione Consiglio di Classe	<b>4</b>
	Presentazione della classe	<b>5</b>
<b>INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA</b>		
	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	<b>6</b>
	Ambienti di apprendimento	<b>8</b>
<b>ATTIVITA' E PROGETTI</b>		
	Discipline e attività afferenti all'Educazione Civica	<b>9</b>
	Attività di arricchimento dell'offerta formativa	<b>11</b>
	Attività ed esperienze extracurricolari	<b>11</b>
	Attività specifiche di orientamento	<b>12</b>
<b>SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE</b>		
	Italiano	<b>14</b>
	Latino	<b>16</b>
	Greco	<b>18</b>
	Storia	<b>20</b>
	Filosofia	<b>22</b>
	Storia dell'Arte	<b>24</b>
	Inglese	<b>25</b>
	Scienze	<b>27</b>
	Matematica	<b>28</b>
	Fisica	<b>29</b>
	CLIL (storia dell'arte)	<b>30</b>
	Scienze motorie e sportive	<b>31</b>
	Religione	<b>32</b>
<b>VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b>		
	Criteri di valutazione	<b>33</b>
	Criteri di attribuzione del credito	<b>33</b>
<b>FIRMA DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>		<b>34</b>

**ALLEGATO A:** Griglie di valutazione PTOF per prove scritte e orali e griglia ministeriale per il colloquio d'esame.

## FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

- ◆ Sviluppare il processo di formazione dell'individuo sotto il profilo umano e sociale
- ◆ Realizzare una sintesi tra visione critica del presente e memoria storica, per acquisire la capacità di comprendere ed interpretare il reale nei suoi vari aspetti
- ◆ Maturare una solida esperienza linguistico-letteraria attraverso lo studio dell'italiano, delle lingue classiche e di una lingua straniera
- ◆ Acquisire una visione complessiva delle problematiche tecnico-scientifico

## DESCRIZIONE DELLA CLASSE

### Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	RUOLO	DOCENTE
ITALIANO	T.I.	Cosco Rossana
LATINO	T.D.	Gerace Maria Rosaria
GRECO	T.D.	Gerace Maria Rosaria
STORIA	T.I.	Vena Luigi
FILOSOFIA	T.I.	Vena Luigi
STORIA DELL'ARTE	T.I.	Marchio Maria Patrizia
INGLESE	T.I.	Grande Francesca
SCIENZE	T.I.	Gervasi Concetta
MATEMATICA	T.I.	Rizzuti Alfredo
FISICA	T.I.	Rizzuti Alfredo
CLIL (storia dell'arte veicolata in inglese)	T.I.	Del Vecchio Fabrizia
INGLESE SCIENTIFICO	T.I.	Del Vecchio Fabrizia
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	T.I.	Persico Mirko
RELIGIONE	T.D.	Falcone Gennaro
DISCIPLINE MEDICO SCIENTIFICHE	T.D.	Isabella Rosaria
LABORATORIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE	T.D.	Isabella Rosaria
EDUCAZIONE CIVICA	T.I e D.	Cosco R., Vena L., Marchio M.P., Gervasi C., Rizzuti A., Persico M. Falcone G.

## Presentazione della classe

La classe V sez. A indirizzo Biomedico è costituita da ventitré alunni, dieci ragazzi e tredici ragazze. L'attuale composizione è il risultato di varie dinamiche che ne hanno caratterizzato i cinque anni di corso. In prima liceo gli alunni erano ventisei; al termine del primo anno, una di loro si è trasferita in altra classe dell'Istituto, al quarto anno due allieve si sono trasferite in altre scuole.

Anche il corpo docenti ha subito vari cambiamenti, soprattutto in riferimento al triennio per quanto riguarda la maggior parte delle discipline (nello specifico storia e filosofia, latino e greco, storia dell'arte e scienze motorie) anche in questo ultimo anno. Comunque gli allievi hanno risposto con maturità all'avvicendamento dei docenti, verificatosi, instaurando con loro rapporti corretti e collaborativi e riuscendo a cogliere nei cambiamenti un motivo di arricchimento. Inoltre, nel percorso la classe ha subito la didattica a distanza durante il periodo pandemico, nel corso del biennio, momento particolarmente formativo nel percorso didattico sia per la complessità dei programmi disciplinari, in particolare modo nelle materie di indirizzo, sia per il delicato passaggio dalla scuola secondaria di primo grado, ciò nonostante, grazie agli sforzi messi in atto e all'impegno mostrato al ritorno alla didattica in presenza, la scolaresca ha partecipato all'attività didattica mostrando interessi ed impegno diversificati nelle varie discipline.

Per quanto concerne i rapporti interpersonali, il gruppo classe non si è rivelato sempre compatto ma ha stabilito al proprio interno relazioni corrette e cordiali mostrandosi rispettoso delle norme che regolano la vita scolastica, seppure con differenze dettate dal carattere e personalità dei singoli. In occasione delle diverse iniziative organizzate dalla scuola, gli allievi hanno sempre offerto la propria partecipazione attiva e proficua, contribuendo così alla crescita umana e culturale sia individuale che collettiva.

Il rapporto tra scuola-famiglia è sempre stato caratterizzato da una reciproca ed utile collaborazione.

Nel complesso nella classe si registrano rendimenti diversi e differenze nel profitto, determinati da peculiarità attitudinali, capacità individuali e personali interessi per le varie discipline: alcuni alunni hanno raggiunto ottimi risultati in virtù di pregevoli doti analitiche e sintetiche, capacità di ragionamento e vivacità intellettuale, buone capacità di approfondimento personale, costante partecipazione al dialogo educativo, senso di responsabilità e spirito critico; un altro gruppo ha progressivamente potenziato i propri livelli di competenza di base, grazie a uno studio reattivo agli stimoli degli insegnanti e alla collaborazione con i compagni, così da acquisire conoscenze e competenze adeguate e una buona preparazione generale, raggiunta attraverso un metodo di studio efficace. A conclusione del triennio, si può affermare che la maggior parte degli alunni ha acquisito un metodo di studio generalmente efficace e un buon livello di autonomia nell'organizzazione personale del lavoro.

Il Liceo Classico Biomedico è attivo nel Liceo Telesio dall' a. s. 2018/2019, attraverso l'ampliamento dell'offerta formativa che nel triennio prevede l'adesione al progetto ministeriale "Biologia con curvatura biomedica" e presenta un curriculum integrato con i laboratori di fisica, chimica e biologia. Offre una grande opportunità sul piano della formazione generale e avvia gli studenti alla conoscenza di contenuti relativi a discipline quali la matematica, la chimica, la biochimica, la biologia molecolare, la fisica, l'anatomia e la fisiologia umana con l'inserimento di moduli formativi specifici riguardanti la logica, l'informatica e l'inglese scientifico.

## INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA

### Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento si sono svolti per tutti gli allievi nel corso degli anni scolastici 2021/2022 e 2022/2023 con attività di formazione sulla sicurezza, percorsi specifici ritagliati all'interno delle discipline curriculari e stage e laboratori operativi con l'apporto di esperti esterni. Nello specifico le attività di PCTO sono state organizzate nel modo seguente:  
A.S.2021/2022(3^anno):

Anno scolastico	2021/2022
TIPOLOGIA PERCORSO	Attività realizzate in ambiente lavorativo
STRUTTURA	Laboratorio Radiologico del dott. Giovanni Perri
ORE PRESSO LA STRUTTURA	30
ORE IN AULA	15 - 4 ore per il Corso sulla Sicurezza ON-LINE
OBIETTIVI	Introduzione alla medicina e alla diagnostica per immagini Primi contatti con il mondo del lavoro, allo scopo di comprendere meglio gli studi scientifici e tecnologici nella medicina moderna.

Docente tutor: Maria Palma Carratta

A.S. 2022/2023 (4^ anno):

Anno scolastico	2022/2023
TIPOLOGIA PERCORSO	Attività realizzate in ambiente lavorativo
STRUTTURA	Dipartimento di chimica e tecnologie chimiche dell'Unical.1) Macromolecole ed ambiente (preparazione del nylon e della bachelite) 2) La chimica per l'ambiente. (Eco-binder e additivi green per la pavimentazione stradale)
ORE PRESSO LA STRUTTURA	30
ORE IN AULA	15
OBIETTIVI	Introduzione all'attività laboratoriale di chimica. Primi contatti con il mondo del lavoro, allo scopo di comprendere meglio gli aspetti applicativi ed innovativi della chimica.

Docente tutor: Giuliano Lanzillotta

## Ambienti di apprendimento

L'anno scolastico è stato suddiviso in trimestre e pentamestre.

Nel corso del triennio l'attività didattica è stata condotta con l'ausilio dei libri di testo e di materiali di vario formato, elaborati dai docenti, che si sono avvalsi in classe della LIM, dei laboratori o della biblioteca. L'indirizzo biomedico si avvale, inoltre, sia della collaborazione del mondo accademico, sia dell'apporto sostanziale dell'Ordine Provinciale dei Medici e Odontoiatri, così come previsto dalla convenzione nazionale stipulata tra il MIUR e l'Ordine stesso a riguardo del percorso "biologia con curvatura biomedica". Per quanto riguarda il progetto didattico-CLIL (Content and Language Integrated Learning) ovvero apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua straniera) è stato svolto e veicolato agli studenti delle quinte classi a partire dal mese di novembre dell'a.s. 2023-2024. Si è trattato di una metodologia didattica orientata all'apprendimento della Storia dell'arte attraverso la lingua inglese come strumento per veicolare i contenuti della disciplina. Ciò ha consentito di ampliare le conoscenze lessicali e le competenze acquisite dagli studenti nello studio della lingua straniera, competenze che non sono rimaste circoscritte all'ambito letterario, ma sono diventate capacità di trasmissione pluridisciplinare arricchendo la formazione complessiva degli studenti.

Lo sviluppo del percorso CLIL, realizzato attraverso la compresenza dei docenti di Storia dell'arte ed Inglese per un'ora a settimana, ha contribuito a migliorare e potenziare la preparazione personale degli studenti. L'esperienza è stata inoltre concepita con l'intento di rendere coinvolgenti ed avvincenti le lezioni attraverso un uso consapevole e mirato delle nuove tecnologie e introducendo le metodologie collaborative di lavoro di gruppo e di "problem solving", oltre ai materiali (testi di reading e listening) reperiti da testi appositi. Per quanto riguarda il percorso "Biologia con curvatura biomedica" promosso dal Miur è stato introdotto nell'ambito delle discipline medico scientifiche(DMS) il Percorso Nazionale di "Biologia con curvatura biomedica" che ha una durata triennale (per un totale di 150 ore), con un monte ore annuale di 50 ore: 20 ore di lezione su anatomia e fisiologia dei principali apparati e sistemi del corpo umano, tenute dai docenti di scienze ; 20 ore di lezione sulle patologie di tali apparati e sistemi, tenute dagli esperti medici dell'Ordine provinciale Medici Chirurghi e Odontoiatri di Cosenza. A conclusione di ogni nucleo tematico di approfondimento, è previsto un test di verifica delle competenze acquisite. Al termine del triennio viene rilasciato attestato delle ore effettuate da ciascun allievo.

## Macroaree pluridisciplinari

Al fine di arricchire ulteriormente e diversificare l'esperienza formativa degli Studenti, promuovendo altresì un approccio integrato ai processi della conoscenza, il Consiglio di Classe ha predisposto ad inizio anno una serie di tematiche pluridisciplinari, in relazione alle quali ciascun Docente ha attuato varie esperienze didattiche; con ciò si è inteso offrire agli Studenti l'opportunità di sviluppare competenze trasversali ed una più approfondita comprensione dei temi trattati, nella visione di una formazione il più possibile completa e culturalmente stimolante.

Di seguito, le macroaree pluridisciplinari: Salute e benessere, La Natura, Il Amore, La Guerra, La Libertà, Il Tempo, Il doppio, La bellezza, La Donna, Il Viaggio, La Morte.

## ATTIVITA' E PROGETTI

### Discipline e attività afferenti all'Educazione Civica

Con l'introduzione dell'Educazione Civica nel curriculum scolastico ad opera della legge 20 agosto 2019, n. 92 si è resa necessaria una progettazione disciplinare specifica, strutturata sulla base delle indicazioni normative che richiamano il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, con una pluralità di obiettivi di apprendimento relativi a più discipline e neppure esclusivamente disciplinari. Si è preliminarmente cercato un raccordo fra le discipline e le esperienze di cittadinanza attiva che concorrono alla composizione del curriculum di Educazione civica, partendo dall'assunto che ogni disciplina sia parte integrante della formazione civica e sociale di ciascuno studente. Si è cercato inoltre di far emergere elementi latenti negli attuali ordinamenti didattici e di rendere consapevole la loro interconnessione, come la norma suggerisce. Sulla base delle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica e degli Allegati sono state individuate le competenze proprie del profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo, di seguito indicate:

- a) conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- b) conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- c) essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro;
- d) esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- e) cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- f) prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- g) rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- h) adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;

- i) perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
- l) esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;
- m) compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- n) rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Sulla base di quanto sopra indicato e tenendo presenti i tre assi costitutivi dell'Educazione civica, COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà, SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, CITTADINANZA DIGITALE, sono state individuate le seguenti discipline per la costruzione del curriculum:

Italiano, Storia, Scienze, Matematica, Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive, Religione.

Le tematiche sono state individuate nell'ottica della trasversalità dell'insegnamento in modo tale da superare i canoni di una tradizionale disciplina, facendo emergere la cifra valoriale trasversale e sviluppando i processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extra disciplinari. Vengono di seguito indicate le tematiche e le discipline interessate:

Disciplina	Ore	Tematiche svolte negli anni scolastici 20/21, 21/22, 22/23
Italiano	4	Narrazione e scrittura come strumenti di riflessione sul sé e sulle relazioni con l'altro. La legalità. Il senso civico.
Storia	7	La Costituzione. L'organizzazione dello Stato. I poteri dello Stato. La Comunità Europea. La legalità. Il senso civico. Diritto del lavoro (per tutti gli indirizzi tranne il Liceo Europeo). Storia dei rapporti tra i poteri (politico, religioso etc.). Il cammino storico dell'Europa. Lo sviluppo sostenibile. L'ONU.
Scienze	6	Sviluppo sostenibile. Educazione alla salute: il benessere del cittadino. Educazione ambientale.
Matematica	6	Cittadinanza digitale. Internet in sicurezza: Password, Privacy; Social Network. Cyberbullismo; Dipendenza dal Web. Ebook e le biblioteche digitali. Internet e creatività: Net-art, Start-up, nascita di idee e videogiochi di ruolo. Analisi. Costruzione e risoluzione di un problema di realtà su temi di cittadinanza digitale

<b>Scienze motorie e sportive</b>	<b>4</b>	Educazione alla salute.
<b>Storia dell'Arte</b>	<b>2</b>	Tutela e valorizzazione del patrimonio ambientale e artistico.
<b>Religione</b>	<b>4</b>	Cultura dei diritti e dei doveri. Il senso del dovere. La cultura del rispetto.

Il monte ore annuale complessivo è di 33.

#### **Attività di arricchimento dell'offerta formativa**

- Laboratorio di scrittura poetica in classe con M. Gimigliano (nelle date :21 novembre 2023, 12 dicembre 2023,16 gennaio 2024, 6 febbraio 2024,12 marzo 2024)
- Partecipazione all'incontro su La Lingua del diritto: lezione del prof. R. Rolli, dell'Università degli Studi della Calabria, presso la Biblioteca "S. Rodotà" del Liceo Classico "B. Telesio", in data 6 dicembre 2023.
- Partecipazione incontro con l'autore S. Basco sui Migrantes presso la Biblioteca "S. Rodotà" del Liceo Classico "B. Telesio", in data 19 febbraio 2024.
- Partecipazione all'evento celebrativo: "I lupi nelle scuole per educare allo sport" presso l'Auditorium "Guarasci" il 25 marzo 2024.
- Partecipazione all'evento "Legalità e rispetto delle regole: diritto dei cittadini ad un uso corretto del denaro della collettività. Come opera la corte dei conti" presso l'Auditorium "Guarasci" il 10 aprile 2024.

#### **Attività ed esperienze extracurricolari**

Partecipazione a:

- Viaggio d'istruzione a Praga, Salisburgo e Lubiana, (dal 26 novembre al 2 dicembre 2023)
- Stage sportivo in settimana bianca presso la struttura sciistica di Marilleva (tre studenti) dal 25 febbraio al 2 marzo 2024.
- Campionati di scienze naturali: prove regionali il 26 marzo 2024 presso il Dipartimento DIBEST dell'Unical (una allieva)
- Evento "Rosso Vita" Giornata di promozione per la donazione del sangue e del midollo osseo presso il Centro Trasfusionale dell'Ospedale Civile dell'Annunziata
- Evento "I giovani incontrano l'Alzheimer: conoscenza, riabilitazione, inclusione" presso l'ordine dei medici della Provincia di Cosenza il 21 febbraio 2024 con le dott.sse D.De Buono e L.Leo

**Didattica orientativa All. B nota M.I.M del 11/10/2023**

Partecipazione a:

- Progetto OrSI: Nell'ambito delle attività di Orientamento Obbligatorio (30 ore curricolari), gli studenti del triennio sono stati iscritti al progetto Or.S.I (Orientamento sostenibile ed Inclusivo) L'obiettivo del progetto Or.S.I. è consentire ad ogni alunno partecipante di conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore, sperimentare la didattica disciplinare attiva, consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del proprio progetto di sviluppo formativo e professionale e conoscere i settori del lavoro, i possibili sbocchi occupazionali. Gli studenti hanno partecipato nel mese di febbraio in orario curriculare ad un modulo di orientamento di 15 ore, organizzato in collaborazione con i docenti dell'Unical, in sede, dal titolo "PNRR: Orientamento Next Generation (azione di prevenzione per dispersione scolastica). Attività di orientamento promosse dalle Università e dagli Istituti AFAM.; secondo il seguente orario

<b>PNRR PROGETTO Or.S.I (Orientamento sostenibile e Inclusivo) - UNICAL</b>		
<b>Competenze Logico-Espressive</b>	Martedì 20 Febbraio ore 9:00-13:00	Prof. BIONDI
<b>Competenze Logico- Matematiche</b>	giovedì 8 Febbraio ore 9:00-13:00	Prof. TROMBETTA
<b>Scienze di Base</b>	giovedì 15 Febbraio Ore 9:00-13:00	Prof. CIONE
<b>Incontro finale online</b>	3 ore	30\04\2024

La classe V A BIO ha svolto nell'ambito DIDATTICA ORIENTATIVA Percorsi interdisciplinari, su temi trasversali concordati dagli insegnanti della classe(cdc): Unità di Apprendimento (UdA) con valenza orientante dal titolo Ippocrate: un regime di vita per un totale di 15 h secondo la seguente scansione oraria:

DOCENTE	ARGOMENTO	ORE	DATA
Letteratura latina: GERACE	L'etica professionale: il giuramento di Ippocrate	2h	05\03
Letteratura italiana: COSCO	Anamnesi, diagnosi e prognosi	1h	02/02
Letteratura inglese: GRANDE	Psicoanalisi e letteratura L'influenza della malattia mentale sulle opere di Virginia Woolf	2h	26\03 17\04
Filosofia: VENA	L'isteria Da Ippocrate a Galeno I	1h	22\04
Storia dell'Arte: MARCHIO	La follia: da malattia ad espressione artistica Klimt, Van Gogh, Munch, Basquiat, Ligabue, Pollock, Bacon	2h	23\02 24\02
Matematica e Fisica: RIZZUTI	Modelli e realtà: punti singolari, continuità ed. asintoti	2h	08\03 02\05
Scienze motorie: PERSICO	I benefici dello sport per l'organismo	2h	06\03 20\03
Religione: FALCONE	Il male Sacro	1h	25\03
Scienze: GERVASI	Il benessere fisico, psichico e sociale nel contesto scolastico. La tutela della propria salute Alimentazione e salute. Una sana e corretta alimentazione	2h	27\02 21\03

Inoltre la classe ha partecipato alle seguenti attività sempre nell'ambito della didattica orientativa

- Partecipazione alla Giornata mondiale del rene Presso ordine provinciale dei medici di Cosenza in data 14 marzo 2024
- Partecipazione alla presentazione del libro del prof. Nucci " Perché (NON) fare il medico" presso l'Auditorium "Guarasci" il 17 febbraio 2024.
- Partecipazione all'evento "Primavera Unical" presso il centro studi "Beniamino Andreatta" il 5 aprile 2024

## SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

### ITALIANO

#### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Acquisire consapevolezza del fenomeno letterario come espressione di civiltà e fonte di conoscenza della realtà storica.
- Conoscenza e comprensione degli autori e dei testi più rappresentativi del patrimonio italiano, considerato in modo critico il suo sviluppo storico ed i suoi rapporti con le letterature europee.
- Analisi del testo letterario nei contenuti, modelli culturali ed epistemologici come esercizio di capacità critiche e valutative.
- Cogliere gli elementi di continuità e di frattura tra autori appartenenti allo stesso contesto e a contesti diversi.

#### ARGOMENTI SVOLTI: AUTORI E OPERE

- Giacomo Leopardi: “Lo Zibaldone”; “Gli Idilli”; “Operette morali”
- Giosue Carducci: Le “Rime nuove”; Le “Odi barbare”
- Charles Baudelaire: “I fiori del male”; “Lo Spleen di Parigi”
- Gustave Flaubert
- Emile Zola
- Fedor Dostoievskij
- Lev Tolstoj
- Giovanni Verga: “Rosso Malpelo” Vita dei campi; “I Malavoglia” cap. IV; “Il Mastro-don Gesualdo”; “Il ciclo dei vinti”; “Impersonalità e regressione”; “L’amante di Gramigna” prefazione; “Vita dei campi”; “La roba” Novelle rusticane
- Gabriele d’Annunzio: “Il piacere” Libro III cap. II; “La pioggia nel pineto” Alcyone; “Una fusione panica con la natura” da *Quand’ero matto*
- Giovanni Pascoli: “X agosto” *Myricae*; “Il gelsomino notturno” *Canti di Castelvecchio*
- Guido Gozzano
- Filippo Tommaso Marinetti
- Italo Svevo: “Il fumo” *La coscienza di Zeno* cap. III; “La morte del padre” *La coscienza di Zeno* cap. IV; “Il ritratto dell’inetto” *Senilità* cap. I
- Luigi Pirandello: “Il fu Mattia Pascal” cap. VIII e cap. IX; “Ciàula scopre la luna”; “Nessun nome” *Uno, nessuno e centomila*
- Umberto Saba: “Ulisse” *Canzoniere*

- Giuseppe Ungaretti: “Fratelli” L’allegria; “Soldati” L’allegria; “La veglia” L’allegria
- Salvatore Quasimodo: “Alla fronde dei salici”
- Eugenio Montale: “Portami il girasole ch’io lo trapianti” Ossi di seppia; “Spesso il male di vivere ho incontrato” Ossi di seppia; “Ho sceso dandoti il braccio” Satura
- Italo Calvino
- Pier Paolo Pasolini
- Cenni su Alda Merini
- Maurizio Gimigliano (poeta contemporaneo vivente): “Alma”; “Avevo la poesia nascosta dentro” (a cura di, raccolta di poesie V A bio)

#### CONTESTI STORICI

- L’età postunitaria
- La scapigliatura
- Il Decadentismo
- Il positivismo
- Il simbolismo
- L’estetismo
- Il crepuscolarismo
- L’avanguardia. Primo momento (Cubismo e Futurismo)
- Il primo Novecento
- L’ermetismo

#### DIVINA COMMEDIA

Paradiso: Struttura del Paradiso. Canto: I, II, III, VI, XI, XII, XVI, XVII, XXIX, XXX, XXXII, XXXIII

#### Metodologie

Lezione frontale; Lezione interattiva; materiale didattico condiviso con i ragazzi sulla piattaforma “Microsoft teams”

#### Tipologie prove di verifica

Interrogazioni e verifiche scritte

#### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Baldi/Giusso, I classici nostri contemporanei

Dante Alighieri: Paradiso

#### EDUCAZIONE CIVICA

Lettura “Joy per sempre” e “Amore cieco” di Salvatore Basco e relativa discussione con l’autore: Tematiche sull’immigrazione e sulla violenza di genere

## LATINO

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere gli autori e le opere più rappresentative della civiltà latina
- Conoscere le strutture morfo-sintattiche necessarie per la decodifica dei testi
- Riconoscere la diversa tipologia dei testi e le figure retoriche
- Acquisire capacità di contestualizzazione, argomentazione, rielaborazione e valutazione

### ARGOMENTI SVOLTI:

**Età Giulio-Claudia:** contesto storico, la successione ad Augusto, i principati di Tiberio Caligola e Claudio. La fioritura letteraria nell'età di Nerone, il ruolo dello stoicismo e le nuove tendenze stilistiche.

**Fedro:** Il modello del genere della favola e i contenuti dell'opera

**Seneca:** Biografia; i Dialoghi della Consolatio caratteristiche e impianto consolatorio; i Dialoghi-Trattati: caratteristiche, contenuti e stile della prosa senecana nel "De ira", "De brevitae vitae", "Vita beata", "De tranquillitae animi", "De otio", "De providentia" e "De constantia sapientis"; I Trattati: "Il de Clementia", il "De officis" e le "Naturales Quaestiones". Caratteristiche e contenuti delle "Epistolae morales ad Lucilium", "Le tragedie", "L'Apokolokuntosis" e gli "Epigrammi". Lo stile della prosa di Seneca e confronto con Cicerone.

**La poesia nell'età di Nerone:**

**Lucano:** Biografia; Il "Bellum civile": Fonti e contenuti, caratteristiche dell'epos di Lucano, i rapporti con l'epica virgiliana; il concetto di anti-eroe, i personaggi e il linguaggio poetico.

**Persio:** Cenni biografici, La poetica delle Satire, Contenuti e stile

**Petronio:** La questione dell'autore dei Satyricon, la questione del genere letterario, il realismo petroniano. Traduzione analisi e commento della novella "Il lupo mannaro"; lettura in traduzione della fabula milesia "la Matriona di Efeso"; traduzione analisi e commento del brano " il soldato vittorioso"(112-4-8). Lettura in traduzione de "l'ingresso di Trimalchione".

**L'età dei Flavi:** Contesto storico e quadro culturale

**La poesia epica:** "I Punica" di Silio Italico, il modello dell'Eneide, influssi di Lucano nella struttura compositiva, il popolo romano protagonista. "La Tebaide" di Stazio, caratteristica dell'opera, influenza di Lucano; "L'Achilleide".

**Marziale:** biografia, cronologia delle opere, la poetica, le prime raccolte: Xenia e Apophoreta; precedenti letterari e tecnica compositiva degli "Epigrammata", contenuti forma e lingua.

**La Prosa: Quintiliano:** biografia, caratteristica e contenuti dell'“Istitutio oratoria”, la decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano. Letture in traduzione de “Il maestro come secondo padre” e “Giudizio su Socrate”.

**Plinio il Vecchio:** Cenni biografici, “la Naturalis Historia” contenuti e caratteristiche dell'opera.

**L'età di Traiano e Adriano:** contesto storico e quadro culturale

**Giovenale:** biografia, la poetica, le Satire dell'indignatio, le satire del secondo periodo; espressionismo, forma e stile delle Satire, confronto con Persio. Lettura in traduzione “l'invettiva contro le donne”.

**Plinio il Giovane:** biografia, “il Panegirico di Traiano”, “l'Epistolario”, stile e lingua. lettura in traduzione del brano “l'eruzione del Vesuvio” e “Morte di Plinio il Vecchio” in confronto con la testimonianza di Svetonio.

**Svetonio:** biografia, il “de viris illustribus”, “De vita Cesarum”, caratteristiche generali dell'opera, lingua e stile.

**Tacito:** la vita e la carriera politica, “L' Agricola” temi contenuti e caratteri dell'opera; “La Germania” contenuti e fonti; Il “Dialogus de oratoribus” temi e contenuti; Le opere storiche: le “Historiae” e gli “Annales”. La concezione e prassi storiografica di Tacito, lingua e stile

**L'età degli Antonini:** cultura e letteratura

**Apuleio:** biografia, caratteristiche del “de Magia”; “I Florida” e le opere filosofiche; Le “Metamorfosi” titolo e trama del romanzo, intenti dell'opera, lingua e stile.

**Classico:**

**Seneca:** De Brevitate vitae: Analisi, traduzione e commento del capitolo I e II “E' davvero breve il tempo della vita?”; Epistulae ad Lucilium: Analisi, traduzione e commento de epistula I “Consigli a un amico”; Epistola XXIV (15-21) “la clessidra”; Epistola XLIX 2,4 “tutto è un attimo”; Lettura in traduzione dell' epistola XCV, 51-53 “la fratellanza tra gli uomini”.

**Tacito:** Annales: Traduzione analisi e commento del “proemio” I,1; “L'incendio di Roma” XV, 38; “la persecuzione dei Cristiani” XV, 44; lettura in traduzione “la ricostruzione di Roma” XV 42,43; “la morte di Seneca” XV 62,64.

### Metodologie

Lezione frontale ed interattiva. Laboratorio di traduzione con analisi morfosintattica lessicale e stilistica

Metodologia debate e flipped classroom

### Tipologie prove di verifica

Verifica orale comprendente letteratura, commento e analisi del classico

Verifica scritta comprendente traduzione, analisi morfosintattica del testo e inquadramento storico

### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

G. Garbarino: Luminis Orae; Thesaurus di E. Cantarella e G. Guidorizzi: Seneca il difficile cammino del saggio; Thesaurus di E. Cantarella e G. Guidorizzi: Tacito la dignità del funzionario.

## GRECO

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere gli autori e le opere più rappresentative della civiltà latina
- Conoscere le strutture morfo-sintattiche necessarie per la decodifica dei testi
- Riconoscere la diversa tipologia dei testi e le figure retoriche
- Acquisire capacità di contestualizzazione, argomentazione, rielaborazione e valutazione

### ARGOMENTI SVOLTI:

Il pensiero filosofico e la figura di Socrate

Platone: notizie biografiche, il pensiero filosofico e il mondo concettuale; la scelta della forma Dialogica; Il concetto di “tecnè” e del “ti-esti”; lingua e stile. Traduzione, analisi e commento dei brani: Fedone cap.117a,b,c,d; Critone: Socrate beve la cicuta; Il sogno di Socrate. Lettura in traduzione de “Il mito della caverna” e “il mito di Atlantide”

Aristotele: notizie biografiche, il pensiero filosofico, punti di distacco e di contatto con Platone, lingua e stile.

Il periodo Ellenistico: brevi cenni storici, la nascita del libro e delle biblioteche, la nuova lingua (Koinè Dialectòs), la letteratura e i nuovi temi.

La commedia nuova: Menandro cenni biografici e contestualizzazione storica, contenuti e caratteri delle commedie, mondo concettuale, lingua e stile.

Callimaco: notizie biografiche, la poetica, gli Aitia, l’Ecale, gli Inni, i Giambi, gli Epigrammi, lingua e stile.

Traduzione, divisione in sequenze e commento del prologo degli Aitia.

Lettura in traduzione di “Aconzio e Cidippe” e “La chioma di Berenice”.

Apollonio Rodio: Notizie biografiche e opere. *Le Argonautiche*, lingua e stile.

Teocrito: Notizie biografiche e opere, gli Idilli, mondo concettuale, lingua e stile.

Epigramma ellenistico: cenni storici e le scuole dorico-peloponnesiaca, ionico-alessandrina e fenicia.

La storiografia ellenistica: caratteri generali

Polibio: notizie biografiche, “Historiae”: composizione, contenuti e stile; il metodo storiografico, mondo concettuale, differenze e punti di contatto con Storiografi di età classica, lingua e stile. Lettura in traduzione del brano tratto dalle “Storie” III Annibale attraversa le Alpi.

La Biografia: Plutarco: notizie biografiche, mondo concettuale, modello peripatetico e grammaticale, Le “Vite parallele”, i “Moralia”, lingua e stile. Lettura in traduzione “la morte di Antonio e Cleopatra”.

La filosofia: Epicuro e Zenone; cenni biografici, mondo concettuale, lingua e stile.

<p><b>La retorica:</b> Polemica retorica e letteraria in età imperiale; <b>l'Anonimo del Sublime</b></p> <p><b>La seconda sofistica:</b> caratteri generali; <b>Luciano:</b> gli scritti retorici e la polemica filosofica e religiosa, “<i>I Dialoghi</i>”, “<i>La storia vera</i>”, “<i>Come si deve scrivere la storia</i>”. Lettura in traduzione “<i>Istruzioni per lo storico</i>” cap. 38-42.</p> <p><b>Il romanzo greco</b> (da completare): Le teorie sull'origine del romanzo; la struttura narrativa; destinatari.</p> <p><b>CLASSICO:</b></p> <p><b>Sofocle:</b> <i>Antigone</i> struttura e contenuto. La figura di Antigone. Traduzione analisi e commento de “Le ragioni di Antigone” vv 441-470; Lettura in traduzione de “Le ragioni di Creonte” vv 471-525; Lettura in traduzione de “Lo scontro tra Creonte e Emone” vv 683-780; Traduzione analisi e commento de “l'addio di Antigone” vv 890- 894.</p> <p><b>Euripide:</b> <i>Medea</i> struttura e contenuto. La figura di Medea. Traduzione analisi e commento de “Il prologo: la resis della nutrice” vv 1-48; Lettura in traduzione de “Il discorso femminista di Medea” vv 214-270; traduzione analisi e commento di “Medea e Giasone” vv 445-495; Lettura in traduzione de “la mostruosità dell'infanticidio” vv 1250-1294.</p>
<p><b>Metodologie</b></p> <p>Lezione frontale ed interattiva Laboratorio di traduzione con analisi morfosintattica lessicale e stilistica Metodologia debate e flipped classroom</p>
<p><b>Tipologie prove di verifica</b></p> <p>Verifica orale comprendente letteratura, commento e analisi del classico Verifica scritta comprendente traduzione, analisi morfosintattica del testo e inquadramento storico</p>
<p><b>Testi, materiale ed eventuali altri strumenti</b></p> <p>M.Pintacuda-M.Venuto: Il nuovo grecità - M.Pintacuda-M.Venuto Il nuovo grecità Antologia teatrale Antigone di Sofocle e Medea di Euripide Materiale multimediale: Power-Point</p>

## STORIA

### OBIETTIVI PROGRAMMATI:

- Riconoscere i contenuti essenziali dei fenomeni storici studiati;
- Sviluppare la capacità di riferire i fenomeni storici al loro contesto;
- Saper cogliere e utilizzare i parametri essenziali e fondamentali della diversità delle varie epoche storiche;
- Utilizzare il lessico specifico della disciplina e gli operatori fondamentali della conoscenza storica.
- Conoscere e usare correttamente la periodizzazione storica;
- Sviluppare la capacità di collocazione geostorica degli eventi.

### ARGOMENTI SVOLTI:

La nascita della società di massa e la seconda rivoluzione industriale-  
Caratteristiche della società di massa - economia e società nell'epoca delle masse - la politica nell'epoca delle masse - i partiti di massa -  
La belle époque (cenni generali)  
L'epoca giolittiana -  
La politica interna giolittiana - le alleanze politiche di Giolitti - luci e ombre dei governi Giolitti- la politica estera e la guerra di Libia  
La prima guerra mondiale  
Le tensioni europee antecedenti alla guerra e le relazioni internazionali - il clima ideologico e culturale  
Le caratteristiche peculiari della Grande Guerra  
Lo scoppio del conflitto e le ragioni immediate  
Il fronte orientale e il fronte occidentale  
1917 l'anno della svolta - l'uscita dal conflitto della Russia e l'intervento degli USA  
Il Patto di Londra e la "vittoria mutilata"  
La crisi economica del '29  
Il clima euforico dei ruggenti anni '20 - la crisi di sovrapproduzione - il crollo della borsa di New York - il new deal di Roosevelt- la creazione del brain trust con Keynes  
La rivoluzione russa  
La rivoluzione d'ottobre - la guerra civile - Lenin e la N.E. P.  
Da fare  
Il fascismo  
Il nazismo  
La seconda guerra mondiale

<b>Metodologie</b>
Lezione frontale. Lezione multimediale. Lavoro di gruppo.
<b>Tipologie prove di verifica</b>
Verifica orale.
<b>Testi, materiale ed eventuali altri strumenti</b>
Libro di testo in uso
<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>
COSTITUZIONE - diritto - legalità - responsabilità Obiettivi specifici Breve storia dei partiti e dei partiti di massa durante la seconda rivoluzione industriale Le origini delle democrazie moderne La legge della domanda e dell'offerta I concetti di nazionalizzazione e privatizzazione in economia L'educazione alla convivenza civile e la riflessione sul razzismo I fondamenti teorici delle società democratiche Da fare Il «principio responsabilità» in Kant-Jonas-Arendt-Habermas «Agisci in modo che le conseguenze della tua azione siano compatibili con la permanenza di un'autentica vita umana sulla terra».

## FILOSOFIA

### OBIETTIVI PROGRAMMATI:

- sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale;
- realizzare la contestualizzazione delle questioni filosofiche;
- utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;
- acquisire l'attitudine a mettere in questione le proprie idee e visioni del mondo, analizzando e vagliando criticamente diversi modelli teoretici.

### ARGOMENTI SVOLTI:

Cenni generali sull'idealismo

- Fichte: idealismo etico - Schelling: idealismo estetico- Hegel idealismo assoluto - la dialettica come legge del reale

La reazione all'hegelismo I

Schopenhauer

- Il mondo come volontà e rappresentazione - la noluntas e la voluntas- le vie di superamento del dolore - la via estetica (arte);  
l'etica della compassione - l'asceti

La reazione all'hegelismo II

Kierkegaard

- l'esistenza come possibilità - Enten/ eller la polemica contro la dialettica hegeliana -Gli stadi dell'esistenza - lo stadio estetico - lo stadio etico - lo stadio religioso- il cristianesimo come paradosso e scandalo

Il positivismo

- il significato del termine positivismo - A. Comte e la legge dei tre stadi - lo stadio teologico - lo stadio metafisico - lo stadio positivo- la sistemazione e classificazione delle scienze.

Marx.

Il materialismo storico - la critica alla società ed alla economia borghese - il concetto di alienazione - la critica alla ideologia - struttura e sovrastruttura.

Nietzsche

- le fasi importanti della vita di Nietzsche - La nascita della tragedia dallo spirito della musica - apollineo e dionisiaco - Il periodo illuminista - la critica alla morale e la genealogia della morale - la trasvalutazione dei valori - la morale dei signori e la morale dei servi - il nichilismo - la teoria dell'eterno ritorno dell'uguale - la volontà di potenza -

Freud

Gli studi sull'isteria - breve trattazione sulla storia dell'isteria - le vie di accesso all'inconscio - il metodo delle associazioni libere - lapsus e atti mancati - i sogni e l'interpretazione dei sogni - le topiche freudiane - la divisione della personalità psichica - il compito economico dell'io- il complesso di edipo

### **Metodologie**

Lezione frontale. Lezione multimediale. Lezione partecipata.

### **Tipologie prove di verifica**

Verifiche orali

### **Testi, materiale ed eventuali altri strumenti**

Libro di testo in uso

## STORIA DELL'ARTE

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere le opere più rappresentative del Patrimonio Artistico, considerato nel suo sviluppo letterario, storico e nei suoi rapporti con le principali letterature e storia europee.
- Saper decodificare un manufatto artistico e saperlo contestualizzare storicamente e socialmente.
- Uso appropriato del linguaggio tecnico proprio della disciplina

### ARGOMENTI SVOLTI:

Tematica dell'Eroe, David, Goya - Romanticismo, Sublime, Friedrich, Constable, Turner, Delacroix, Gericault - Realismo e Denuncia Sociale, Millet, Courbet, Daumier - Impressionismo, Manet, Monet, Degas, Renoir - Post Impressionismo, Cezanne, Van Gogh, Gauguin - Art Nouveau, Secessioni, Klimt - Espressionismo Tedesco, Munch - Fauves, Matisse - Astrattismo, Kandinskij, - Cubismo, Picasso - Futurismo, Boccioni - Dadaismo, Duchamp - Metafisica, De Chirico - Surrealismo, Dalì, Magritte Scuola di Parigi, Chagall, Modigliani - Architettura Razionale- Funzionale, Gropius, Bauhaus, Le Corbusier - Architettura Organica, Wright

### Metodologie

Spiegazioni orali. Approfondimenti su tematiche a scelta degli alunni. Letture in classe. Audiovisivi

### Tipologie prove di verifica

Verifiche orali, Verifiche su percorsi prodotti dagli alunni

### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Libro di testo, Testi AA. VV. , Audiovisivi

### EDUCAZIONE CIVICA

Legislazione e tutela dei Beni culturali; art. 9 Costituzione Italiana

## INGLESE

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere le caratteristiche generali delle correnti letterarie e degli autori esaminati delineandone brevemente il contesto storico o artistico
- Comprendere un testo in modo globale, riconoscendone le tematiche
- Esprimere opinioni e valutazioni personali
- Effettuare collegamenti interdisciplinari.

### ARGOMENTI SVOLTI:

The Romantic period. Social and historical background.  
The literary background. The first generation of Romantic poets.  
W. Wordsworth. Life and works. Summary and Text analysis of "I wandered lonely as a cloud".  
The "Lyrical Ballads". S. T. Coleridge.  
Life and works. "The Rime of the Ancient Mariner", the key moments in the poem.  
The novel of manners. Jane Austen. Life and works. Style and themes.  
"Pride and Prejudice", the story and the themes.  
The Victorian Age. Social and historical background.  
The Victorian Novel.  
The Early and Late Victorians.  
Women's rights in the Victorian Age.  
C. Dickens. Life and works. "Oliver Twist", plot and themes.  
Extract from Chapter 2: "Oliver wants more".  
European Aestheticism.  
"Art for art's sake: life as a work of art".  
Oscar Wilde. Life and works.  
"The Picture of Dorian Gray", plot and themes. Extract "Dorian's death".  
The First Half of the 20th Century.  
The historical and social background.  
Modernism: A new perception of reality.  
Modernist literature. The Modern novel and the Interior monologue.  
Virginia Woolf, life and works. "Mrs Dalloway". Plot, themes, characters.  
James Joyce, Life and works. "Dubliners": themes

Metodologie
Lezione frontale e interattiva, videolezioni, apprendimento collaborativo
Tipologie prove di verifica
Trattazione sintetica di argomenti, questionari, comprensione del testo, domande a scelta multipla, a risposta aperta e chiusa.
Testi, materiale ed eventuali altri strumenti
White Spaces 2, Debora J. Ellis/Barbara De Luca, Loescher Editore. Time Passages Compact, From the origins to the present day, Cinzia Medaglia/Beverley Anne Young, Loescher Editore. Mappe, dispense

## SCIENZE

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Analizzare e comprendere i principali fenomeni e le problematiche della disciplina.
- Utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite per affrontare situazioni della vita reale.
- Essere consapevole dell'importanza delle implicazioni sociali degli sviluppi della scienza e della tecnica.
- Saper riconoscere e stabilire relazioni, prospettare soluzioni e modelli.
- Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico

### ARGOMENTI SVOLTI:

Dal carbonio agli idrocarburi:

Il carbonio e la sua ibridazione. L'isomeria. (stereochemica) Gli idrocarburi (alifatici ed aromatici). Le reazioni organiche e gli intermedi.

Dai gruppi funzionali alle macromolecole:

I gruppi funzionali. Gli alogenuri alchilici. Gli alcoli e i fenoli. Le aldeidi e chetoni. Eteri. Ammine. Acidi carbossilici. Esteri. Le loro principali reazioni.

Le biomolecole: carboidrati, lipidi: strutture e funzioni, proteine ed acidi nucleici: struttura e funzioni. Gli enzimi. Il ruolo dell'ATP nelle reazioni cellulari ed il ruolo degli enzimi. Il metabolismo energetico: anabolismo e catabolismo. Il catabolismo del glucosio: le varie tappe. La fotosintesi. La duplicazione del DNA e la sintesi proteica. I virus. Il Dna ricombinante

### Metodologie

Lezione frontale e partecipata. Video lezioni Sussidi multimediali: power point e video. Schemi

### Tipologie prove di verifica

Verifiche orali. Quesiti a risposta multipla e quesiti a completamento

### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Libri di testo in uso: Sadava- Heller-Hillis-Berenbaum-Posca Il carbonio, Gli enzimi, il DNA-Chimica organica, biochimica e biotecnologie ED.Zanichelli Materiale multimediale della piattaforma Myzanichelli

### EDUCAZIONE CIVICA

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: definizione, dimensioni, pilastri ed obiettivi. Obiettivo 7: energia pulita e accessibile. Obiettivo 3: Salute e Benessere: La Salute al centro dell'igiene. La sana e corretta alimentazione.

## MATEMATICA

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Analizzare e comprendere gli argomenti, i processi e le tecniche di calcolo nelle varie problematiche della disciplina
- Acquisire attitudini alla generalizzazione
- Individuare il valore dei procedimenti induttivi e deduttivi ed utilizzarli nelle situazioni della vita reale
- Comprendere il significato ed il valore dei modelli matematici
- Saper usare metodi di calcolo acquisiti anche in situazioni nuove di modelli reali

### ARGOMENTI SVOLTI:

Ripetizione di equazioni e disequazioni di funzioni esponenziali, logaritmiche e goniometriche.  
Funzioni reali di una variabile reale: Insiemi numerici. Le funzioni. Classificazione delle funzioni. Determinazione del dominio, del segno e delle intersezioni con gli ass. Limiti: I limiti e operazioni con essi. Teoremi sui limiti e verifica di un limite  
Limiti e continuità: Calcolo dei limiti. Ricerca degli asintoti. Continuità delle funzioni. Primo cenno di grafico probabile. Teoremi sulla continuità: degli zeri. di Weierstass e di Darboux.  
Calcolo differenziale: La derivata come limite del rapporto incrementale. Significato geometrico della derivata. Operazioni con le derivate. Teorema di De L'Hopital. Forme indeterminate;  
Calcolo differenziale: Ricerca di massimi, minimi e flessi di una funzione; Funzioni reali di una variabile reale: Studio e rappresentazione grafica di una funzione.

### Metodologie

Lezioni frontali. Lezioni partecipate. Problem solving. Esercitazioni individuali e di gruppo.

### Tipologie prove di verifica

### Scritta ed Orale

Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Libro di testo in uso: Colori della matematica edizione azzurra volume 5 autore: Leonardo Sasso editore DEA Scuola Petrini  
Appunti personali e raccolta formule e procedure

### EDUCAZIONE CIVICA

Analisi, costruzione e risoluzione di un problema di realtà su temi di cittadinanza digitale

## FISICA

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Possedere una conoscenza organica dei fenomeni fisici e delle leggi che li descrivono
- Sapere analizzare un fenomeno individuando gli elementi significativi e le variabili che lo caratterizzano
- Saper utilizzare schemi unificanti per descrivere e interpretare fenomeni confrontabili in termini di analogie

### ARGOMENTI SVOLTI:

Cenni su suono e luce

La carica elettrica e la Legge di Coulomb: La carica elettrica. La legge di Coulomb. L'induzione; Il campo elettrico e il potenziale: Il vettore campo elettrico. Il campo elettrico generato da una carica puntiforme. Le linee del campo elettrico. L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico e la differenza di potenziale. Le superfici equipotenziali.

I fenomeni elettrostatici: La capacità di un condensatore. Il condensatore piano. L'energia accumulata in un condensatore; La corrente elettrica continua: L'intensità della corrente elettrica. Il verso della corrente. La prima legge di Ohm. La resistenza elettrica. La seconda legge di Ohm. Effetto Joule; I circuiti elettrici: Le resistenze e i condensatori in serie e in parallelo. Generatori di tensione e i circuiti elettrici; Il Magnetismo: Magneti naturali e artificiali. Le forze tra poli magnetici. I poli magnetici terrestri. Le linee del campo magnetico. Confronto fra interazione magnetica e interazione elettrica. Forze tra magneti e correnti. L'esperienza di Oersted. L'esperienza di Faraday. Forze tra correnti: legge di Ampere; La Fisica moderna: Cenni.

Metodologie

Lezioni frontali e partecipate. Problem Solving. Flipped class. Esercitazioni individuali e di gruppo

Tipologie prove di verifica

Scritta e orale

Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Libro di testo in uso: Lezioni di Fisica edizione azzurra volume 2. Autori: G. Ruffo e N La Notte editore Zanichelli  
Appunti e presentazioni personali

## CLIL( storia dell'arte)

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Favorire l'acquisizione della lingua inglese
- Attivare processi cognitivi
- Stimolare l'utilizzo del lessico specifico e favorire la comunicazione, l'integrazione e le abilità di studio

### ARGOMENTI SVOLTI:

Van Gogh: Life and Works

#### Metodologie

Presentazione, brainstorming, visione guidata.

#### Tipologie prove di verifica

Verifiche orali

#### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Slide e video

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

### OBIETTIVI PROGRAMMATI:

- **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:** gli studenti dovranno essere capaci di assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute; in particolare, dovranno essere in grado di comprendere i protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni; dovranno comprendere gli aspetti scientifici e sociali delle diverse abitudini ed esigenze alimentari, per una crescita psico-fisica armoniosa ed equilibrata; altresì, dovranno essere in grado di riconoscere le problematiche legate al doping e all'uso esagerato dell'alcol.
- **Lo Sport, le regole e il fair play:** gli studenti dovranno acquisire un adeguato senso critico verso le diverse tematiche sportive, attraverso la visione di film e/o la lettura di libri; essere in grado di riconoscere i comportamenti da tenere in campo e fuori, affinché si realizzi il giusto rispetto delle regole.

### ARGOMENTI SVOLTI:

Il primo soccorso, teoria e pratica  
Doping e dipendenza  
Alimentazione e disturbi alimentari  
Il bullismo, la piaga sociale

#### Metodologie

Lezione partecipata

#### Tipologie prove di verifica

Verifica Orale

#### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

Risorse Internet

### EDUCAZIONE CIVICA

Sport e Salute. Tematiche trattate: il doping nello sportivo (2h)

## RELIGIONE CATTOLICA

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Riconoscere il valore etico della vita umana (dignità della persona, libertà di coscienza, responsabilità verso sé stessi e gli altri)
- Conoscere, in un contesto di pluralismo culturale complesso gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, questione sociale e sviluppo sostenibile

### ARGOMENTI SVOLTI:

**Il valore della vita umana:** Riflessione sull'essere umano; la persona e le sue dimensioni; Introduzione al concetto di libertà: liberi da, liberi per; l'esperienza del limite; Etica sessuale; Rispetto della donna e femminicidio.

**Questioni di bioetica:** Bioetica e morale cristiana; Aborto; Eutanasia; Utero in affitto.

**Aspetti sociali ecclesiastici contemporanei:** Famiglia e ideali cristiani; Integralismo religioso.

**Focus:** La giornata della memoria.

### Metodologie

Lezione frontale. Lezione partecipata. Contributi multimediali

### Tipologie prove di verifica

verifiche orali e/o partecipazione a discussione in classe

### Testi, materiale ed eventuali altri strumenti

materiali multimediali

### EDUCAZIONE CIVICA

I diritti fondamentali della persona

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### Criteria di Valutazione

La valutazione finale degli allievi tiene conto dei risultati conseguiti nelle verifiche effettuate secondo i criteri preventivati nel PTOF. In particolare, vengono considerati

- Assiduità nella frequenza e partecipazione attiva al dialogo formativo
- Livello di raggiungimento degli obiettivi prefissati e del minimo sufficiente concordato in seno ai singoli dipartimenti
- Valutazione dell'attitudine dell'alunno ad organizzare autonomamente e responsabilmente il proprio studio

### Criteria di attribuzione crediti

L'attribuzione del credito scolastico è determinata da quanto stabilito dall'O.M. n.55 del 22/03/2024, art. 11, comma 1, e dalla tabella di cui all'allegato A al d.lgs. 62/2017: il credito sarà attribuito fino ad un massimo di quaranta punti.

Il Collegio dei docenti ha stabilito che il credito scolastico sia attribuito in base ai seguenti fattori:

- 1) Media finale anno scolastico 2023/2024
- 2) Frequenza
- 3) Impegno e partecipazione
- 4) Credito formativo derivante da attività integrative

Un incremento decimale da 0,50 in poi fa propendere per l'attribuzione del punteggio massimo all'interno della banda di riferimento, sempre che non sussistano elementi di demerito o frequenti ritardi.

Anche una frazione di 0,30 può dar luogo all'attribuzione del punteggio massimo della banda di oscillazione, purchè si sia in presenza di almeno una delle seguenti condizioni: adeguata partecipazione al dialogo educativo; frequenza assidua; crediti formativi derivanti da attività integrative significative sempre che non sussistano elementi di demerito o frequenti ritardi.

Per le situazioni apicali, si lascia al Consiglio di Classe una più ampia discrezionalità in relazione a ogni parametro, in considerazione del fatto che una media superiore al nove costituisce comunque un'eccellenza.

FIRMA DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Questo documento è composto da n° 34 pagine

Prof.ssa Rossana Cosco( Italiano)

Rossana Cosco

Prof.ssa Maria Rosaria Gerace ( Latino e Greco )

Maria Rosaria Gerace

Prof. Luigi Vena( Storia, Filosofia )

Luigi Vena

Prof. Alfredo Rizzuti (Matematica, Fisica)

Alfredo Rizzuti

Prof.ssa Concetta Gervasi( Scienze)

Concetta Gervasi

Prof.ssa Francesca Grande( Inglese)

Francesca Grande

Prof.ssa Maria Patrizia Marchio(Storia dell'Arte)

Maria Patrizia Marchio

Prof. Mirko Persico( Scienze motorie e sportive).

Mirko Persico

Prof. Gennaro Falcone( Religione)

Gennaro Falcone

Prof.ssa Fabrizia Del Vecchio( CLIL e ingl. scientif.)

Fabrizia Del Vecchio

Prof.ssa Rosaria Isabella( DMS, Lab. di Bio. Molec.)

Rosaria Isabella

Il Dirigente Scolastico  
Ing. Domenico De Luca