Liceo Cannizzaro Protocollo 0001880/2023 del 15/05/2023

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
Liceo Scientifico Statale "Stanislao Cannizzaro"
00144 ROMA - Viale della Civiltà del Lavoro 2/d
-☎ 06121128085 - FAX 06/5913140
Sede Amministrativa Via dell'Oceano Indiano, 31 - ☎ 06/121126585 – FAX 06/52246400
MUNICIPIO IX - Distretto 020 - cod. mecc. RMPS05000E – Cod. Fisc. 80209630583
Sito Internet https://lcannizzaro.edu.it – ✉rmps05000e@istruzione.it

DOCUMENTO CLASSI V

ESAMI DI STATO

a.s. 2022/2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art.5 comma 2 D.P.R. 23.7.1998 n.323)

CLASSE V sez. G

Roma, 15 maggio 2023

INDICE

Composizione del Consiglio di classe e Commissari interni	3
Elenco degli alunni della classe	4
Premessa	5
Presentazione della classe e profilo formativo	5
Obiettivi raggiunti	6
Metodi e strumenti	7
Criteri e strumenti di valutazione	8
CLIL	10
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	10
Educazione civica	12
UDA sulle competenze digitali integrata con Educazione Civica	15
Attività curriculari / extracurriculari	17
Simulazione della prima e della seconda prova scritta	17
Relazioni e contenuti analitici delle Discipline curricolari	18
Italiano	18
Lingua e Cultura Latina	24
Lingua e Cultura Straniera	28
Storia	32
Filosofia	35
Matematica	38
Fisica	45
Scienze naturali	50
Disegno e Storia dell'arte	58
Scienze motorie e sportive	63
Insegnamento della religione	66

CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	*Docente*	*Firma*
Lingua e letteratura italiana	**Sarah Cibelli**	
Lingua e cultura latina	**Sarah Cibelli**	
Lingua e cultura straniera	**Daniela Vittorioso**	
Storia	**Stanislao Mazzei**	
Filosofia	**Stanislao Mazzei**	
Matematica	**Luca Coluzzi**	
Fisica	**Luca Coluzzi**	
Scienze naturali	**Paola Vento**	
Disegno e Storia dell'Arte	**Francesca Turtulici**	
Scienze Motorie e sportive	**Barbara Bagnara**	
Insegnamento della Religione cattolica	**Manuela Longo**	

COMMISSARI INTERNI

Materia	*Docente*	*Firma*
Lingua e cultura straniera	**Daniela Vittorioso**	
Storia	**Stanislao Mazzei**	
Filosofia	**Stanislao Mazzei**	
Matematica	**Luca Coluzzi**	
Fisica	**Luca Coluzzi**	

Il Coordinatore di Classe **Il Dirigente Scolastico**

_____ _____

Elenco degli alunni della classe:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	

Premessa

Il Consiglio della classe V sez. G , nella seduta del 12 maggio 2023 , verbale n. 4, sulla base della programmazione didattico – educativa annuale, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici del Liceo scientifico, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa elaborato dal Collegio dei docenti, e in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli Esami di Stato, all'unanimità,

elabora

il presente documento destinato alla Commissione di esame.
Esso esplicita i contenuti, i metodi, gli strumenti, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, insieme a ogni altro elemento significativo ai fini dello svolgimento degli Esami di Stato.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E PROFILO DEL LIVELLO FORMATIVO

La classe è costituita da 23 alunni, di cui 12 ragazze e 11 ragazzi. Sul piano didattico si presenta con un profilo eterogeneo: un gruppo ha un rendimento medio-basso e per alcuni studenti, nonostante l'impegno profuso, lo studio rimane piuttosto nozionistico e lacunoso; un altro gruppo partecipa in modo costruttivo all'attività didattica e raggiunge buoni/ottimi risultati. La classe complessivamente partecipa al dialogo educativo, anche se alcuni elementi presentano un atteggiamento non attivo o mostrano una tendenza a sottrarsi agli impegni o a procrastinarli.

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO - COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	**A.S. 2020/2021**	**A.S. 2021/2022**	**A.S. 2022/2023**
Lingua e letteratura italiana	Maria Grazia Guida	Maria Grazia Guida	Sarah Cibelli
Lingua e cultura latina	Sarah Cibelli	Maria Grazia Guida	Sarah Cibelli
Lingua e cultura straniera	Daniela Vittorioso	Daniela Vittorioso	Daniela Vittorioso
Storia	Stanislao Mazzei	Stanislao Mazzei	Stanislao Mazzei
Filosofia	Stanislao Mazzei	Stanislao Mazzei	Stanislao Mazzei
Matematica	Anna Fegatelli	Ilaria Pierini	Luca Coluzzi
Fisica	Eleonora Minelli	Ilaria Pierini	Luca Coluzzi
Scienze naturali	Paola Vento	Paola Vento	Paola Vento
Disegno e Storia dell'Arte	Adele Pizzi	Adele Pizzi	Francesca Turtulici
Scienze Motorie e sportive	Barbara Bagnara	Barbara Bagnara	Barbara Bagnara
Insegnamento Religione cattolica	Manuela Longo	Manuela Longo	Manuela Longo

Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2020/21	**27**		**2**	**1**
2021/22	**24**	**1**	**1**	**1**
2022/23	**23**			

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In sintonia con la programmazione iniziale del Consiglio di classe, ciascun docente, avendo sempre di mira lo sviluppo armonico della personalità dei discenti, ha perseguito i seguenti obiettivi:

Obiettivi comportamentali

- Fondare il rapporto con gli insegnanti e con i compagni sul rispetto reciproco, la solidarietà e la tolleranza.
- Collaborare, cooperare con gli altri e contribuire al buon andamento della vita scolastica
- Svolgere un ruolo attivo e propositivo in ogni fase dell'attività didattica
- Sapersi orientare in modo attivo e consapevole nella vita sociale riconoscendo diritti e doveri propri e altrui
- Porsi in modo attivo e consapevole di fronte alla crescente quantità di informazioni e di sollecitazioni esterne

CONOSCENZE, ABILITÁ, COMPETENZE

Conoscenze

- Conoscere la sintassi e il lessico dei vari linguaggi
- Conoscere i fattori e le variabili dei fenomeni e delle realtà complesse
- Conoscere i fattori di interdipendenza tra sistemi affini e/o differenti
- Conoscere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi

Abilità

- Analizzare, utilizzare il codice, la sintassi, la semantica dei vari linguaggi
- Cogliere ed utilizzare i nuclei tematici e i paradigmi delle singole discipline
- Riconoscere l'interdipendenza tra fattori e variabili di più fenomeni e più sistemi
- Operare confronti sia tra realtà semplici sia tra realtà complesse
- Individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere
- Esprimersi ed argomentare su quanto esperito, indagato e analizzato.
- Strutturare una dimostrazione
- Utilizzare, in maniera autonoma e creativa, strumenti di consultazione e strumenti informatici per ricavare documentazioni ed elaborare testi

Competenze

- Utilizzare la propria mappa cognitiva e le varie fonti di informazione e formazione (formale, non formale e informale) per conseguire obiettivi significativi e realistici
- Leggere razionalmente e criticamente fenomeni, problemi, realtà semplici e complesse

- Ragionare sul perché e sullo scopo di problemi pratici e astratti
- Formulare ipotesi, risolvere problemi e verificarne l'attendibilità dei risultati, modellizzare attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale
- Produrre testi di differenti dimensioni e complessità adatti alle varie situazioni comunicative
- Essere consapevoli delle proprie competenze, anche ai fini dell'orientamento agli studi successivi o all'inserimento nel mondo del lavoro.

METODI E STRUMENTI

Metodi

L'attività ha privilegiato il più possibile l'aspetto induttivo, passando attraverso diverse tappe:

- Momento esplicativo da parte del docente
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale

Strumenti

DISCIPLINA	**LIBRO DI TESTO**	**DISPENSE**	**LIM**	**ARTICOLI DA QUOTIDIANI E RIVISTE**	**SUSSIDI MULTIMEDIALI**	**VIDEO CONFERENZE**	**AUDIOLEZIONI**	**CLASSI VIRTUALI**	**ALTRO (*SPECIFICARE*)**
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	**X**		**X**						
LINGUA E CULTURA LATINA	**X**		**X**						
STORIA	**X**	**X**			**X**				
FILOSOFIA	**X**	**X**			**X**				
MATEMATICA	**X**		**X**		**X**				
FISICA	**X**		**X**		**X**				
SCIENZE NATURALI	**X**		**X**		**X**	**X**			
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	**X**	**X**	**X**		**X**				
LINGUA E CULTURA STRANIERA	**X**		**X**		**X**				
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	**X**		**X**		**X**				
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	**X**								

EDUCAZIONE CIVICA	**X**		**X**		**X**				

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Allo scopo di misurare l'andamento del processo educativo e per avere costanti informazioni sui ritmi di apprendimento e sul conseguimento degli obiettivi da parte di ciascun alunno le verifiche nell'ambito delle diverse discipline sono state frequenti e si sono differenziate in

- Verifiche di tipo conoscitivo, volte ad accertare l'acquisizione di abilità operative e la validità del metodo didattico seguito
- Verifiche di tipo valutativo: periodiche e finali, finalizzate all'assegnazione del voto di profitto

Esse sono state realizzate attraverso i seguenti strumenti di verifica:

DISCIPLINA	**ESERCITAZIONI**	**PROVE STRUTTURATE. SEMISTRUTTURATE, QUESTIONARI**	**ANALISI E COMPILAZIO NE DI DOCUMENTI**	**PROVE SCRITTE** (ELABORATI TRADUZIONI, ESERCIZI E PROBLEMI,	**PROVE ORALI** (INTERROGA ZIONI, DISCUSSIONI, COMMENTI)	**QUESTIONARI ON LINE**	**PRODOTTI MULTIMEDIALI**	**ALTRO *(SPECIFICARE)***
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		**X**		**X**	**X**			
LINGUA E CULTURA LATINA		**X**		**X**	**X**			
STORIA		**X**			**X**			
FILOSOFIA		**X**			**X**			
MATEMATICA				**X**	**X**		**X**	
FISICA				**X**	**X**		**X**	
SCIENZE NATURALI		**X**		**X**	**X**			
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE		**X**			**X**		**X**	
LINGUA E CULTURA STRANIERA		**X**		**X**	**X**			
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE							**X**	**PRATICA**
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA								
EDUCAZIONE CIVICA		**X**		**X**	**X**		**X**	

I docenti hanno utilizzato la seguente griglia di valutazione, insieme alle indicazioni dei singoli Dipartimenti disciplinari, come criterio di orientamento comunemente condiviso e dotato di opportuna flessibilità. Essa non è stata, dunque, intesa come uno schema rigido da applicare alla dinamica dei processi didattici e valutativi.

Voti	***RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI***	**DESCRITTORI**
Fino a 3	Del tutto insufficiente	Assenza di conoscenze/errori numerosi e gravi. Orientamento carente. Scarsa risposta alle sollecitazioni.
4	Gravemente insufficiente	Numerosi errori. Poca partecipazione. Conoscenze frammentarie.
5	Insufficiente	Errori. Conoscenze disorganiche. Esposizione approssimativa
6	Sufficiente	Comprensione dei nessi fondamentali. Esposizione nel complesso adeguata. Organizzazione essenziale delle conoscenze
7	Discreto	Partecipazione attiva. Applicazione delle competenze acquisite a casi diversificati. Conoscenze adeguate. Procedura ed esposizione corrette.
8	Buono	Partecipazione impegnata. Applicazione delle competenze acquisite a situazioni nuove. Dominio delle conoscenze e degli strumenti logici, capacità di progettazione del proprio lavoro. Chiarezza espositiva.
9-10	Ottimo	Forte motivazione. Ampie conoscenze. Elaborazione autonoma. Piena padronanza dell'esposizione. Notevoli capacità di analisi, sintesi e progettazione del proprio lavoro.

Ispirandosi a tali criteri generali i singoli Dipartimenti hanno autonomamente elaborato griglie di valutazione per ciascuna disciplina alle quali ciascun docente fa riferimento nel momento della valutazione. Tali griglie sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo https://lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti).

I fattori che concorrono alla valutazione sono i seguenti:

- Conseguimento degli obiettivi disciplinari e delle competenze trasversali
- Risultati di apprendimento, ottenuti attraverso le verifiche sommative
- Impegno
- Partecipazione al dialogo educativo
- Progresso nell'apprendimento, rispetto ai livelli di partenza

CLIL

Sulla base delle indicazioni del DPR 323/98 e della nota MIUR n.4969 del 25 luglio 2014, il Consiglio di Classe ha individuato il seguente **Modulo CLIL**:

Disciplina non Linguistica (DNL): FISICA	
Docente (DNL): Luca Coluzzi	
Periodo dell'attività: Pentamestre	
Contenuti	**Main Technological applications of Nuclear Fission:** **Naturally occuring Uranium Isotopes, Nuclear Fission, Chain Reaction in Uranium 235.** **Controlled and Uncontrolled Reactions, Nuclear Weapons and Nuclear Reactors.** **Nuclear Waste: Stockage and Permanent Disposal.** **Nuclear Accidents: Three Mile Island, Chernobyl, Fukushima.**
Tempi	**Numero ore:**6
Metodi	Lezione Frontale, Lavoro di Gruppo
Strumenti di lavoro	LIM, Sussidi Multimediali.
Tipologia di verifiche	Relazione

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

Fonti normative

Legge 107, 13 luglio 2015, art.1 comma 33 e seguenti
Guida Operativa MIUR 2017
Nota MIUR 28 marzo 2017, prot. n. 3355
Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza scuola lavoro
Piattaforma MIUR Alternanza Scuola Lavoro
Circolare MIUR.AOODGOSV Registro Ufficiale (U). 0007194. 24-04-2018
Nota MIUR n 3380 08 febbraio 2019
Legge 145/2018 (legge di bilancio 2019) art 1 comma 784-787

Progetto "Aprire finestre sul futuro"

Nell'ambito del richiamato quadro normativo, il Liceo ha promosso, a partire dall'A.S. 2015/16, il Progetto di Istituto di ASL/PCTO "*Aprire finestre sul futuro*" nell'ottica di educare gli studenti a coniugare il sapere al saper-fare. Tale progetto, realizzato attraverso percorsi presso Enti e Aziende del territorio, ha offerto agli studenti un'esperienza concreta che ha consentito loro di potenziare alcune competenze specifiche e di cittadinanza attiva nonché di acquisire maggiore consapevolezza di sé e delle proprie scelte future.
Il Progetto di Istituto di ASL/PCTO è parte integrante del PTOF e si articola nel triennio in

- Corso sulla sicurezza sui luoghi di lavoro
- Attività trasversali in presenza
- Attività trasversali in modalità e-learning
- Percorsi ASL/PCTO indirizzati al gruppo classe/ a gruppi di studenti
- Percorsi rivolti a singoli studenti (per recupero ore, studenti eccellenti e/o su richiesta delle famiglie)
- Percorsi rimodulati in attività a distanza per l'emergenza COVID-19

In particolare i percorsi destinati ai singoli gruppi classe e/o a gruppi di studenti sono stati promossi dalla scuola in coerenza con l'impianto formativo del liceo scientifico riferendosi alle aree progettuali del PTOF:

- ✓ Potenziamento delle competenze matematico – logiche e scientifiche

- ✓ Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche
- ✓ Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica
- ✓ Potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicale, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni
- ✓ Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano
- ✓ Individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli studenti

Competenze trasversali certificate dai soggetti esterni

COMPORTAMENTO E INTERESSE

- ✓ Rispetto delle regole e dei tempi in azienda
- ✓ Assiduità della Frequenza
- ✓ Saper lavorare in gruppo
- ✓ Relazione con il tutor e le altre figure adulte

PRODOTTO E SERVIZIO

- ✓ Conoscenze e competenze tecnico scientifiche
- ✓ Tempi di realizzazione delle consegne
- ✓ Adeguatezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie
- ✓ Ricerca e gestione delle informazioni

PROCESSI, LINGUAGGIO E AUTONOMIA

- ✓ Uso del linguaggio tecnico - professionale
- ✓ Autonomia

Attività svolte dalla classe nel triennio

Corso in modalità eLearning su Piattaforma Miur "Studiare il lavoro. La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al futuro"	**4 ore**	**a. s. 2020 / 2021** **a.s. 2021 / 2022**

Anno scolastico 2020/2021

JA ITALIA-IDEE IN AZIONE	30 ore
ENI LEARNING	6 ore
PROFESSIONE RICERCATORE- ROMA TRE	38 ore
LUISS ORIENTATION 3	40 ore

Anno scolastico 2021/2022

EDUCAZIONE AL SOCCORSO- SOCIETA' DI SALVAMENTO	40 ore
PROFESSIONE RICERCATORE- ROMA TRE	45 ore
GIORNATA VIOLENZA CONTRO LE DONNE (08/03/2022)- SOCIETA' DI SALVAMENTO	5 ore
COMUNICHIAMO LA SCIENZA- ROMA TRE	30 ore
ENI LEARNING	12 ore
NABA	30 ore
MUSICA NELLE SCUOLE- COMUNE DI ROMA	46-48 ore

TEATRO- IDO	52 ore

Anno scolastico 2022/2023

INTRODUZIONE ALLA SHOAH ITALIANA – FONDAZIONE MUSEO DELLA SHOAH	40 ore
EDUCAZIONE AMBIENTALE- SOCIETA' DI SALVAMENTO	5 ore
EDUCAZIONE STRADALE- SOCIETA' DI SALVAMENTO	5 ore

EDUCAZIONE CIVICA

Riferimenti

- Legge 169/2008, Art. 1
- CM 86/2010
- DM 254/2012.
- Legge 107/15
- DLgs 62/2017 art. 2, comma 4
- DM 741/2017, art. 10, comma 3
- Legge 92/2019
- Decreto Ministeriale n.35 del 22 giugno 2020

Il Liceo Scientifico "Stanislao Cannizzaro" ha, negli anni 2019/2020, 2020/2021 e 2021/2022, svolto percorsi e progetti come evoluzione del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, allo scopo di realizzare l'insegnamento di *Educazione Civica*, secondo le linee guida ministeriali introdotte dalla Legge 92/2019 e le disposizioni attuative del Decreto Ministeriale n.35 del 22 giugno 2020, volte a sviluppare il rispetto della persona umana, del senso civico, della responsabilità e dei valori che trovano fondamento nella Costituzione.

L'insegnamento di *Educazione Civica*, sviluppato con approfondimenti disciplinari e attività, ha perseguito obiettivi di competenze trasversali ed è stato articolato in una dimensione specifica, integrata alle discipline di area storico-geografica e storico-sociale, e in una dimensione educativa, connessa all'intero processo di insegnamento-apprendimento.

Competenze trasversali

- Lavoro cooperativo
- Capacità di riconoscere ed esprimere le proprie idee
- Capacità di analizzare criticamente e di gestire le informazioni e le fonti
- Sviluppo del pensiero critico attraverso l'accettazione di punti di vista differenti
- Analisi dei comportamenti e degli atteggiamenti
- Ricerca di affinità di pensiero.
- Confronto con culture diverse
- Capacità di superamento degli stereotipi, dei pregiudizi e dei conflitti.

Contenuti specifici afferenti alle discipline di area storico-geografica e storico-sociale
Le leggi razziali

Approfondimenti disciplinari e altre attività svolte dalla classe
La classe ha partecipato:
- visita al quartiere ebraico e alla Sinagoga;
- visita al Museo della Liberazione;

- evento “Educazione alla sicurezza stradale attraverso i Simulatori di guida” a cura del IX distretto di Pubblica sicurezza di Roma.

Ambiti:
- diritti umani;
- dignità della persona umana;
- cittadinanza;
- dialogo interculturale;
- discriminazione ed inclusione;
- stato di diritto e stato sociale;
- democrazia;
- garanzie;
- responsabilità
- storia e principi della Costituzione repubblicana;
- sviluppo sostenibile.

A seguito della legge 20 agosto 2019, n. 92, “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica” e al DM 35/20, il Liceo, come indicato nel PTOF, ha dunque sperimentato l’insegnamento trasversale dell’Educazione Civica, a partire dall’anno scolastico 2020/2021, in quanto contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.
Le discipline del Consiglio di classe coinvolte nello svolgimento delle ore di Educazione Civica, come indicate dal Curricolo d’Istituto per la classe quinta, si sono valse del supporto dei docenti di potenziamento in Scienze giuridiche ed economiche, dei docenti di potenziamento in Scienze economiche e aziendali e Discipline geometriche, architettoniche, arredamento e scenotecnica ed hanno realizzato, nel trimestre e nel pentamestre, unità di apprendimento per il raggiungimento di obiettivi specifici di apprendimento, oggetto di valutazione specifica.

Il percorso, trasversale alle discipline curricolari e arricchito dell’apporto delle discipline dei docenti di potenziamento, si è proposto di promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell’immediato futuro.
Il monte ore della disciplina è stato almeno di 33 ore annue e per la valutazione si fa riferimento alla griglia specifica, presente sul sito della scuola.
I nuclei tematici dell’insegnamento, cioè i contenuti ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate nella Legge, sono già impliciti nelle discipline curricolari.

Sono stati individuati tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

1. LA COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.

2. LO SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.

3. LA CITTADINANZA DIGITALE, utilizzo consapevole e responsabile dei mezzi di comunicazione virtuali e delle moderne tecnologie.

Al termine del quinto anno, l’insegnamento dell’educazione civica ha mirato al conseguimento delle conoscenze, abilità e competenze presenti nel **CURRICOLO VERTICALE DI EDUCAZIONE CIVICA, presente sul sito della scuola.**

- **Competenze trasversali**
    - 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.
    - Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
    - 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.
    - Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
    - Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
    - Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- **Approfondimenti disciplinari e altre attività svolte dalla classe:** secondo quanto è stato deciso dal Consiglio di Classe *in itinere*.
- **In sintesi, per ogni disciplina, argomenti e ore dedicate, nel trimestre e/o nel pentamestre:**

TRIMESTRE

Disciplina	***Argomenti***	***Ore dedicate***
Lingua e letteratura italiana		
Lingua e cultura latina	La schiavitù nel modo antico e moderno	1h
Lingua e cultura inglese	Parità di genere	3h
Storia		
Filosofia		
Matematica		
Fisica		
Scienze naturali	Atmosfera, clima e cambiamenti climatici	4h
Disegno e storia dell'arte		
Scienze motorie e sportive	Ambiente ed ecosostenibilità	5h
IRC	Laicità	4h

PENTAMESTRE

Disciplina	***Argomenti***	***Ore dedicate***
Lingua e letteratura italiana	Le leggi razziali	7h
Lingua e cultura latina		
Lingua e cultura inglese		
Storia	Costituzione	3h
Filosofia	UDA	
Matematica	UDA	2h
Fisica	UDA	2h
Scienze naturali		
Disegno e storia dell'arte	L'indifferenza e la malattia	2h

Disciplina	*Argomenti*	*Ore dedicate*
	mentale	
Scienze motorie e sportive		4h
IRC		

Attività collaterali svolte:
Il Consiglio di Classe ha deciso *in itinere,* durante l'anno scolastico, le seguenti attività collaterali ed eventi a cui gli alunni hanno partecipato nel quadro del curricolo di Educazione Civica, in un ambito e ammontare orario compatibile con il resto della didattica curriculare.

-Videoconferenza "Testimonianza sui lager" in occasione della giornata della memoria
-Seminario sul clima e i cambiamenti climatici del 13/12/2022
- Progetto Geco for school;
- Evento "Educazione alla sicurezza stradale attraverso i Simulatori di guida" a cura del IX distretto di Pubblica sicurezza di Roma.
-La classe ha partecipato a due uscite didattiche: la visita del quartiere ebraico e Sinagoga; la visita al Museo della Liberazione.

U.D.A. SULLE COMPETENZE DIGITALI INTEGRATA CON EDUCAZIONE CIVICA

Nel rispetto del PTOF 2019/2022, conformemente a decisione presa dell'istituto a livello interdipartimentale (decisione valida per tutte le classi del triennio), il CDC ha strutturato per la classe un'unità di apprendimento (UDA) sulle competenze digitali, avente come contenuto temi di Educazione Civica.
Questa UDA ha fatto scaturire un insieme di lavori di gruppo svolti dagli alunni della classe, seguendo un approccio multidisciplinare che ha coinvolto le seguenti materie (elencare le discipline che hanno contribuito ai lavori degli alunni):

- Disciplina 1 Lingua e letteratura italiana
- Disciplina 2 Storia
- Disciplina 3 Filosofia
- Disciplina 4 Fisica

e l'argomento generale di Educazione Civica deciso dal CDC è stato sviluppato dai gruppi degli alunni secondo la seguente scheda, distinte per titolo specifico del tema di Educazione Civica svolto nell'UDA:

UNITA' DI APPREDIMENTO	Le leggi razziali
Prodotti finali	Prodotti multimediali
PECUP Profilo educativo, culturale e professionale dello studente	1. 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. 2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. 3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare

UNITA' DI APPREDIMENTO	Le leggi razziali
	riferimento al diritto del lavoro. 4. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. **5 Partecipare al dibattito culturale.** **6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.** 7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. 8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. 9. Adottare i comportamenti più adeguati per la 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. 10. 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. **11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema** integrato di valori che regolano la vita democratica. 12. 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. 13. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. 14. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
Competenze mirate	COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA **Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti** **Leggere e comprendere testi di vario tipo** **Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi** COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi COMPETENZA DIGITALE **Ricerca delle informazioni on line, valutarne la credibilità, creare propri contenuti e condividerli nel modo migliore.**

UNITA' DI APPREDIMENTO	Le leggi razziali
	Sviluppare un pensiero critico è fondamentale in rete dove spesso circolano fake news. **I diritti digitali: comprendere e sostenere i propri diritti personali e legali, tra cui il diritto alla privacy, la proprietà intellettuale.** **Uso dei dispositivi e dei sistemi differenti.** **Utilizzare e produrre testi multimediali** IMPARARE A IMPARARE **Individuare collegamenti e relazioni** **Acquisire e interpretare l'informazione** **Organizzare il proprio apprendimento utilizzando varie forme di informazione.** **Porsi con atteggiamento critico, razionale di fronte alla realtà e ai suoi fenomeni**. COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE **Collaborare e partecipare** **Agire in modo autonomo e responsabile**

La griglia di valutazione è stata elaborata dall'interdipartimento ed è allegata alla programmazione.

ATTIVITÀ CURRICOLARI / EXTRACURRICULARI

La classe, nel corso dell'anno, ha risposto con sollecitudine alle proposte curricolari e extracurriculari indicate dai docenti, realizzando le seguenti attività:

-Videoconferenza in occasione della giornata della memoria
-Seminario sul clima e i cambiamenti climatici
- Progetto Geco for school;
- Evento "Educazione alla sicurezza stradale attraverso i Simulatori di guida" a cura del IX distretto di Pubblica sicurezza di Roma.
-La classe ha partecipato a due uscite didattiche: la visita del quartiere ebraico e Sinagoga; la visita al Museo della Liberazione.
-Premio letterario Cannizzaro
-Partecipazione agli Internazionali di tennis

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA E SECONDA PROVA SCRITTA

La classe, come e contestualmente a tutte le altre classi quinte dell'istituto, ha svolto una simulazione della prima prova scritta il 03/04/2023 e svolgeranno una simulazione della seconda prova scritta il 16 maggio 2023.
Per quanto concerne il colloquio il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'Ordinanza Ministeriale n. 65 del 14 marzo 2022.

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe V G

Docente: Prof.ssa Sarah Cibelli

Disciplina: Lingua e letteratura italiana

Situazione della classe e svolgimento del programma

La classe è costituita di 23 alunni, di cui 12 ragazze e 11 ragazzi.
Ho insegnato in questa classe il terzo anno del liceo solo lingua e cultura latina e quest'anno entrambe le materie letterarie. Nonostante questa discontinuità si è instaurato un clima sereno improntato sul confronto e su una comunicazione costante. Tuttavia non tutti hanno partecipato al dialogo educativo in maniera costruttiva e, soprattutto nella prima parte dell'anno scolastico, alcuni studenti hanno avuto un atteggiamento poco maturo che li ha spinti a procrastinare e in alcuni casi a sottrarsi agli impegni stabiliti.
Sul piano del rendimento scolastico la classe presenta un quadro molto eterogeneo: un gruppo ha raggiunto valutazioni discrete e buone, un altro gruppo ha conseguito ottimi risultati, riuscendo a rielaborare criticamente e in modo autonomo gli argomenti proposti; un altro gruppo altrettanto numeroso, invece, ha studiato in modo superficiale e discontinuo. Per questo alcuni alunni hanno ricevuto l'insufficienza nel trimestre che, in alcuni casi, non è stata recuperata.
Lo svolgimento del programma è stato rallentato dalle festività e dalle attività extracurricolari; inoltre ha pesato anche il fatto che la maggior parte delle ore erano concentrate nell'ultima parte della giornata scolastica durante le quali gli studenti erano più affaticati. Infatti non è stato possibile svolgere lo studio di tutti gli argomenti prefissati nella programmazione iniziale.

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Conoscenze
  - Conoscenza degli aspetti principali della letteratura italiana tra '800 e '900
  - Conoscenza degli strumenti di analisi e interpretazione del testo narrativo e poetico
  - Soddisfacente padronanza della lingua madre nella elaborazione scritta e orale
  - Conoscenza diretta dei testi più significativi degli autori affrontati
- Abilità
  - Capacità di riconoscere e confrontare stili, autori e opere della letteratura italiana
  - Capacità di interpretazione e rielaborazione
  - Capacità di attualizzare le problematiche
- Competenze
  - Produzione di testi di differenti dimensioni e complessità adatti alle varie situazioni comunicative (tipologie d'Esame)

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

METODOLOGIA

- Momento esplicativo da parte del docente
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e orale

STRUMENTI DIDATTICI
- Libro di testo
- LIM

Verifiche effettuate

□ Secondo quanto programmato dal dipartimento di lettere

Criteri per la valutazione finale
Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:
si fa riferimento a quanto descritto nel ptof e nella programmazione del dipartimento di lettere

Roma, 10 maggio 2023

Il docente
Sarah Cibelli

Per i programmi svolti attenersi alle seguenti indicazioni:

Nuclei Fondanti
IL RAPPORTO UOMO-NATURA
REALISMO E NATURALISMO
ESTETISMO E POESIA
IL RUOLO DELL'INTELLETTUALE TRA OTTOCENTO E NOVECENTO
PERCORSO DI LETTURA DEL PARADISO DI DANTE

Libro di testo: "LA VITA IMMAGINATA" di Prandi; "La Divina Commedia" a scelta

Romanticismo
Caratteri generali del movimento culturale
Il Romanticismo europeo e quello italiano

Leopardi
- Biografia e pensiero poetico
- Lo *Zibaldone*
- I *Canti*: i Piccoli e i Grandi Idilli
- Le *Operette morali*
- Il *Ciclo di Aspasia*
- *La ginestra o il fiore del deserto*

Sono stati studiati i seguenti testi:
Zibaldone

- "La vaghezza degli antichi e la ragione dei moderni"

- “L’irrealizzabilità del piacere”
- “La sofferenza di tutte le cose”
- “La rimembranza”

I Canti

- “L’infinito”
- “Il passero solitario”
- “A Silvia”
- “La quiete dopo la tempesta”
- “Il sabato del villaggio”
- “A se stesso”
- “La ginestra” versi 1-157; 297-317

Operette morali

- “Dialogo della Natura e di un Islandese”
- “Cantico del gallo silvestre”
- “Dialogo di un venditore d’almanacchi e di un Passeggere”

Scapigliatura

Caratteri generali del movimento
Caratteristiche del romanzo scapigliato

Sono stati studiati i seguenti testi:
- *Preludio* di Praga
- “Una bruttezza conturbante”, cap. XV tratto da *Fosca* di Tarchetti

Naturalismo francese e Verismo italiano

Caratteri generali dei movimenti: analogie e differenze

Il romanzo naturalista**: Zola**

Sono stati studiati i seguenti testi:
- *Romanzo sperimentale* "Lo scrittore come operaio del progresso sociale"
- *Assomoire* “L’alcool inonda Parigi”

Verga

- Biografia e pensiero poetico
- Poetica e tecniche narrative
- *Vita dei campi*
- *Il ciclo dei Vinti*: *I Malavoglia* e *Mastro don Gesualdo*
- Le *Novelle rusticane*

Sono stati studiati i seguenti testi:
- "La lettera a Salvatore Farina" (prefazione all’amante di Gramigna)

Novelle dei campi

- “Fantasticheria”
- "Rosso Malpelo"
- "La lupa”

Malavoglia

-"Prefazione ai Malavoglia"

-"La famiglia Malavoglia"

- "Zio Crocifisso"

-"L'addio di 'Ntoni"

Le Novelle rusticane

-"La roba"

Mastro don Gesualdo

- "La morte di Gesualdo"

Decadentismo

Caratteri generali del movimento culturale

Baudelaire: cenni a *I fiori del male*

E' stato studiato il seguente testo poetico di Baudelaire:
- "L'albatro" da *I fiori del male*

Pascoli

- Biografia e pensiero poetico
- I temi della poesia pascoliana e le soluzioni formali
- *Myricae*
- I *Poemetti*
- I *Canti di Castelvecchio*
- I *Poemetti conviviali* (cenni)

Sono stati studiati i seguenti testi:

- Saggio "Il fanciullino"

Myricae
- "Novembre"
- "L'assiuolo"
- "Arano"
- "X Agosto"

Canti di Castelvecchio
- "Il gelsomino notturno"

Poemetti
- "Digitale purpurea"

D'Annunzio

- Biografia e pensiero poetico
- L'estetismo e la sua crisi: *Il piacere*
- I romanzi del superuomo
- Le *Laudi*

Sono stati studiati i seguenti testi:

Il piacere
- "Il ritratto di Andrea Sperelli" I, cap. 2
- "La sacra Maria e la profana Elena" III, cap. 1
- "La fine di un'illusione" III, cap. 4

Alcyone
- "La sera fiesolana"
- "La pioggia nel pineto"

La stagione delle avanguardie: il Futurismo

Caratteri generali del movimento culturale

Marinetti
- I manifesti del Futurismo

Sono stati studiati i seguenti testi:

- *Il manifesto del Futurismo*
- *Il manifesto tecnico del Futurismo*
- *Bombardamento* di Marinetti
- *Lasciatemi divertire* di Palazzeschi

La lirica del primo Novecento in Italia: i crepuscolari

Cenni ai caratteri generali del movimento

Svevo

- Biografia e pensiero
- *Una vita*
- *Senilità*
- *La coscienza di Zeno*

Sono stati studiati i seguenti testi:

Una vita
- " La grigia routine dell'impiegato Nitti" cap. VI

Senilità
- "L'educazione sentimentale di Angiolina" cap. 2

La coscienza di Zeno
- "La prefazione del dottor S."
- "Una strana proposta di matrimonio" cap. 5

Pirandello
- Biografia e poetica
- La visione del mondo
- Le novelle
- *Il fu Mattia Pascal*
- *Uno, nessuno e centomila*
- Il teatro: la fase del grottesco e il metateatro ("Sei personaggi in cerca d'autore")

Sono stati studiati i seguenti testi:

- Saggio "L'umorismo"

Novelle per un anno
- "Ciaula scopre la luna"
- "Il treno ha fischiato"

Il fu Mattia Pascal
- "Lo strappo nel cielo di carta"
- "La lanterninosofia"

Uno, nessuno e centomila
- "Nessun nome"

Dante *Divina Commedia*, Paradiso, canti: I, III, VI, XI, XVII, XXXIII

Sono stati letti integralmente i seguenti romanzi:

"Una questione privata" di Fenoglio; "Uomini e no" di Vittorini; "Se questo è un uomo" di Levi o, a scelta, "Il giardino dei Finzi Contini"

Ed. civica

Argomento: le leggi razziali e la Shoah

Lettura e commento del "Catechismo delle leggi razziali"

PRIMO LEVI

Lettura dei passi tratti dal romanzo "Se questo è un uomo" :"Verso Auschwitz"; "Una giornata ad Auschwitz"; "Una buona giornata".

HANNAH ARENDT

"Il diligente Adolf Eichmann" da "La banalità del male"

BASSANI

Lettura del capitolo 2 ed epilogo de "Il giardino dei Finzi Contini".

Docente: Prof.ssa Sarah Cibelli

Disciplina: Lingua e cultura latina

Situazione della classe e svolgimento del programma

La classe è costituita di 23 alunni, di cui 12 ragazze e 11 ragazzi.
Ho insegnato in questa classe il terzo anno del liceo solo lingua e cultura latina e quest'anno entrambe le materie letterarie. Nonostante questa discontinuità si è instaurato un clima sereno improntato sul confronto e su una comunicazione costante. Tuttavia non tutti hanno partecipato al dialogo educativo in maniera costruttiva e, soprattutto nella prima parte dell'anno scolastico, alcuni studenti hanno avuto un atteggiamento poco maturo che li ha spinti a procrastinare e in alcuni casi a sottrarsi agli impegni stabiliti.
Rispetto alla situazione iniziale si sono registrati progressi e miglioramenti; permangono alcune difficoltà nella traduzione dal latino che sono state superate dall'uso di testo a fronte e dalla mediazione del docente, senza tuttavia rinunciare all'approccio diretto per testi di particolare rilevanza.
Sul piano del rendimento scolastico la classe presenta un quadro molto eterogeneo: un gruppo ha raggiunto valutazioni discrete e buone, un altro gruppo ha conseguito ottimi risultati, riuscendo a rielaborare criticamente e in modo autonomo gli argomenti proposti; un altro gruppo altrettanto numeroso, invece, ha studiato in modo superficiale e discontinuo. Per questo alcuni alunni hanno ricevuto l'insufficienza nel trimestre che, in alcuni casi, non è stata recuperata.
Lo svolgimento del programma è stato rallentato dalle festività e dalle attività extracurricolari; inoltre ha pesato anche il fatto che la maggior parte delle ore erano concentrate nell'ultima parte della giornata scolastica durante le quali gli studenti erano più affaticati. Infatti non è stato possibile svolgere lo studio di tutti gli argomenti prefissati nella programmazione iniziale.

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Conoscenza della letteratura e dei testi dall'età Giulio-Claudia all'età del principato per adozione
- Comprensione del senso complessivo di un testo latino
- Capacità di valutare la portata dell'eredità del mondo classico su quello contemporaneo

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

METODOLOGIA
- Momento esplicativo da parte del docente
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e orale

STRUMENTI
- Libro di testo
- LIM

Verifiche effettuate
□ Secondo quanto programmato dal dipartimento di lettere

Criteri per la valutazione finale
Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:
si fa riferimento a quanto descritto nel ptof e nella programmazione del dipartimento di lettere

Roma, 10 maggio 2023 Il docente
Sarah Cibelli

Nuclei Fondanti
IL RAPPORTO TRA INTELLETTUALE E POTERE
LA RIFLESSIONE SUL TEMPO E IL SENSO DELLA VITA
LA DENUNCIA ALLA SOCIETÀ CONTEMPORANEA
ROMA MULTIETNICA: IL RAPPORTO CON L'ALTRO

Libro di testo: "Civitas" di Cantarella; Guidorizzi

ETA' GIULIO-CLAUDIA

Fedro

- Dati biografici
- I contenuti e le caratteristiche del genere della favola

E' stato studiato il seguente testo:

- *Lupus et agnus*

Seneca

- Dati biografici
- I *Dialogi*
- I trattati
- Le *Epistole a Lucilio*
- Le tragedie
- *Ludus de morte Claudii*

Sono stati studiati i seguenti testi:

- *De brevitate vitae* 1, 1-4 (latino) "La vita non è breve come sembra"
  12, 1-4 "Gli occupati"
  14, 1-2 "Lo studio del passato"
- *Epistolae ad Lucilium* 24, 15-17 "La clessidra del tempo"
  47, 1-9 (latino) "Come comportarsi con gli schiavi"
  95, 51-53 "Fratellanza e solidarietà"
- *Phaedra* versi 589-684 "Il furore amoroso: la funesta passione di Fedra"

Lucano

- Dati biografici
- Il *Bellum civile*

Sono stati studiati i seguenti testi:

- Proemio del *Bellum civile* I, 1-32 "L'argomento del poema e l'apostrofe ai cittadini romani"
- Proemio del *Bellum civile* I, 129-157 "I ritratti di Cesare e Pompeo"

Bellum civile VI, 507-569 “L’orrore e il soprannaturale: la maga Eritto”
- *Bellum civile* VI, 750-821 “L’orrore e il soprannaturale: la resurrezione del cadavere e la profezia”

Petronio
- La questione dell’autore del *Satyricon*
- Contenuto del *Satyricon* e questione del genere
- Il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano

Sono stati studiati i seguenti testi:
- *Satyricon* 28-31 “L’arrivo a casa di Trimalchione”
- *Satyricon* 35-36; 40; 49-50 “Trimalchione buongustaio”
- *Satyricon* 75-77 “La carriera di un arricchito”
- *Satyricon* 111-112 “La matrona di Efeso

Persio
- Dati biografici
- Le satire: contenuti e scelte stilistiche

Sono stati studiati i seguenti testi:
Satire

- I, 1-62 “E’ ora di finirla coi poetastri”
- III, 1-62 “La mattinata di un bamboccione”

ETA’ DEI FLAVI

Marziale
- Dati biografici e poetica
- Le prime raccolte
- Gli *Epigrammata*: temi, antecedenti letterari e tecniche di composizione

Sono stati studiati i seguenti testi:
Epigrammi

- X,1 "Libro o libretto"
- IX, 81 "Obiettivo primario: piacere al lettore!"
- I,10; X,8; X, 43 "Matrimoni di interesse"
- XII, 18 "Elogio di Bilbilis"
- III, 65 "Il profumo dei tuoi baci”
- I,2 "Un poeta in edizione tascabile"
- I, 4 "Predico male ma razzolo bene"
- V, 34 (latino) “Epitafio per Erotion”

Quintiliano
- Dati biografici
- *Institutio oratoria*
- La decadenza dell’oratoria secondo Quintiliano

Sono stati studiati i seguenti testi:
Institutio oratoria

- II, 2, 18-28 "L’insegnamento deve essere pubblico e a misura dei ragazzi"
- I, 3, 8-17 "Sì al gioco, no alle botte"
- II, 2, 4-13 "Ritratto del buon maestro"

ETA’ DI TRAIANO E DI ADRIANO

Giovenale
- Dati biografici e poetica

- Le satire *dell'indignatio*
- Il secondo Giovenale
- Forma e stile delle satire

Sono stati studiati i seguenti testi:
Satire

- Satira I, 3 versi 223- 277 "Roma, una città invivibile"

- Satira II; 6, versi 82-113 "Una gladiatrice"

- Satira II; 6, versi 268-325 "Non ci sono più le romane di una volta"

Plinio il giovane

- Dati biografici
- Il *Panegirico a Traiano*
- L'epistolario

Sono stati studiati i seguenti testi:
Epistolae

- Epistola X, 96-97 "Governatore e imperatore di fronte al problema dei cristiani"

- Epistola VI, 16 "L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il vecchio"

Tacito

- Dati biografici e la carriera politica
- *Agricola*
- *Germania*
- *Dialogus de oratoribus*
- *Historiae*
- *Annales*
- La concezione storiografica
- La lingua e lo stile

Sono stati studiati i seguenti testi:
Agricola

- 30-32 "Il discorso di Calgaco"
- 1-3 "L'esempio di Agricola"

Germania

- 18-19 "Matrimonio e adulterio"
- 4 "La purezza dei Germani" (latino)
-

Historiae

- I, 1-2 "Il proemio"

Annales

- XIV, 5-8 "Nerone elimina la madre Agrippina"
- I, 1 "Proemio"

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
Liceo Scientifico Statale "Stanislao Cannizzaro"
00144 ROMA - Viale della Civiltà del Lavoro 2/d
-☎ 06121128085 - FAX 06/5913140
Sede Amministrativa Via dell'Oceano Indiano, 31 - ☎ 06/121126585 – FAX 06/52246400
MUNICIPIO IX - Distretto 020 - cod. mecc. RMPS05000E – Cod. Fisc. 80209630583
Sito Internet http://www.liceocannizzaro.it – ✉rmps05000e@istruzione.it

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe VG

Docente: Prof./Prof.ssa Daniela Vittorioso

Disciplina: Lingua e letteratura inglese

Situazione della classe e svolgimento del programma
La classe VG è composta da 23 studenti, di cui 11 studenti e 12 studentesse. Tra questi 2 dsa, 2 bes e 2 studenti atleti. Conosco la classe da tre anni e fin dall'inizio si è presentata come un gruppo molto eterogeneo, con una piccola parte molto diligente e motivata, e la maggioranza, poco attenta, poco diligente e poco rispettosa delle consegne. Al termine del triennio la situazione non è cambiata di molto. Nella classe vi sono studenti che presentano un rendimento insufficiente. Sono presenti anche tre eccellenze.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

- **Libro di testo, materiale fornito dal docente, audiovisivi, slides, powerpoints, youtube, classroom**

Eventuali attività curricolari o extracurricolari e visite di istruzione svolte.

Verifiche effettuate
□ Secondo quanto programmato

Criteri per la valutazione finale
Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono
i livelli di partenza e dell'impegno profuso_____.

Roma, 4 maggio 2023

Il docente
Daniela Vttorioso

Piano di lavoro svolto

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe V Sez. G

Docente: Prof.ssa Daniela Vittorioso

Disciplina: Inglese
Libro di testo adottato: Amazing minds vol.2

Argomenti svolti:
THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

Nodi concettuali

The Age of Reforms

Religion vs Science

a new frame of mind

Colonialism and Imperialism

The woman question and the double standard

Aestheticism and Decadence

tematiche afferenti

The transport and communication revolution

Consequences of industrialisation on literature

Denunciation of the evils of society

The double

A pact with the devil : Faustian reminiscence
New aesthetic trends

- Early Victorian Age
- Faith in Progress
- *An age of optimism and contrasts*
- Late Victorian Age
- *The American Civil war*
- Post war America

LITERARY BACKGROUND

- The Age of fiction

- Early Victorian Novelists
- Late Victorian Novelists
- *Victorian Poetry*
- ***Charles Darwin*** *(Natural Selection)*
- ***Charlotte Bronte***
- ***Jane Eyre***
- ***Alfred Tennyson***
- *Ulysses*
- ***Robert Louis Stevenson***
- *Dr Jekyll and Mr Hyde: plot*
- ***Charles Dickens***
- *I want some more*
- *Nothing but facts)*
- ***Oscar Wilde***
- *The picture of Dorian Gray*
- *The importance of being Ernest*

THE MODERN AGE 1901-1945

Nodi concettuali

The break with 19th c. and the outburst of Modernism

Radical experimentation in 20th c. literature

tematiche afferenti

Conflict between past and present

Utopia vs Dystopia

Relativity,time and the self

Travelling

Subjectivity vs objectivity

- ***The age of Anxiety (1901-1949)***
- *Britain at the turn of the century*
- *The first World War*
- *Between the wars*
- *The second world war and after the United states of America*

- *A leading Nation emerges*
- *The Great Depression*
- *The Second world war*
- ***LITERARY BACKGROUND***
- *the breack with the 19th century and the outburst of modernism*
- *the radical experimentation of the 20th- century Poetry*
- *the new voices of non-Bristish Drama*
- ***The war poets***
- ***Wilfred Owen***
- *Dulce et decorum est*
- ***James Joyce***
- *The Dubliners (lettura libro)*
- *She was fast asleep*
- *Ulysses (Yes I said yes I will yes)*
- ***Thomas Stearns Eliot***
- *The burial of the dead*
- *The waste land*
- *What the Thunder said*
  the objective correlative
- *The Hollow men*
- *non chiederci la parola* ***Montale***
- *The love song of j* ***Alfred Prufrock***
- ***George Orwell***
- *The dystopian novel*
- *1984*
- ***Samuel Beckett***
- *What do we do now? Waiting for Godot*
- ***Robert Frost***
- *The road not taken*
- ***Auden***
- *Funeral Blues*
- *Ed. Civica La condizione delle donne, la lotta per il diritto di voto*

Film visti in classe:
Suffragette

Libri letti:
The Dubliners

Roma, 04/05/2023

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe 5G

Docente: Prof .Stanislao Mazzei

Disciplina: STORIA

Situazione della classe e svolgimento del programma

Durante l'anno scolastico che sta per concludersi, la classe ha continuato a manifestare una buona disponibilità alle proposte didattiche del docente. Il clima è stato nel complesso positivo, per cui non vanno segnalati episodi di particolare gravità.
La classe ha nel complesso raggiunto un discreto livello di preparazione, frutto di un impegno nel complesso abbastanza costante, fatto di attenzione e diligenza, seppure non uniformemente distribuite. Vanno registrate diverse eccellenze e non sono da evidenziare casi di gravi carenze.
Per quanto riguarda lo svolgimento del programma disciplinare, si rileva che è stato completato in tutte le sue parti, come si auspicava all'inizio dell'anno scolastico. I nuclei fondanti delle disciplina si possono considerare affrontati abbastanza dettagliatamente.

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Individuare i costituenti logici di un processo storico.
- Saper collocare nello spazio eventi e processi.
- Conoscere termini storicamente connotati

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Materiali di studio proposti

- Schede
- Materiali prodotti dall'insegnante

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

In presenza

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Dibattito su alcuni temi significativi

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni – specificare con quale frequenza

- Videolezioni
- Restituzione elaborati corretti mediante posta elettronica
- Verifiche scritte assegnate mediante posta elettronica

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati

- E-mail
- Google suite for Education
- Cartella "Materiale didattico" Registro elettronico Axios
- Registro elettronico Axios

Personalizzazione per gli allievi DSA e con Bisogni educativi non certificati: (ripotare gli strumenti compensativi e dispensati proposti o utilizzati)

Si rimanda al PDP il cui monitoraggio e aggiornamento è avvenuto durante il CDC di aprile.

Verifiche effettuate

Scritte : una verifica scritta nel pentamestre
Orali: due verifiche nel trimestre, una nel pentamestre in presenza

Modalità di verifica formativa

- Restituzione degli elaborati corretti
- Test on line

Criteri per la valutazione finale

Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:

- Conoscenza lessico della disciplina
- Capacità espositive ed argomentative
- I criteri stabiliti in sede di dipartimento di Storia e filosofia

Roma, 9/05/2021

Il docente
Stanislao Mazzei

Nuclei Fondanti
La seconda rivoluzione industriale
La nascita della società di massa
La prima guerra mondiale
La rivoluzione russa I totalitarismi La seconda guerra mondiale

Contenuti
1 Il 1848 e l'unità d'Italia; l'unificazione tedesca (recupero argomenti della classe quarta) 2 -La seconda rivoluzione industriale 3- L'imperialismo di fine Ottocento 4- L'Italia di fine Ottocento 5- La nascita della società di massa 6- L'età giolittiana 7- La prima guerra mondiale 8- La Rivoluzione russa 9- L'Italia dalla crisi del dopoguerra all'avvento del fascismo 10- Fascismo e nazismo 11- La seconda guerra mondiale Educazione civica Le leggi razziali

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
Liceo Scientifico Statale "Stanislao Cannizzaro"
00144 ROMA - Viale della Civiltà del Lavoro 2/d
-☎ 06121128085 - FAX 06/5913140
Sede Amministrativa Via dell'Oceano Indiano, 31 - ☎ 06/121126585 – FAX 06/52246400
MUNICIPIO IX - Distretto 020 - cod. mecc. RMPS05000E – Cod. Fisc. 80209630583
Sito Internet http://www.liceocannizzaro.it – ✉rmps05000e@istruzione.it

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023
Classe 5G

Docente: Prof .Stanislao Mazzei

Disciplina: FILOSOFIA

Situazione della classe e svolgimento del programma
Con la classe concludo un percorso iniziato tre anni fa. Nell'anno scolastico che sta per volgere al termine ho continuato a riscontrare una buona disponibilità da parte dei ragazzi alle proposte didattiche del docente Il clima è stato nel complesso positivo e non vanno segnalati episodi di segno opposto.
La classe ha nel complesso raggiunto un discreto livello di preparazione. Una parte della classe ha conseguito livelli eccellenti di preparazione, un'altra parte, più cospicua, ha fatto più fatica, attestandosi su un livello medio, mentre un gruppo di studenti ha presentato carenze non gravi
Per quanto riguarda lo svolgimento del programma, si rileva che quest'ultimo è stato completato in tutte le sue parti, come si auspicava all'inizio dell'anno scolastico. I nuclei fondanti delle disciplina si possono considerare affrontati abbastanza dettagliatamente.

Obiettivi disciplinari raggiunti
- Conoscere temi e problemi della filosofia
- Conoscere il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.
- Definire e comprendere termini e concetti nella lettura di un testo filosofico
- Enucleare le idee centrali all'interno di un testo filosofico

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Materiali di studio proposti

- Schede
- Materiali prodotti dall'insegnante

Metodologia e strumenti didattici utilizzati
- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Dibattito su alcuni temi significativi

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni – specificare con quale frequenza

- Restituzione elaborati corretti mediante posta elettronica
- Verifiche scritte assegnate mediante posta elettronica

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati

- e-mail
- Google Suite for Education (Classroom)
- Cartella " Didattica" Registro elettronico Classeviva Spaggiari
- Registro Classeviva Spaggiari

Personalizzazione per gli allievi DSA e con Bisogni educativi non certificati: (ripotare gli strumenti compensativi e dispensati proposti o utilizzati)

Si rimanda ai PDP.

Verifiche effettuate

Scritte : una verifica scritta (a distanza in modalità asincrona) nel pentamestre
Orali: due verifiche in presenza nel trimestre, una in presenza nel pentamestre

Modalità di verifica formativa

- Restituzione degli elaborati corretti
- Test on line

Criteri per la valutazione finale

Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:

- Conoscenza lessico della disciplina
- Capacità espositive ed argomentative
- Conoscenza dei nuclei fondamentali della filosofia
- I criteri stabiliti in sede di dipartimento di Storia e filosofia

Roma, 6/05/2023

Il docente
Stanislao Mazzei

Nuclei Fondanti
L'idealismo tedesco

La crisi dell'individuo
La crisi della società

Contenuti
1 Immanuel Kant **2 L'idealismo tedesco : Fichte ed Hegel** **3- La crisi dell'individuo : Schopenhauer** **4- La Sinistra hegeliana : Feuerbach** **5- Karl Marx** **6- Nietzsche**

RELAZIONE FINALE

MATEMATICA E FISICA V G

Anno scolastico 2022 - 2023

Docente: Prof. Luca COLUZZI

Classe 5 sez. G

Materia di insegnamento: MATEMATICA E FISICA

Situazione della classe e svolgimento del programma

La classe, nel suo complesso, ha mostrato un atteggiamento non sempre corretto nei confronti della disciplina e dell'istituzione scolastica; la risposta alle difficoltà dovute alla necessità di recuperare le vistose carenze pregresse e al ritorno al sistema tradizionale di svolgimento dell'esame di stato, è stata caratterizzata da un accettabile grado di maturità e coscienziosità solo in una parte del gruppo classe. Si sono, inoltre, evidenziati diversi casi di scarso impegno e di mancanza di serietà nell'approccio alla didattica. I programmi non sono stati svolti nella sua interezza, ma i nuclei fondanti delle discipline sono stati tutti affrontati.

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Acquisizione un metodo razionale nell' approccio allo studio.
- Esprimersi con coerenza e proprietà di linguaggio nella trattazione di argomenti tecnico-scientifici.
- Apprendere i contenuti in modo corretto e rigoroso.
- Saper collegare tra loro gli argomenti oggetto di studio, con particolare riferimento alle sovrapposizioni tra le diverse discipline scientifiche.

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Criteri e strumenti di valutazione

Materiali di studio proposti

- **Libro di testo.**
- **Sussidi multimediali**

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

- **Esercitazioni**
- **Lezione Frontale.**
- **Proposte di Letture, con Elaborazione e Discussione Personale.**

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
Liceo Scientifico Statale "Stanislao Cannizzaro"
00144 ROMA - Viale della Civiltà del Lavoro 2/d
-☎ 06121128085 - FAX 06/5913140
Sede Amministrativa Via dell'Oceano Indiano, 31 - ☎ 06/121126585 – FAX 06/52246400
MUNICIPIO IX - Distretto 020 - cod. mecc. RMPS05000E – Cod. Fisc. 80209630583
Sito Internet http://www.liceocannizzaro.it – ✉rmps05000e@istruzione.it

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati:

- **E-mail.**
- **Registro Elettronico Axios.**

Verifiche effettuate (Trimestre/Pentamestre)

Scritte:	**MATEMATICA:**	**2/3**
	FISICA:	**1/1**
Orali:	**MATEMATICA:**	**1/1**
	FISICA:	**1/2**

Criteri per la valutazione finale
Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:

- L'acquisizione dei contenuti essenziali indicati.
- La precisione nelle abilità operative e linguistico-metodologiche.
- L'assenza di errori concettuali.

PROGRAMMA MATEMATICA
V G
Anno scolastico 2022 - 2023

Docente: Prof. Luca COLUZZI

Classe 5 sez. G

Materia di insegnamento: MATEMATICA
Libro di testo: BERGAMINI - BAROZZI: MATEMATICA BLU VOLUME 5

1. Obiettivi Didattici

Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, oltre a perseguire gli obiettivi generali, individuati dai singoli Dipartimenti, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, sono stati perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

Conoscenze

- Le funzioni e loro rappresentazione grafica
- Limiti e Continuità. Limiti Notevoli di Funzioni
- Concetto di Derivata e Derivazione di una Funzione
- Integrale Indefinito e Definito

Abilità

- Saper strutturare un ragionamento logico coerente, compiendo operazioni di analisi e sintesi
- Saper utilizzare le tecniche del calcolo
- Proporre ed analizzare più modelli ai fini di una scelta ottimale;
- Saper compiere autonomamente analisi corrette

Competenze

- Saper organizzare il proprio pensiero in modo coerente e articolato con rielaborazioni critiche e personali
- Essere in grado di sostenere le proprie tesi con coerenza, rigore formale e riferimenti interdisciplinari
- Utilizzare le procedure matematiche per modellizzare fenomeni in diversi ambiti
- Formulazione e risoluzione di problemi
- Uso efficace e articolato del linguaggio simbolico

2. Contenuti e tempi

Modulo 1

Funzioni e Limiti

OSA	Capacità – Abilità	Conoscenze	Tempi
Limiti. Funzioni continue.	Definire ed operare in intorni (circolari), intorno destro e intorno sinistro. Riconoscere punti di accumulazione di un insieme. Stabilire il dominio di funzioni composte mediante funzioni elementari. Studiare funzioni definite a tratti. Definizioni dei limiti di funzioni reali. Verificare il limite di funzioni. Correlare il limite di una funzione ad una caratteristica geometrica del suo grafico. Determinare l'esistenza di asintoti di una funzione. Applicare le proprietà dell'algebra dei limiti. Risolvere semplici forme di indeterminazione. Calcolare i limiti di funzioni.	Topologia della retta reale. Lo studio di funzioni composte. I limiti di funzioni reali. I teoremi sui limiti. Continuità, Teoremi sulle Funzioni Continue. Nozione di infinito e di infinitesimo.	Trimestre

	Stabilire la continuità di una funzione assegnata in un punto. Determinare la natura dei punti di discontinuità. Dimostrare il limite notevole per x che va a 0 di $\lim \text{sinc } x = 1.$ Utilizzare i limiti notevoli per determinare i limiti di funzioni trascendenti. Saper enunciare e comprendere il significato del teorema di Weierstrass, del teorema dei valori intermedi e del teorema di esistenza degli zeri. Stabilire se una funzione è infinitesima o infinita.		

Modulo 2 **Derivazione e Studio del Grafico**			
OSA	**Capacità – Abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Derivate e loro applicazioni. Problemi di ottimizzazione.	Scrivere il rapporto incrementale relativo al punto assegnato della funzione $y = f(x)$ Calcolare la derivata di una funzione in un punto. Interpretare geometricamente la derivata di una funzione in un punto. Scrivere l'equazione della tangente e della normale al grafico di una funzione in un punto. Interpretare geometricamente alcuni casi di non derivabilità. Determinare la derivata delle funzioni elementari e delle loro funzioni inverse. Stabilire relazioni fra il grafico di $f'(x)$ ed il grafico di $f(x)$. Calcolare la derivata di una somma, di un prodotto, di un quoziente e delle funzioni composte. Enunciare, dimostrare e applicare il significato del Teorema di Rolle, del Teorema di Lagrange e il teorema di De l'Hôpital. Determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente (decrescente) utilizzando la derivata. Definire massimi e minimi relativi.	Il rapporto incrementale. La derivata in un punto. La funzione derivata di una funzione assegnata. L'algebra delle derivate. I teoremi sulle funzioni derivabili. Massimo, minimo e flessi di una funzione: condizioni necessarie e sufficienti. Grafico di una funzione. Problemi di minimo e massimo.	Pentamestre

	Definire i punti di flesso. Ricercare le ascisse dei punti di minimo (massimo) relativo e dei punti di flesso. Stabilire condizioni necessarie per l'esistenza di punti di minimo (massimo, flesso). Determinare la concavità del grafico di una funzione. Utilizzare il metodo delle derivate successive nella ricerca degli estremanti Stabilire alcune caratteristiche del grafico di una funzione Risolvere problemi di massimo e minimo.		

Modulo 3 **L'integrazione in una Variabile**			
OSA	**Capacità – Abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Integrali e loro applicazioni.	Definire l'integrale indefinito di una funzione. Determinare una primitiva di alcune funzioni elementari. Integrare utilizzando i diversi metodi di integrazione. Riconoscere situazioni in cui è necessario ricorrere al concetto di integrale. Definire l'integrale definito di una funzione continua su un intervallo chiuso. Saper applicare le proprietà dell'integrale definito. Saper applicare il teorema della media. Costruire e studiare la funzione integrale di una funzione continua. Conoscere il significato del teorema fondamentale del calcolo integrale. Utilizzare la formula fondamentale del calcolo integrale. Applicare l'integrale definito per calcolare aree di figure mistilinee e volumi di solidi generati dalla rotazione di un'area attorno ad un asse. Riconoscere l'integrale definito in alcune grandezze in fisica.	Introduzione al concetto di integrale definito La funzione integrale Metodi d'integrazione indefinita Calcolo di aree di funzioni mistilinee e di volumi di solidi di rotazione Significato fisico dell'integrale definito Integrale improprio	Pentamestre

Modulo di Educazione Civica Le leggi razziali e il mondo scientifico			
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Riconoscere i pericoli rappresentati, per lo sviluppo del progresso scientifico, dall'estremismo politico-ideologico, con particolare riferimento alle politiche di segregazione razziale portate avanti dal PNF e dal NSDAP nel periodo tra le due guerre.	Riconoscere le maggiori personalità scientifiche che soffrirono la persecuzione nazifascista.	L'impatto delle leggi razziali sul mondo universitario tedesco e italiano: I casi di Castelnuovo, Fermi, Pontecorvo, Emmy Noether, Lise Meitner. Antifascismo e mondo scientifico: il caso di Renato Caccioppoli.	Pentamestre

Firma del Docente

Luca COLUZZI

3. Metodi
☐ Momento esplicativo da parte del docente ☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente ☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale

4. Strumenti di lavoro
☐ Libro di testo ☐ Dispense ☐ LIM ☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate ☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati – video in rete)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto

	☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ☐ Prove scritte (risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali ☐ analisi e compilazione di documenti
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA E FISICA **Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti).

PROGRAMMAZIONE FISICA
VG

Anno scolastico 2022 - 2023

Docente: Prof. Luca COLUZZI Classe V sez. G

Materia di insegnamento: FISICA Libro di testo: Cutnell e Johnson vol.3

Firma del Docente

Luca COLUZZI

1. Obiettivi Didattici

Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, oltre a perseguire gli obiettivi generali di Dipartimento, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, sono stati perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

Conoscenze

- Il Campo Magnetico (Richiami e Complementi)
- L'Induzione Elettromagnetica
- Le Equazioni di Maxwell e le Onde Elettromagnetiche
- La Relatività Speciale
- Fisica Nucleare e Radioattività (CLIL: in Lingua Inglese)

Abilità

- Strutturare logicamente le conoscenze e utilizzarle consapevolmente anche in ambiti diversi;
- Interpretare il fenomeno a livello macroscopico e microscopico;
- Analizzare, sintetizzare, rielaborare informazioni desunte dall' osservazione di un fenomeno tratto dall' esperienza comune.

Competenze

- Semplificare e modellizzare situazioni reali anche complesse
- Avere consapevolezza critica del proprio operato
- Saper applicare i modelli e le leggi fisiche a situazioni problematiche proposte o desunte dalla realtà;
- Saper leggere, interpretare ed elaborare tabelle e grafici
- Utilizzare conoscenze matematiche e i metodi specifici della disciplina.
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in

cui si vive
- Saper valutare l'esattezza e la plausibilità dell'informazione scientifica

Contenuti e Tempi			
Modulo 0 **Richiami e approfondimenti sul magnetismo**		*ASMT1, ASMT2, RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"Lo studio dei fenomeni magnetici permetterà allo studente di esaminare criticamente il concetto di interazione a distanza, già incontrato con la legge di gravitazione universale, e di arrivare al suo superamento mediante l'introduzione di interazioni mediate dal campo magnetico."	Essere in grado di fornire la definizione operativa di campo magnetico e di descriverlo mediante linee di induzione. Essere in grado di descrivere la forza magnetica che agisce su un elemento di corrente e su una carica elettrica in moto che si trovino in un campo magnetico. Essere in grado di calcolare il momento magnetico di una spira di corrente e il momento di forza a cui è soggetta una spira di corrente in un campo magnetico. Essere in grado di enunciare il teorema di Ampère. Essere in grado di descrivere B in punti vicini ad un lungo filo, a due fili conduttori paralleli, in una spira, in un solenoide	I fenomeni magnetici e i campi magnetici. L'esperienza di Oersted e le linee di forza di un campo magnetico generato da una corrente. L'esperienza di Faraday e l'interazione di un filo percorso da corrente con un campo magnetico. L'esperienza di Ampère e l'interazione tra due fili percorsi da corrente. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart). La forza di Lorentz e l'interazione di una carica elettrica con un campo magnetico. Le proprietà magnetiche della materia. **Laboratorio:** Fenomenologia elementare del magnetismo.	Trimestre

Modulo 1 **L'induzione Elettro-Magnetica**			
Osa	**Capacità – Abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**

L'induzione elettromagnetica	Essere in grado di definire il flusso del campo magnetico e la f.e.m. indotta. Essere in grado di descrivere gli esperimenti di Faraday. Essere in grado di enunciare la legge di Faraday-Neumann e di usarla per trovare la f.e.m. indotta da un flusso magnetico variabile. Essere in grado di enunciare la legge di Lenz ed usarla per trovare il verso della corrente indotta in diverse applicazioni della legge di Faraday- Neumann. Essere in grado di tracciare un diagramma che rappresenti l'andamento della carica su un condensatore e della corrente in funzione del tempo, durante i processi di carica e scarica di un condensatore, e dell'intensità di corrente durante l'apertura e chiusura di un circuito. Saper riconoscere l'analogia meccanica con un sistema massa-molla.	La forza elettromotrice indotta e l'induzione magnetica. Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il campo magnetico. Gli esperimenti di Faraday. La legge di Faraday-Neumann dell'induzione elettromagnetica. La legge di Lenz. L'induzione e il moto relativo. I circuiti RC, RL e LC.	Trimestre

Modulo 2

Le Equazioni di Maxwell e le Onde Elettromagnetiche

OSA	Capacità – Abilità	Conoscenze	Tempi
Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche	Comprendere la relazione tra campo elettrico indotto e campo magnetico variabile Cogliere il significato delle equazioni di Maxwell Distinguere le varie parti dello spettro elettromagnetico. Descrivere il modo in cui un'onda elettromagnetica è prodotta, si pro-paga ed è ricevuta Descrivere le proprietà delle onde dello spettro elettromagnetico.	I campi elettrici indotti. La circuitazione del campo elettrico indotto. La corrente di Spostamento. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche: produzione, propagazione e ricezione. Lo spettro elettromagnetico.	Pentamestre

Modulo 3

La Relatività dello Spazio e del Tempo

OSA	Capacità – abilità	Conoscenze	Tempi

La Relatività Speciale. Cenni di Relatività Generale e Cosmologia	Comprendere il ruolo dell'esperimento di Michelson- Morley in relazione al principio di invarianza della velocità della luce. Comprendere il legame tra la misura di intervalli di tempo o di spazio e il sistema di riferimento. Saper utilizzare le formule per calcolare la dilatazione dei tempi o la contrazione delle lunghezze. Saper applicare le equazioni delle trasformazioni di Lorentz nell'analisi degli eventi relativistici. Conoscere la relazione esistente tra massa ed energia e saperla applicare.	L'invarianza della velocità della luce. La realizzazione dell'esperimento di Michelson-Morley e i risultati ottenuti. Gli assiomi della teoria della relatività speciale. Il concetto di simultaneità e la sua relatività. La sincronizzazione degli orologi e la dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze. Il confronto tra le trasformazioni di Lorentz e quelle di Galileo. L'equivalenza massa -energia. Il muone. Lo spazio-tempo di Minkowski. L'effetto della distribuzione di massa sulla metrica. Singolarità, Buchi Neri, il Big Bang.	Pentamestre

Modulo 5*			
La Fisica Nucleare e Radioattività			
Osa	**Capacità – Abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
La radioattività, la fusione e la fissione.	Descrivere le caratteristiche della forza nucleare. Mettere in relazione il difetto di massa e l'energia di legame del nucleo. Descrivere il fenomeno della radioattività. Analizzare il fenomeno della creazione di particelle. Analizzare i fenomeni della fissione e della fusione nucleare. Descrivere i diversi tipi di decadimento radioattivo e formularne le leggi.	Le forze nucleari e l'energia di legame. La radioattività. La legge del decadimento radioattivo. La fissione e la fusione nucleare. Applicazioni Tecnologiche	Pentamestre (CLIL)

3. Metodi

☐ Momento esplicativo da parte del docente
☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente
☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale

4. Strumenti di lavoro

☐ Libro di testo ☐ Dispense ☐ LIM ☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate ☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati – video in rete)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ☐ Prove scritte (risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali ☐ analisi e compilazione di documenti
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELL PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA FISICA **Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblica nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (are docenti – Dipartimenti).

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe VG

Docente: Prof.ssa Paola Vento

Disciplina: Scienze Naturali

Situazione della classe e svolgimento del programma

Anche quest'anno il profilo della classe si presenta spiccatamente dicotomico: un consistente gruppo di studenti è fortemente motivato al raggiungimento di risultati positivi, segue il dialogo educativo, si impegna nello studio, si presenta preparato alle prove; un altrettanto consistente gruppo di allievi ha sempre avuto un atteggiamento poco interessato alla disciplina, ha studiato in modo discontinuo se non saltuario, ha spesso cercato di evitare le verifiche o vi si è presentato non adeguatamente preparato.

Nonostante questo atteggiamento poco collaborativo mi sono sempre sforzata di offrire l'opportunità di recuperare e di raggiungere almeno accettabilmente gli obiettivi fissati. E' quanto ho previsto di fare sia successivamente al trimestre, programmando una pausa didattica e poi la prova di recupero, che al termine del pentamestre, quando darò un'ulteriore opportunità di compensare le carenze.

Dopo il primo scrutinio undici studenti erano insufficienti, in particolar modo per difficoltà in Chimica organica; a febbraio cinque di essi hanno recuperato completamente e uno parzialmente. Attualmente, dopo la prova orale sulle biomolecole e quella scritta su metabolismo e fotosintesi, numerosi allievi sono nuovamente al di sotto della sufficienza. Un'ulteriore valutazione orale riguarderà le Biotecnologie.

Il programma è stato articolato in quattro sezioni; **t**utti i nuclei fondanti della disciplina sono stati sviluppati in coerenza con la Programmazione dipartimentale e della classe, limitando le applicazioni delle Biotecnologie al solo ambito biomedico.

Obiettivi disciplinari raggiunti

Competenze

- Coordinare molteplici informazioni organizzando funzionalmente le conoscenze acquisite.
- Interpretare correttamente situazioni e fatti applicando concetti e regole generali a situazioni nuove e problemi particolari.
- Sviluppare un senso critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società presente e futura e una coscienza civile orientata verso l'educazione sanitaria ed ambientale.
- Acquisire rigore e autonomia nello studio, nella strutturazione logica dei contenuti, nella rielaborazione e nella sintesi organica degli stessi.
- Comunicare in modo efficace le proprie conclusioni utilizzando il linguaggio specifico.
- Acquisire strumenti specifici del sapere scientifico che possano essere utilizzati nelle scelte successive di studio e di lavoro.

Abilità

- Acquisire la conoscenza dei principali temi affrontati e la capacità di esporli con linguaggio scientificamente corretto, individuando e sistematizzando in modo logico i concetti chiave.
- Saper usare ed interpretare il testo scolastico in ogni sua parte, anche utilizzando gli strumenti informatici e con particolare attenzione alle notazioni tipicamente scientifiche: illustrazioni, diapositive, audiovisivi, grafici, diagrammi, tabelle.
- Saper fare riferimento alle attività di laboratorio proposte o in forma partecipata o come esperienze simulate.
- Sviluppare un approccio critico agli strumenti multimediali a carattere scientifico.
- Acquisire la capacità di lavorare in modo autonomo: imparare ad imparare.

Conoscenze – si vedano i "Nuclei fondanti" la disciplina riportati nella sezione successiva

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

- Momento esplicativo da parte del docente
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale

Per gli strumenti utilizzati si rimanda alla sezione comune del Documento "Mediazione didattica – Strumenti di lavoro".

Sono stati utilizzati:

- Libro di testo, anche per la parte digitale
- Quaderno di Lavoro
- Presentazioni multimediali
- Filmati tratti dal web

Attività curricolari, extracurricolari e visite di istruzione

- "Progetto GECO FOR SCHOOL" - iniziativa volta a promuovere la sostenibilità ambientale.
- "Il clima e i cambiamenti climatici" Seminario del prof. Massimo Frezzotti - Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università Roma Tre.

Personalizzazione per gli allievi BES/DSA e con PFP:

Si rimanda ai PDP e PFP elaborati, aggiornati e condivisi con le famiglie degli studenti durante l'a.s. dal CdC.

Verifiche effettuate

- Secondo quanto programmato nell'ambito del Dipartimento di Scienze Naturali

Trimestre

- Una verifica scritta per ciascuno studente (Chimica organica)
- Un test con risposte a scelta multipla di Educazione civica (Atmosfera, clima e cambiamenti climatici)
- Una verifica orale per ciascuno studente (Scienze della Terra)

Pentamestre

- Prova di recupero delle carenze del trimestre
- Una verifica orale per ciascuno studente (Biomolecole)
- Una verifica scritta per ciascuno studente (Metabolismo e fotosintesi)
- *Programmata una ulteriore prova orale (Biotecnologie)*

Criteri per la valutazione finale

La valutazione terrà conto:
• dell'impegno
• della partecipazione al dialogo educativo
• del progresso nell'apprendimento rispetto al livello di partenza
• del raggiungimento degli obiettivi prefissati
• dell'utilizzo della corretta terminologia
• dei risultati dell'apprendimento ottenuti nelle prove
ricostruendo il percorso educativo e cognitivo del singolo discente sia nella didattica in presenza che in quella a distanza.

Roma, 08/05/2023

Il docente
Prof.ssa Paola Vento

Nuclei Fondanti tratti dalla Programmazione di Dipartimento
Scienze della Terra
Interno della Terra
Teoria isostatica
Calore interno della Terra
Campo magnetico terrestre
Dinamica della litosfera
Tettonica delle placche
Orogenesi

Chimica Organica *Nomenclatura dei composti organici* *Le principali reazioni dei composti organici* *Idrocarburi* *I gruppi funzionali* *Gli alogeno derivati* *Alcoli, fenoli ed eteri* *Aldeidi e chetoni* *Gli acidi carbossilici* *Esteri e saponi* *Ammine*
Chimica Biologica *Le biomolecole: carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine* *Enzimi e catalisi enzimatica* *Metabolismo cellulare* *Coenzimi: NAD, NADP, FAD* *ATP- struttura e funzioni* *Catabolismo del glucosio: glicolisi e fermentazioni, respirazione cellulare* *Fotosintesi*
Biotecnologie *Nucleotidi e acidi nucleici,* *Duplicazione, trascrizione e traduzione* *Genetica dei virus* *Trasformazione, trasduzione, coniugazione* *Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica* *TECNICHE: enzimi di restrizione, elettroforesi, sonde nucleotidiche, PCR, sequenziamento, clonazione del DNA, clonazione di organismi eucarioti, editing genomico* *APPLICAZIONI: pharming, vaccini, terapia genica, colture cellulari, finger printing, applicazioni mediche di CRISPR-CAS9*

LIBRO DI TESTO

Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci, Bosellini.
Il carbonio, gli enzimi, il DNA
Seconda edizione Zanichelli Editore

PROGRAMMA

Chimica organica

1. I composti organici
Definizione
Le caratteristiche dell'atomo di carbonio
Le formule di struttura
L'ibridazione dell'atomo di carbonio nei composti organici
2. Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani
La definizione di idrocarburi saturi
La formula generale e di struttura
Le proprietà fisiche
La nomenclatura
L'isomeria di struttura
L'isomeria ottica
L'isomeria conformazionale dei cicloalcani
3. Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini
La definizione di idrocarburi insaturi
La formula generale e di struttura
La nomenclatura

L’isomeria geometrica degli alcheni
4. Gli idrocarburi aromatici
Il benzene e i suoi derivati
La stabilità del benzene
La nomenclatura dei derivati del benzene
Gli idrocarburi aromatici policiclici
5. I derivati degli idrocarburi
I gruppi funzionali
Gli alogenuri alchilici
Gli alcoli, i fenoli e gli eteri
Le aldeidi e i chetoni
Gli acidi carbossilici, gli esteri e le ammidi
Le ammine e i composti eterociclici azotati
La polimerizzazione per addizione e per condensazione
6. La reattività organica
I tipi di reazione
I reagenti nucleofili ed elettrofili
La sostituzione radicalica
Le sostituzioni nucleofile SN1 e SN2 e le eliminazioni E1 ed E2
Il confronto tra eliminazione e sostituzione
La sostituzione elettrofila
L’addizione nucleofila
Il confronto tra addizione e sostituzione
Le reazioni redox in chimica organica

Le biomolecole: struttura e funzione

1. I carboidrati
I monosaccaridi:
- struttura e funzione
- proiezioni di Fischer
- ciclizzazione
- proiezione di Haworth
- anomeria
Il legame glicosidico
I principali disaccaridi
- **lattosio**
- **maltosio**
- **saccarosio**
- **cellobiosio**

I principali polisaccaridi
- **amido**
- **glicogeno**
- **cellulosa**
- **chitina**

Gli eteropolisaccaridi
La mutarotazione
2. I lipidi
Lipidi saponificabili e non saponificabili
Gli acidi grassi saturi e insaturi
Gli acidi grassi essenziali
I trigliceridi:
- sintesi
- saponificazione
L’azione detergente del sapone
I fosfolipidi
Le membrane biologiche

I glicolipidi
Gli steroidi
Le lipoproteine plasmatiche
Le vitamine liposolubili
3. Amminoacidi:
- struttura e chiralità
- classificazione
- forma zwitterionica
Il legame peptidico
Il legame disolfuro
Le proteine:
- funzioni
- strutture (primaria, secondaria, terziaria, quaternaria)
Il punto isoelettrico
4. Gli enzimi:
- funzione e specificità
- cofattori enzimatici
- meccanismo di azione
- effetto di temperatura, pH, concentrazione
Gli effettori allosterici
Gli inibitori enzimatici
Le classi enzimatiche

Il metabolismo energetico

1. L'organizzazione in vie metaboliche e la regolazione
Anabolismo, catabolismo
Il NAD, il NADP e il FAD
L'ATP
2. Glicolisi e fermentazioni
Il catabolismo anaerobio del glucosio
La glicolisi: fase endoergonica e fase esoergonica
Il bilancio della glicolisi
I destini del piruvato
Le tappe della glicolisi
La regolazione della glicolisi
La fermentazione lattica e alcolica
Il ciclo di Cori
3. La respirazione cellulare
L'organizzazione del mitocondrio
Fase 1: la decarbossilazione ossidativa del piruvato
Fase 2: il ciclo di Krebs
Le singole reazioni del ciclo di Krebs
Le reazioni anaplerotiche
Fase 3: la fosforilazione ossidativa
La catena respiratoria e l'ATP sintasi
Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio

La fotosintesi

1. Gli aspetti generali della fotosintesi
L'equazione della fotosintesi
La struttura e la funzione dei cloroplasti
L'esperimento di Ruben e Kamen
2. La fase dipendete dalla luce
I pigmenti fotosintetici
Lo spettro di assorbimento e lo spettro di azione

I fotosistemi
La struttura della clorofilla
La conversione dell'energia luminosa in energia chimica e produzione di O_2 («schema Z»)
La fotofosforilazione
3. La fase indipendente dalla luce
Le tre fasi del ciclo di Calvin
Fase 1: la fissazione del carbonio (ruolo della RuBisCO)
Fase 2: la produzione del primo zucchero (G3P)
Fase 3: la rigenerazione del RuBP
Gli esperimenti con ^{14}C di Benson e Calvin
La resa del ciclo di Calvin
I diversi destini della G3P
4. Gli adattamenti ai diversi ambienti

Il problema della fotorespirazione
La fissazione del carbonio nei climi caldi (ruolo della PEP-carbossilasi)
La strategia delle piante C_4
La strategia CAM

Le Biotecnologie

1. I nucleotidi e gli acidi nucleici
La struttura e la nomenclatura dei nucleotidi
La struttura primaria e secondaria del DNA
La replicazione del DNA
La trascrizione e la traduzione del DNA
Le strutture secondarie dell'RNA
2. La genetica dei virus
La struttura generale dei virus
Il ciclo litico e il ciclo lisogeno
I retrovirus
I cicli replicativi di virus umani (SARS-CoV-2, HIV)
3. I geni che si spostano
I plasmidi batterici
La coniugazione, la trasduzione e la trasformazione
4. Il DNA ricombinante
La definizione di DNA ricombinante
Il clonaggio genico
Gli enzimi di restrizione e le DNA ligasi
I vettori plasmidici e virali
La PCR
L'elettroforesi
Le librerie di DNA
5. Il sequenziamento del DNA
Il metodo di sequenziamento di Sanger
I metodi di seconda generazione (NGS)
I metodi di terza generazione
Il Progetto Genoma Umano
6. La clonazione e l'editing genomico
La clonazione animale
Il trasferimento nucleare
Le applicazioni della clonazione animale
L'editing genomico (CRISP/Cas9)
7. La genomica
La genomica strutturale, comparativa e funzionale

Le applicazioni delle biotecnologie in Biomedicina

1.Le biotecnologie tradizionali e moderne
2.I farmaci ricombinanti
Il pharming
3. I vaccini
- **Vaccini cin proteine ricombinanti**
- **Vaccini con vettori virali ricombinanti**
- **I vaccini a RNA**

4. La terapia genica
5. La terapia con cellule iPSC
Riflessioni sulla terapia genica
Riflessioni sulle cellule staminali
Le applicazioni della PCR: DNA fingerprinting
Le applicazioni mediche di CRISPR/Cas9

Scienze della Terra

1. Il modello dell'interno terrestre
La struttura stratificata della Terra
I metodi di indagine dell'interno della Terra
La stratificazione secondo il criterio chimico-mineralogico
La stratificazione secondo il criterio dello stato fisico
2. Il calore interno della Terra
Le prove del calore interno
Le origini del calore interno
La variazione geografica nel flusso di calore
Il gradiente geotermico e la geoterma
3. Le caratteristiche litologiche degli strati interni della Terra
La propagazione delle onde sismiche e le superfici di discontinuità
Lo stato fisico dei diversi strati
Il nucleo interno ed esterno
Il mantello superiore e inferiore e le correnti convettive
Le differenze tra crosta continentale e crosta oceanica
L'isostasia
La mineralogia degli strati
La variazione della densità con la profondità
4. Il magnetismo terrestre
I poli geografici e i poli magnetici
L'ipotesi sull'origine del magnetismo terrestre
Il paleomagnetismo e le inversioni di polarità
La declinazione e l'inclinazione magnetica
La stratigrafia magnetica
5. La deriva dei continenti
La teoria di Wegener:
– le prove geomorfologiche
– le prove geologiche
– le prove paleontologiche
– le prove paleoclimatiche
Le teorie precedenti:
- l fissismo e il catastrofismo
- l'evoluzionismo e il mobilismo
6. I fondi oceanici e la loro espansione
Le dorsali e il meccanismo di espansione dei fondi oceanici
Le prove dell'espansione dei fondi oceanici:
– le anomalie magnetiche
– l'età e lo spessore dei sedimenti
– il flusso di calore

– l'età della crosta oceanica
– le faglie trasformi
7. La suddivisione della litosfera in placche
Le placche litosferiche
I margini di placca:
– trasformi
– divergenti
– convergenti
Il motore della tettonica: i moti convettivi
Il movimento delle placche e i moti convettivi: il confronto tra i diversi modelli
7. La verifica del modello: vulcanismo e sismicità
I margini di placca e le zone sismiche
L'attività vulcanica ai margini di placca
8. L'attività vulcanica lontana dai margini di placca: i punti caldi e le catene di isole
9. I margini continentali
Margini continentali attivi, passivi, trasformi
La formazione di un bacino oceanico
Il fenomeno della subduzione: sistema arco fossa
- **I sistemi arco-fossa oceanici**
- **I sistemi arco-fossa continentali e l'orogenesi da attivazione**

La chiusura di un oceano e l'orogenesi da collisione
Le ofioliti e gli «oceani perduti»
L'orogenesi per accrescimento crostale
10. Le strutture dei continenti
I cratoni e gli orogeni
Le catene a pieghe e le falde di ricoprimento
L'avanfossa e l'avampaese
11. Storia geologica d'Italia (videolezioni del prof. Alfonso Bosellini)

<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>
Atmosfera, clima e cambiamenti climatici
- **Composizione, strati e movimenti delle masse d'aria nell'atmosfera**
- **Distinzione tra tempo e clima**
- **Gli elementi e i fattori del clima**
- **Biomi vegetali e classificazione dei climi**
- **Definizione ed evidenze scientifiche del cambiamento climatico**
- **Cause e conseguenze del cambiamento climatico**
- **Contrastare il cambiamento climatico: mitigazione ed adattamento**

Roma, 08.05.2023

<table>
<tr><th>Firma del Docente</th><th>Firma degli Studenti</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Prof.ssa Paola Vento</td><td>Sottoscritto con mail da
Federica D'Arienzo</td></tr>
<tr><td>Sottoscritto con mail da
Giorgio Lauria</td></tr>
<tr><td>I Rappresentanti di Classe e tutti gli studenti hanno preso visione e condiviso il Programma nel corso della lezione del 5 maggio 2023. Per una più attenta lettura lo stesso è stato loro inviato dalla docente tramite mail di istituto.</td></tr>
</table>

PROGRAMMA SVOLTO di STORIA dell'ARTE

Anno scolastico 2022 - 2023

Docente: Prof.ssa **Francesca Turtulici**

Classe **5** sez. **G**

Materia di insegnamento: DISEGNO e STORIA DELL'ARTE

Libro di testo:
- E. Tornaghi, V. Tarantini, C. Simoncini, *Chiave di volta,* Voll 4. *Dal Classicismo all'Impressionismo e* 5. *Dal Postimpressionismo ai giorni nostri,* Loescher editore

Situazione della classe e svolgimento del programma
La classe, composta da 23 allievi, 12 ragazze e 11 ragazzi, si è dimostrata partecipe al dialogo educativo in modo sostanzialmente positivo, anche se non sempre costante e approfondito. L'impegno, unito alle discrete attitudini, ha determinato risultati soddisfacenti per alcuni studenti, discreti per altri.
Gli argomenti trattati sono stati in parte ridotti a causa del minor numero di lezioni svolte per attività extra-curricolari della classe.

Obiettivi disciplinari raggiunti
Conoscenze:
Conoscenza delle tematiche di Storia dell'arte in relazione al programma svolto.

Abilità:
- Esposizione di contenuti in modo esaustivo e personale attraverso modalità espressive efficaci.
- Lettura dell'opera d'arte nella sua dimensione estetica e nel suo ambito culturale.

Competenze:
- Confrontare e valutare opere e artisti di periodi e ambiti diversi
- Essere consapevoli del valore culturale dell'opera d'arte quale testimonianza storica nella sua dimensione estetica.
- Saper interpretare criticamente l'opera d'arte, anche in forma interdisciplinare.
- Saper contribuire alla valorizzazione di un'opera d'arte attraverso gli strumenti della ricerca e della comunicazione digitali

Gli obiettivi sono stati raggiunti a un livello differenziato, a seconda dell'impegno profuso.
Parte della classe ha perseguito un profitto discreto, un altro gruppo è pervenuto a buoni risultati, qualche elemento ha conseguito un ottimo profitto.

Materiali di studio proposti
Libro di testo, LIM, schede fornite dal docente nel registro elettronico.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

- Momento esplicativo del docente (lezione frontale e interattiva)
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione per la realizzazione di UdA e di approfondimenti attraverso l'interazione docente/studente e studente/studente (presentazioni e filmati multimediali di gruppo)
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e orale individuale e di gruppo, in classe e a casa

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati

- Google Calendar, Meet. Registro elettronico ClasseViva
- E-mail.

Verifiche effettuate

Trimestre:

- Un'interrogazione orale
- Un'interrogazione scritta valida per l'orale nel trimestre

Pentamestre:

- Una presentazione multimediale ed esposizione orale
- Due interrogazioni orali

Criteri per la valutazione finale

Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:
A) Conoscenza delle tematiche e uso della terminologia già acquisita negli anni precedenti per la storia dell'arte.
B) Capacità di lettura e analisi critica dell'opera d'arte
C) Partecipazione generale, anche con apporti personali, al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

Nuclei Fondanti
La tipologia della reggia: dal complesso di Versailles alle opere di Juvarra (Stupinigi) e Vanvitelli (Caserta).
L'architettura del Neoclassicismo in Italia
Il paesaggio in eta romantica: "pittoresco" e "sublime"
Architettura dell'800: il *Gothic revival*, le conseguenze della Rivoluzione industriale: i nuovi materiali e le tecniche costruttive, l'architettura delle Esposizioni e quella in ferro e vetro
La pittura del Realismo e dell'Impressionismo
La pittura Macchiaiola in Italia
Le ricerche post-impressioniste, intese come premesse allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del XX secolo
L'Art Nouveau e i primi esempi di protorazionalismo in architettura (Loos, Olbrich)
Le principali avanguardie artistiche del Novecento (Espressionismo, Cubismo, Futurismo)

Contenuti

IL BAROCCO a TORINO:

- Lo stato del Ducato di Savoia a fine '500. Trasformazioni e ampliamenti urbanistici della città ducale tra fine '500 e '700, la Corona di Delizie
- G.GUARINI: concezione architettonica, *Cappella della S.Sindone, Chiesa di S.Lorenzo, Palazzo Carignano*

IL ROCOCÒ:

- ROCOCO' in FRANCIA: l'architettura e l'importanza del verde, *Reggia e giardini di Versailles*
- ROCOCO' in ITALIA:
  - F. JUVARRA A TORINO: *Palazzina di Caccia di Stupinigi, Palazzo Madama, Basilica di Superga*
  - L.VANVITELLI A NAPOLI : *Reggia di Caserta*
  - ROMA: *Scalinata di Trinità dei Monti* e *Fontana di Trevi*

IL NEOCLASSICISMO:

- Il VEDUTISMO veneziano e il ruolo del Gran Tour nella nascita della pittura di paesaggio. Diffusione della camera ottica e visione scientifica della realtà. GASPARD VAN WITTEL, CANALETTO, BELLOTTO E GUARDI: *Il ritorno del Bucintoro, il Rio dei Mendicanti*
- L'età illuminista e il pensiero neoclassico. Il valore educativo dell'arte in epoca illuminista, nascita dei primi musei e dell'archeologia. L'estetica di WINCKELMANN, il concetto di bello ideale e la posizione di PIRANESI.
- CANOVA: la concezione scultorea. *Amore e Psiche, Paolina Borghese, Le Tre Grazie, Monumento a M.C. D' Austria.*
- J.L. DAVID: *Giuramento degli Orazi, Morte di Marat, Ritratti di Napoleone*
- Architettura Neoclassica: Porta di Brandeburgo a Berlino e Walhalla di Leo Von Klenze, Progetti visionari di BOULLÉE e LEDOUX e utopistici di ispirazione socialista, ROBERT ADAM e il Neopalladianesimo in Inghilterra, l'opera di PIERMARINI in Italia (*Teatro alla Scala*)

IL PREROMANTICISMO:

-Classicismo e orientalismo in INGRES: *Grande Odalisca, Il Bagno turco, La bagnante di Valpincon*
- GOYA: gli inizi pittorici e l'evoluzione del suo stile. *Il sonno della ragione genera mostri, Maya Vestida e Desnuda, Fucilazioni del 3 maggio 1808*, Le *Pitture Nere* della *Quinta del Sordo.*
- FUSSLI: *L'incubo* e il tema dell'inconscio in pittura

IL ROMANTICISMO:

- Il concetto di Nazione e l'ispirazione alla storia e alla natura. Differenza tra *sublime* e *pittoresco*. *Storicismo* ed *Eclettismo* in architettura e *Gothic revival*. Nascita del *restauro architettonico* in senso moderno.
- FRIEDRICH: il sublime e il rapporto dell'artista romantico con la natura, *Monaco in riva al mare, Abbazia nel querceto, Il naufragio della Speranza, Viandante sul mare di nebbia, Le bianche scogliere di Rugen*
- TURNER: *Pioggia, vapore e velocità, Incendio alla Camera dei Lords, Ombre e tenebre prima del diluvio.*
- CONSTABLE e il paesaggio come pittoresco: *Il mulino di Flatford, La cattedrale di Salisbury*

Il cerchio cromatico di Goethe e riferimenti all'Impressionismo.

La pittura romantica di storia in Francia:
- GERICAULT: *Zattera della Medusa, Alienati mentali*
- DELACROIX: l'orientalismo e la difesa dei diritti umani. *La libertà che guida il popolo, Donne nelle stanze di Algeri*
- HAYEZ: il tema della libertà e della lotta per l'indipendenza contro l'invasore, *Pietro Rossi prigioniero degli Scaligeri, Romeo e Giulietta, Il Bacio, Ritratto di Alessandro Manzoni*
- RUSKIN E VIOLLET LE DUC: il restauro *romantico* e quello *stilistico*

IL REALISMO:

- COURBET e l'antiaccademismo: *Atelier del pittore, Signorine sulla riva della Senna, Gli Spaccapietre, Seppellimento ad Ornans* e confronto con Seppellimento di S.Lucia di Caravaggio.
- DAUMIER e il realismo caricaturale: *Celebrità du Juste Milieu, Vagone di terza classe*
- MILLET e il realismo lirico: *Le spigolatrici, L'Angelus, Pastorella con il suo gregge*

Il NATURALISMO e i MACCHIAIOLI in Italia:

Il movimento macchiaiolo in Italia e il pensiero pittorico

- FATTORI: *La rotonda dei Bagni Palmieri*
- SILVESTRO LEGA: *Il pergolato*
- TELEMACO SIGNORINI: *Sala delle agitate, La toeletta del mattino*

ARCHITETTURA IN FERRO E VETRO di fine OTTOCENTO:

- La nascita della scienza delle costruzioni e nuovi materiali e la nuova professione dell'ingegnere
- L'architettura per le Esposizioni: *Crystal Palace* a Londra, *Tour Eiffel* a Parigi, *Galleria Vittorio Emanuele II* a Milano, *Mole Antonelliana* e *Cupola di S. Gaudenzio* a Novara di Antonelli

L'IMPRESSIONISMO IN FRANCIA:

- Contesto culturale, novità stilistiche e tematiche. Gli studi scientifici sull'ottica e sul colore e la nascita della fotografia, l'influenza del Giapponismo
- MANET, MONET, DEGAS, RENOIR, CEZANNE, PISSARRO, SISLEY, B. MORISOT: presentazioni multimediali svolte in gruppo (opere a scelta approfondite dagli studenti)

IL POST-IMPRESSIONISMO:

- NEOMPRESSIONISMO e studio scientifico del colore. SEURAT (*Domenica pomeriggio alla Grande Jatte, Bagno ad Asnieres, Il circo*) e i rapporti con lo studioso Charles Henry; SIGNAC (*Ingresso al porto di Marsiglia*)
- La pittura simbolista e *naïf* (cenni su H. ROUSSEAU)
- GAUGUIN e l'antinaturalismo. I viaggi, la concezione pittorica e le influenze giapponesi. Il periodo bretone: *Il Cristo giallo, L'onda, La visione dopo il sermone.* Il periodo tahitiano: *Ta matete, La orana Maria, Manao Tupapau, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo*.
- VAN GOGH: la concezione pittorica, le opere del periodo olandese (*I mangiatori di patate*) e il periodo di Arles (*Autoritratti, La pianura della Crau, Ritratto del Pére Tanguy*). Il periodo dell'angoscia e le opere "espressioniste": *Notte stellata, Chiesa di Auvers sur Oise, Campo di grano con volo di corvi*

Lettura in classe di alcune "*Lettere a Theo*". Assegnazione del film "*Loving Vincent*".
- TOULOUSE LAUTREC: caratteristiche stilistiche, *Nudi femminili, Al Moulin Rouge, Sala de Rue des Moulins*, le *affiches*.
- Il SIMBOLISMO nordico di ENSOR: la critica sociale e Il tema della maschera (E*ntrata di Cristo a Bruxelles*). L'influenza dell'arte fiamminga.
- ESPRESSIONISMO nordico di MUNCH e disagio esistenziale: *La bambina malata*, le opere de "*Il Fregio della vita": L'urlo, Sera sul corso Karl Johan, Pubertà, Madonna).*

LA BELLE EPOQUE E L'ART NOUVEAU in EUROPA:

- La concezione estetica Art Nouveau. L'ispirazione al mondo naturale nell'architettura di MACKINTOSH, GUIMARD e HORTA. Cenni su MUCHA.
- OLBRICH e lo stile Sezession a Vienna: *Palazzo della Secessione viennese*

- KLIMT: la concezione pittorica, il nuovo ruolo della donna e le influenze freudiane.
Nuda Veritas, Ritratto di Adele Bloch-Bauer, Ritratto di Emilie Floge, Le tre età della Donna, Il fregio di Beethoven, Il Bacio, Giuditta e Salomè

LE AVANGUARDIE STORICHE
(Gli argomenti segnalati con (*) verranno svolti dopo il 15 maggio)

- ESPRESSIONISMO FRANCESE: lo slancio vitale dei FAUVES. MATISSE: gli inizi divisionisti e l'evoluzione pittorica (*Bagnanti*; *La stanza rossa*, Dittico de *La musica e la danza*)

- ESPRESSIONISMO TEDESCO: DIE BRUCKE, il male di vivere e il primitivismo in pittura.
KIRCHNER: *Cinque donne per la strada, Strada a Berlino, Marcella*

* CUBISMO: nuova concezione del tempo e influenza di Bergson. Cubismo *Sintetico* e *Analitico*. PICASSO: cenni su periodo Blu e Rosa e maturazione artistica. *Les demoiselles d'Avignon*; *Natura morta con sedia impagliata*; *Ritratto di Ambroise Vollard*; *Guernica*.

* FUTURISMO: concezione artistica. BOCCIONI: *La città che sale, Stati d'Animo*. Scultura: *Forme uniche della continuità nello spazio*

EDUCAZIONE CIVICA:

- L'indifferenza alla malattia mentale e la sua rappresentazione nelle opere degli artisti dell'Ottocento.

Roma, 08/05/2023

_____ Francesca Tittolini

Anno scolastico 2022 - 2023

Classe VG

Docente: Prof./Prof.ssa _Bagnara Barbara

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Situazione della classe e svolgimento del programma

La classe durante tutto l'anno ha lavorato sempre con grande applicazione e molti alunni si sono distinti per le loro doti fisiche. Il rapporto tra la docente e gli allievi è stato generalmente collaborativo e proficuo tranne in pochi casi particolari. La maggior parte della classe ha seguito con costanza le lezioni, rispettato le scadenze assegnate e mostrato interesse per gli argomenti svolti. Un approccio cooperativo tra la docente e i discenti ma anche tra pari, ha favorito un clima sereno e una crescita in termini di apprendimento. Il programma è stato svolto in maniera completa. Tutte le competenze indicate nella programmazione individuale sono state raggiunte con un livello intermedio/elevato, la classe ha acquisito il valore della corporeità e della sua cura. Si è potuto riscontrare un buon livello di ampliamento e consolidamento degli schemi motori di base, delle capacità e abilità motorie rielaborati e riadattati in ottica di una sana competizione e collaborazione. Tutti gli allievi raggiungono una valutazione positiva in scienze motorie e sportive con varie eccellenze.

Nuclei Fondanti
Aver consolidato una cultura motoria e sportiva quale stile di vita *Aver raggiunto un completo sviluppo corporeo delle capacità attraverso l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuro-muscolari* *Avere acquisito una buona conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali.* *Aver affrontato e assimilato problemi legati all'alimentazione , alla sicurezza in ambito sportivo e alla propria condizione fisica , utili per acquisire un corretto e sano stile di vita* *Conoscere le principali norme di primo soccorso, prevenzione infortuni, educazione stradale e sostenibilità ambientale e sport.*

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie.
- Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse.
- Praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenza tecnico – tattica.
- Conoscere ed essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.
- Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.
- Conoscere le principali indicazioni relative alle intossicazioni, alle droghe e al doping
- Educazione stradale

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Materiali di studio proposti

- libro di testo parte digitale,
- materiali prodotti dall'insegnante,
- visione di filmati.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati

In presenza

- Esercitazioni generali e specifiche
- Allenamenti e test
- Partite e gare (in relazione alle possibilità dettate dal Miur per gli alunni tesserati nella specifica disciplina)

Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati e-mail,

- aule virtuali del RE,
- didattica del RE,
- Classroom
- WhatsApp.

Personalizzazione per gli allievi DSA e con Bisogni educativi non certificati: (ripotare gli strumenti compensativi e dispensati proposti o utilizzati)

Si rimanda ai PDP elaborati ed aggiornati durante l'a.s. dal CdC, approvati dalla FS Professoressa Del Greco e condivisi con le famiglie degli studenti.

Verifiche effettuate

Trimestre
-Pratiche: tests capacità condizionali e coordinative (monitoraggio e inserimento dati su foglio google condiviso)
-Orali: 1
-Elaborazione del prodotto multimediale in modalità asincrona per educazione civica.

Pentamestre in presenza:
-Pratiche: tests capacità condizionali e coordinative (monitoraggio e inserimento dati su foglio google condiviso)
-Pratiche: partecipazione tornei di classe e di istituto tennis tavolo, badminton, volley, beach-volley, calcio-tennis, ecc.

Modalità di verifica formativa

- restituzione degli elaborati corretti,
- rispetto dei tempi di consegna,
- livello di interazione, test on-off line ecc.).

Indicare il numero totale in modalità sincrona e in modalità asincrona
Si veda la voce "verifiche effettuate nel pentamestre"

Il numero complessivo delle verifiche e la tipologia è in linea con quanto programmato e aggiornato nell'ambito del Dipartimento di Scienze motorie e sportive.

Criteri per la valutazione finale
Ai fini della valutazione finale gli aspetti fondamentali di cui si terrà conto sono:

- Partecipazione e correttezza dell'abbigliamento
- Griglia di valutazione dei test
- Educazione ed igiene generale
- SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
- Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti).

Roma, 10/05/2023

Il docente
Barbara Bagnara

Per la griglia di valutazione si rimanda alla sezione comune del Documento di Classe.

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Libro di testo: "ABC DELLE SCIENZE MOTORIE + LIBRO DIGITALE / E DELL'EDUCAZIONE ALLA SALUTE" Balboni G. Ed. Il Capitello (solo consigliato)

- Potenziamento delle funzioni cardiocircolatoria e respiratoria:
- corsa, andature ginniche, salti e saltelli, esercizi di preatletica.
- Esercizi a corpo libero, percorsi misti e circuiti allenanti.
- Esercizi atti a rinforzare i muscoli addominali e dorsali.
- Esercizi di potenziamento muscolare degli arti superiori e inferiori.
- Esercizi a carattere preventivo.
- Esercizi di flessibilità articolare.
- Esercizi di carattere statico e dinamico.
- Esercizi di percezione spazio-temporale.
- Esercizi di coordinazione motoria.
- Esercizi con i piccoli attrezzi.
- Badminton: tecnica individuale e allenamento (maggio-giugno)
- Ripasso conoscenze basilari di anatomia e fisiologia, tutela della salute ed educazione alimentare.
- Educazione stradale e prevenzione
- Competenze trasversali e di cittadinanza: 1/3/4/5/6/7/8 (competenze chiave europee) con prevalenza dell n. 5. Si propone quindi di valutare la competenza personale e sociale e capacità di " imparare ad imparare" (competenza metacognitiva)
- Ed. Civica: rispetto dell'ambiente, atteggiamenti consapevoli sulla sostenibilità dell'ambiente naturale (ecosostenibilità e sport).

Firma del Docente	**Firma degli Studenti**
Bagnara Barbara	*Sottoscritto con mail da Federica D'Arienzo*
	Sottoscritto con mail da Giorgio Lauria
	I Rappresentanti di Classe e tutti gli studenti hanno preso visione e condiviso il Programma.

Anno scolastico 2022 - 2023
Classe 5 G

Docente: prof.ssa Manuela Longo

Disciplina: religione cattolica

Situazione della classe e svolgimento del programma.
Le studentesse e gli studenti ha manifestato interesse per gli argomenti proposti dall'insegnante, hanno contribuito ad ampliare il programma con proposte personali, hanno manifestato interesse per argomenti di attualità evidenziando, per una gran parte della classe, spirito critico nel confronto tra i valori proposti dal cristianesimo e quelli proposti dalla realtà contemporanea. Le lezioni si sono svolte in un clima sereno e collaborativo. Il comportamento è stato vivace ma corretto.

Obiettivi disciplinari raggiunti

- Costruire un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso nel confronto con il fatto religioso in generale e con la tradizione cristiana in particolare; interpretare correttamente i contenuti della fede cristiana.
- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una valutazione critica del mondo contemporaneo.
- Utilizzare le fonti della fede cristiana interpretandone i contenuti in un confronto aperto con altre discipline.
- Valutare la dimensione religiosa della vita umana riconoscendo il senso e il significato del linguaggio cristiano.

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Metodologia e strumenti didattici utilizzati
- Momento esplicativo da parte del docente.
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente.
- Momento rielaborativo da parte dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione.
- LIM.
- Materiale fornito dal docente.

Verifiche effettuate
- Secondo quanto programmato

Per i contenuti specifici si rimanda al programma svolto.

Criteri per la valutazione finale
Si rimanda alla programmazione di dipartimento.

NUCLEI FONDANTI
Il contributo del cristianesimo alle istanze dell'etica.
Il rapporto fra chiesa e mondo contemporaneo.
I valori etici proposti dal cristianesimo a confronto con altri sistemi di significato.

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA
L'obiezione di coscienza.
L'azione della Chiesa nei confronti della mafia.
Le sette.
I nuovi movimenti religiosi.
Il libero arbitrio.
Le origini dell'antisemitismo.
La Chiesa di fronte ai totalitarismi del XX secolo.
Induismo.
La ricezione della Dante nel Magistero Pontificio.
La figura di Gesù nella tradizione canonica e apocrifa in riferimento a: nascita, passione, resurrezione.
Omofobia.
Violenza contro le donne.
Razzismo.

PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA
La laicità.

Roma, 08-05-2023

Il docente
Manuela Longo