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

PROGRAMMAZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico
2022 - 2023

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 3^ SEZ. K

Coordinatore Prof. Riccardo Forte

INDICE

- **Composizione del Consiglio di classe** **pag. 3**
- **Elenco degli alunni** **pag. 4**
- **Valutazione iniziale del gruppo classe** **pag. 5**
- **Articolazione dell'apprendimento: obiettivi didattici generali** **pag. 5 – 6 - 7**
- **Mediazione didattica:** **pag. 7 – 8 - 9**
  - **Metodi e strumenti di lavoro**
  - **Tempi della didattica**
  - **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**
  - **Interventi didattici di compensazione**

***Educazione Civica**

- **Attività e progetti** **pag. 9**
- **Programmazioni disciplinari** **pag. 10**

CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	Firma
Italiano	**Prof.ssa Sabina Moschella**	**f.to**
Latino	**Prof.ssa Sabina Moschella**	**f.to**
Lingua e letteratura straniera (Inglese)	**Prof. Riccardo Forte**	**f.to**
Storia	**Prof.ssa Paola Argenio**	**f.to**
Filosofia	**Prof.ssa Paola Argenio**	**f.to**
Matematica	**Prof.ssa M. Antonietta Napolitano**	**f.to**
Fisica	**Prof.ssa M. Antonietta Napolitano**	**f.to**
Scienze naturali	**Prof.ssa Giuseppina Chiodo**	**f.to**
Disegno e Storia dell'arte	**Prof.ssa Rita Bertucci**	**f.to**
Scienze Motorie	**Prof.ssa Valentina Sepe**	**f.to**
IRC	**Prof. Giulio Barbieri**	**f.to**
Madrelingua Maths-Physics	**Prof.ssa Christina Mandolini**	**f.to**
Madrelingua English	**Prof. Danilo Pieroni**	**f.to**
Madrelingua Biology	**Prof.ssa Nicole Pezzolo**	**f.to**

Verificata, riesaminata e approvata

Il Coordinatore di Classe **Il Segretario di Classe**

Prof. Riccardo Forte _____

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	
24	
25	
26	
27	
28	
29	

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E PROFILO DEL LIVELLO FORMATIVO

La classe è costituita da 24 studenti e studentesse, di cui 14 ragazzi e 10 ragazze.
Per quanto riguarda il livello formativo, si precisa che esistono fasce differenziate all'interno delle varie discipline, in relazione alle diverse inclinazioni e capacità, nonché al bagaglio culturale e studio individuale.

Nel presente anno scolastico 2022-2023 il Consiglio di Classe si impegna a proseguire il percorso formativo iniziato nei precedenti anni, a consolidare le conoscenze e le competenze in tutte le discipline, sia in quelle italiane curricolari che nelle materie IGCSE.
La classe ha già sostenuto, con esito positivo, l'esame Cambridge "English as a Second Language" e potrà sostenere, nel corso del presente anno scolastico, l'altro esame per le certificazioni Cambridge IGCSE: Maths (previsto in data 2-4 Maggio).
La classe, nel complesso, partecipa abbastanza attivamente alle lezioni e si impegna con metodo nello studio delle varie discipline.
Sotto il profilo disciplinare si riscontra una sostanziale correttezza nei confronti dei Docenti. Essa andrebbe migliorata nel rapporto tra pari.
La qualità del rapporto con i Docenti è positiva.

ARTICOLAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Alla luce di tale situazione, l'azione educativa da promuovere presso gli alunni verterà sul conseguimento dei seguenti obiettivi specificati per ambiti: ambito interattivo ed ambito cognitivo

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 DEL SECONDO BIENNIO

Coerentemente con quanto espresso dal primo Collegio Docenti di Settembre 2022 e dai successivi Dipartimenti, il Consiglio di classe decide di svolgere, ove previsto dai suddetti Dipartimenti, all'inizio dell'Anno Scolastico un modulo di accertamento delle conoscenze e competenze già acquisite cui seguirà un'eventuale attività di recupero.
Ciascun Docente agirà in sintonia con la programmazione dei Dipartimenti Disciplinari, seguendone le linee base ed i principi ispiratori e distanziandosene laddove la situazione concreta della classe lo renda necessario
.
L'azione educativa da promuovere presso gli alunni verterà sul conseguimento dei seguenti obiettivi specificati per ambiti: ambito interattivo ed ambito cognitivo.

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.
- Migliorare il livello di attenzione e l'impegno.
- 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

- Conoscere la sintassi e il lessico dei vari saperi suddivisi per assi: del linguaggio, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale.
- Conoscere i fattori e le variabili dei fenomeni e delle realtà complesse
- Conoscere gli elementi di base dei singoli Syllabus delle Discipline oggetto di esame IGCSE:
    - English as a Second Language
    - Maths
    - Physics
    - Biology

Lo studio delle materie indicate prevede la compresenza settimanale dei Docenti Italiani e dei Docenti esperti madrelingua nelle seguenti proporzioni:

- 1 ora per Inglese
- 1 ora per Matematica fino a Dicembre. 1 ora al mese a partire da Gennaio.
- 1 ora per Fisica.
- 1 ora per Scienze

PER Physics si svolgeranno alcune attività di LABORATORIO con Docente Madrelingua (si veda la Programmazione del Docente).

Gli esami previsti per il Progetto CIE per la classe terza sono:

Classe terza	Maggio
IGCSE Exams	MATHS

Per gli studenti della classe iscritti agli esami IGCSE si svolgeranno, se necessario e deciso dal Docente di Cattedra, un massimo di 10 ore di lezioni pomeridiane dedicate alle simulazioni di ciascun esame. Tali lezioni saranno tenute da un Docente madrelingua.

Abilità

- Utilizzare e analizzare 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
- Esprimersi ed argomentare su quanto esperito e analizzato
- Utilizzare, in maniera autonoma, 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 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
- Produrre testi di differenti dimensioni e complessità adatti alle varie situazioni comunicative
- Essere consapevoli delle proprie competenze

Capacità

- Individuare e utilizzare il codice, la sintassi dei vari linguaggi
- Cogliere ed utilizzare i nuclei tematici di un testo
- Riconoscere l'interdipendenza tra i fattori di un fenomeno e di un sistema
- Esprimersi e relazionare su quanto esperito e analizzato
- Utilizzare strumenti di consultazione e strumenti informatici per ricavare documentazioni ed elaborare testi.
- Saper utilizzare ed integrare testi in lingua diversa
- Saper integrare le conoscenza fornite nelle diverse lingue, dai diversi Syllabus

MEDIAZIONE DIDATTICA

Ruolo del Docente

Il Docente italiano è responsabile dal punto di vista giuridico e didattico della programmazione e valutazione degli studenti.
Egli si interfaccia con i genitori e li riceve secondo il calendario previsto dal Liceo.

Ruolo del Docente Madrelingua

Il docente Madrelingua è in compresenza e affianca il Docente italiano nelle seguenti Discipline: In Matematica, Fisica, Biologia.
Esclusivamente per la Disciplina Inglese, il Madrelingua è da solo in classe per un'ora alla settimana e collabora e si confronta costantemente con il titolare di cattedra.
Il Docente Madrelingua ha lo stesso ruolo didattico ed educativo del titolare della Disciplina.
Egli affianca, pertanto, il Docente italiano e cura l'aspetto linguistico nelle esercitazioni, nella comprensione ed esposizione di un testo.
Il Docente madrelingua riceve i genitori su appuntamento, dietro richiesta scritta degli stessi.
Inoltre partecipa ai Consigli di classe aperti alle varie componenti nei mesi di Novembre e Maggio.

Metodi

L'attività dovrà privilegiare 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 di lavoro

- Libro di testo
- Dispense
- LIM
- Articoli da quotidiani e riviste specializzate

- Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)
- Laboratorio di fisica, di informatica e di scienze

TEMPI DELLA DIDATTICA

- Organizzazione didattica in Trimestre e Pentamestre.

STRUMENTI DI VERIFICA

Allo scopo di misurare l'andamento del processo educativo e per avere costanti informazioni sui ritmi di apprendimento e sul conseguimento degli obiettivi cognitivi da parte di ciascun alunno le verifiche nell'ambito delle diverse discipline saranno frequenti e si differenzieranno 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
- Le verifiche scritte in lingua, secondo il modello d'esame, faranno parte della **valutazione formativa** di ogni singola disciplina e saranno espresse in decimi.

Esse si realizzeranno attraverso

- esercitazioni in classe e/o a casa
- prove strutturate e semistrutturate, questionari
- analisi e compilazione documenti
- prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti), il cui numero, non inferiore a due per ciascun periodo, dipenderà dai ritmi e dagli stili di apprendimento degli allievi.
- Simulazioni in lingua inglese dei papers di ciascun esame. Le simulazioni (MOCK TEST) si svolgeranno in orario curricolare e la valutazione conseguita dallo studente farà parte della **valutazione formativa** della disciplina.
- In questo terzo anno si svolgeranno due simulazioni (MOCK TEST):
- A dicembre il MOCK TEST di MATHS (IGCSE code 0580), a Maggio il MOCK TEST di PHYSICS (IGCSE code 0625).

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Gli interventi/esercitazioni degli studenti durante le ore di compresenza, potranno essere registrati sul Registro Elettronico e rientreranno nella valutazione formativa, oltre a contribuire alla formulazione del giudizio finale.
- Il docente di ENGLISH ha accesso al Registro elettronico e può dare valutazioni autonome. Tali valutazioni, condivise dal Docente di Cattedra, integreranno la valutazione finale del trimestre e pentamestre. **La valutazione dello studente è esclusiva responsabilità del docente di cattedra in armonia con il curricolo italiano.**

- La Griglia sotto indicata non deve intendersi come uno schema rigido da applicare alla dinamica dei processi didattici e valutativi, ma come criterio di orientamento comunemente condiviso e dotato di opportuna flessibilità:

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 al momento della valutazione. Tali griglie sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti).

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE

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

INTERVENTI DIDATTICI DI COMPENSAZIONE

- Micro recupero in itinere
- Attività di recupero da attivare a cura della scuola (previste dall'O.M. 92/'07)
- Tutoraggio (sportello didattico)
- Sostegno (in casi particolari)

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il percorso, trasversale alle discipline curricolari e arricchito dell'apporto delle discipline economico-giuridiche dei docenti di potenziamento, si propone 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 deve essere 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 mira 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.

- **Contenuti specifici afferenti alle discipline di diritto e di economia**
    - Analisi di alcuni elementi fondamentali del diritto, conoscenze base di taluni concetti di economia e di diritto del lavoro.
    - Analisi di alcuni contenuti della Carta Costituzionale.
    - L'ordinamento della Repubblica.
    - Le organizzazioni democratiche nazionali ed internazionali.
    - Caratteristiche storico culturali e urbane del territorio italiano

Per gli approfondimenti disciplinari e altre attività svolte dalla classe si fa riferimento alle programmazioni dei singoli docenti.

In sintesi:

TRIMESTRE

Disciplina	*Argomenti*	*Ore dedicate*
Storia	UDA: I poteri nel Medioevo	5
Lingua e letteratura italiana	UDA	5
Scienze naturali	Microorganismi	2 (non concorre alla valutazione)
Storia dell'Arte	UDA	4 (non concorre alla valutazione)

PENTAMESTRE

Disciplina	*Argomenti*	*Ore dedicate*
Filosofia	La legge e la democrazia	3
Matematica	Competenze digitali	2
Scienze naturali	Prevenzione malattie geneticamente trasmissibili	4
Lingua e cultura straniera	Agenda 2030 - obiettivo 1 e 2	3
Scienze motorie e sportive	Primo soccorso	3
IRC	Temi di bioetica	3
Italiano	UDA	3

Totale ore di Educazione Civica: 37.
+ Videoconferenza con Pietro Grasso sulla mafia

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

Nel rispetto del POF 2022/2023 e della decisione presa in riunione di interdipartimento del 06/09/2022, per la classe il CDC ha strutturato un'unità di apprendimento (UDA) sulle competenze digitali, avente come tema un argomento afferente all'Educazione Civica:

UNITA' DI APPREDIMENTO	
Titolo	**Diventare cittadini sempre più attivi**
Prodotti finali	Elaborato in formato digitale (Presentazione multimediale o video o sito)
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. 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. 11. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
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 COMPETENZA DIGITALE Ricerca delle informazioni on line, valutarne la credibilità, creare propri contenuti e condividerli nel modo migliore. 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 AD 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
Abilità - **cognitive** (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) - **pratiche** (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti)	**Conoscenze** - acquisire informazioni sul WEB di diversa natura - conoscere le modalità di ricerca sul web acquisire conoscenza e manualità dei principali strumenti di editing in digitale
Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni	Conoscere strutture e funzioni testuali Produrre elaborato rispondente alla situazione comunicativa in classe. Utilizzo di un registro comunicativo adeguato.

comunicative	
Selezionare e stendere in appunti le informazioni Rielaborarle e stendere tipologie testuali diverse	Conoscere varie tipologie testuali: ad esempio appunti, documenti in google drive, pagine e articoli di riviste elettroniche o blog, social network, etc.
Ricavare da fonti diverse (scritte, Internet,…), informazioni utili per i propri scopi	Metodologie e strumenti di ricerca dell'informazione anche attraverso le TIC (tecnologie dell'informazione e della comunicazione): motori di ricerca, interviste, documenti, conferenze di esperti esterni
Confrontare le informazioni provenienti da fonti diverse, scritte ed orali, selezionare criticamente le fonti in base all'attendibilità, alla funzione, al proprio scopo	Metodologie e strumenti di organizzazione delle informazioni: sintesi, scalette, tabelle Natura delle fonti (istituzionali, associative, articoli di giornale, testimonianze). Pluralità delle fonti. Scopo dell'indagine.

Prerequisiti
Nessuno

Fase di realizzazione: Pentamestre – Valutazione finale entro Aprile 2023

Tempi
Dicembre-Marzo

Metodologie
- **Lezioni frontali**
- **Attività di laboratorio**
- **Lavori di Gruppo**

Risorse umane: interne
Discipline coinvolte: Italiano, Latino, Storia, Arte, Educazione Civica.

Aule Speciali /Strumenti
Laboratorio d'informatica

Valutazione elaborati
I prodotti e i processi verranno valutati successivamente al completamento dei lavori attraverso un'uscita didattica con esposizione da parte degli studenti, mediante griglie collegate alle Pecup individuate e alle competenze digitali individuate e con produzione di materiale digitale

COMPETENZE ATTESE AL TERMINE DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

Competenze sociali e civiche
Essere in grado di applicare le norme e attuare i comportamenti idonei in ambito lavorativo, di sicurezza e di prevenzione.
Essere in grado di riconoscere e rispettare i diversi ruoli e di collaborare con le figure di riferimento mostrando capacità di adattamento.
Competenze comunicative e relazionali
Essere in grado di collaborare nella programmazione e attuazione delle azioni di routine dimostrando disponibilità al confronto.
Essere in grado di assumere un atteggiamento di disponibilità all'ascolto.
Competenze tecnico-scientifiche
Essere in grado di identificare e riconoscere gli strumenti di lavoro.
Essere in grado di collaborare nelle attività e di ricercare modi nuovi e diversi per rendere le proposte più efficaci ed efficienti.
Dimensione Orientativa
Essere in grado di analizzare le proprie risorse personali a disposizione per il realizzare il proprio "progetto".
Essere in grado di individuare gli obiettivi futuri partendo dalle esperienze attuali.
È in grado di reperire le informazioni e di orientarsi verso la scelta di un percorso universitario.
È in grado di reperire le informazioni e di orientarsi verso la scelta di un percorso all'interno del mercato del lavoro.
Competenze Imprenditoriali
Essere in grado di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri.
Essere in grado di agire con creatività, con pensiero critico, con propensione alla risoluzione di problemi, con spirito d'iniziativa e perseveranza.
Essere in grado di agire in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale e finanziario.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

. Progetto dell'Università **Roma Tre: 20 ore, Prof.ssa Napolitano (Gennaio 2023)**
. Corso sulla Sicurezza: 4 ore, Prof.ssa Napolitano
. Società di Salvamento: 40 ore , Prof.ssa Sepe

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Attività e progetti

L'offerta formativa sarà ampliata con le seguenti attività:

- Partecipazione a rappresentazioni teatrali e cinematografiche di sicura valenza culturale
- Viaggio di istruzione: campo scuola sulla neve
- Sportello IDO
- Piano delle Lauree Scientifiche- Videoconferenze sullo spazio tempo di Roma Tre.
- Concorso fotografico "Stefano Tresoldi"
- Premio letterario Cannizzaro.
- Progetto WEB Trotter
- Olimpiadi della matematica
- Olimpiadi della fisica
- Olimpiadi della cultura e del talento
- Masterclass di fisica
- Campionati del Patrimonio
- Giochi sportivi
- Pigreco day
- Conferenza durante la Settimana Nazionale della Protezione Civile.
- Evento organizzato dalla polizia di Stato sull'educazione stradale.
- Volontariato
- Seminario fondazione Veronesi sull'oncologia pediatrica

Le attività proposte tengono conto della situazione sanitaria attuale e sono suscettibili di modifiche.

ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Attività e progetti

L'offerta formativa sarà ampliata con le seguenti attività:

- Partecipazione a rappresentazioni teatrali e cinematografiche di sicura valenza culturale
- Visite guidate
- Viaggio di istruzione: classi terze CIE: località idonee per la preparazione agli esami IGCSE (in college o famiglie a seconda della disponibilità, secondo quanto scritto nell'email integrativa del 16 Novembre inviata da Servizio Vicepreside). Al momento non ci sono accompagnatori certi. Si propone, eventualmente, la Prof.ssa Sepe, fermo restando gli impegni nell'altra scuola e previo accordo tra Dirigenti.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **Sabina Moschella**

Classe 3 sez. K

Materia di insegnamento: **Italiano**

Libro di testo:
Dante Alighieri, Divina Commedia (la) –

S. Prandi, La vita immaginata, Storia e testi della letteratura italiana dalle origini all'età rinascimentale

Firma del Docente
Prof.ssa Sabina Moschella

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, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- Conoscenze

- Acquisire le conoscenze relative alla storia della letteratura italiana dalle origini al

Rinascimento
- Consolidare le conoscenze della tecnica di analisi di un testo poetico e narrativo
- Ampliare il proprio vocabolario e utilizzare adeguatamente la lingua italiana nella produzione orale e scritta
- Conoscere le strutture della lingua italiana
- Conoscere contenuto e contesto delle opere lette

- Abilità

- Sviluppare le capacità di analisi e sintesi
- Sviluppare la capacità di esprimersi in modo corretto e inequivocabile
- Sviluppare le capacità speculative ed argomentative
- Sviluppare la capacità di mettere in relazione conoscenze di argomenti e discipline diverse
- Sviluppare un atteggiamento critico e riflessivo
- Acquisire l'interesse alla lettura intesa come mezzo di conoscenza del passato e del presente
- Acquisire l'interesse per il prodotto letterario in generale
- Utilizzare strumenti di consultazione anche di tipo informatico per ricavare documentazioni ed elaborare testi

- Competenze

- Sviluppare e consolidare le competenze espressive ed espositive sia scritte che orali
- Sviluppare ed affinare le competenze di comprensione di testi anche complessi
- Consolidare le competenze di analisi di testi in prosa e poesia
- Cogliere la tipologia dei testi letterari e loro caratteristiche
- -Inquadrare in posizione diacronica e sincronica i testi
- -Saper formulare un giudizio critico,
- -Produrre testi con diverse funzioni e registri formali e stilistici anche in preparazione alle prove d'Esame
- -Saper attualizzare le problematiche

- Competenze trasversali e di cittadinanza attiva

- Capacità di problematizzare e valutare criticamente fatti e comportamenti
- Capacità di mediare e gestire pacificamente i conflitti
- Rispettare se stessi, gli altri, le regole sociali; aver cura delle cose proprie, altrui e dei beni pubblici
- Capacità di senso civico, di responsabilità individuale e collettiva, amore per i valori di libertà, legalità, giustizia e bene comune

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
1 le origini della letteratura italiana	**1 settembre - ottobre**

Il Dolce Stil novo **2 Dante** **3 Petrarca** **4 Boccaccio** **5 il Quattrocento e l'età dell'Umanesimo** **6 il Cinquecento, Ariosto** **7 Machiavelli e Guicciardini** **8 Tasso** **Nel corso dell'anno, attraverso la lettura integrale di romanzi e la visione di spettacoli teatrali, saranno anticipati argomenti della letteratura moderna e contemporanea**	 **2 novembre** **3 dicembre - gennaio** **4 gennaio** **5 febbraio** **6 marzo** **7 aprile** **8 maggio**

Educazione civica

trimestre: Approfondimento sul tema della mafia a partire dall'incontro in videoconferenza con Pietro Grasso; analisi del romanzo di Sciascia *Il giorno della civetta.*

pentamestre: Comprendere l'importanza della propria presenza, del proprio impegno e della propria partecipazione di giovani per diventare cittadini attivi e consapevoli nella società, a partire dalla propria città. Riflessione su alcuni diritti e doveri sanciti dalla Costituzione e sui corrispettivi obiettivi dell'Agenda 2030: i diritti fondamentali della persona.

https://www.raiscuola.rai.it/percorsi/educazionecivica

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
☐ lettura integrale e analisi di libri; visione di spettacoli teatrali

4. Strumenti di lavoro

☐ Libro di testo
☐ Dispense
☐ LIM
☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Questionari ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ☐ Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali ☐ analisi e compilazione di documenti
Numero di verifiche	Almeno due verifiche nel trimestre, almeno tre nel pentamestre
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: lettere **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **Sabina Moschella**

Classe 3 sez. K

Materia di insegnamento: **Latino**

Libro di testo: M. Mortarino, M. Reali, *Meta Viarum*, storia e antologia della letteratura latina dalle origini all'età di Cesare

Firma del Docente

Prof.ssa sabina Moschella

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, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- Conoscenze

- Acquisire le conoscenze relative alla storia della letteratura latina dalle origini all'età di Augusto
- Acquisire conoscenze più approfondite su alcuni autori
- Consolidare le conoscenze della morfologia e della sintassi della lingua latina
- Consolidare le conoscenze della tecnica di traduzione e analisi del testo
- Ampliare il proprio vocabolario

- Abilità

- Sviluppare la capacità di confrontare autori, temi e stili
- Sviluppare le capacità di analisi e sintesi
- Sviluppare la capacità di mettere in relazione conoscenze di argomenti e discipline diverse

- Competenze

- Consolidamento delle competenze di comprensione e traduzione
- Sviluppo delle competenze di analisi e attualizzazione
- Sviluppo delle competenze espressive

- Competenze trasversali e di cittadinanza attiva

- Capacità di problematizzare e valutare criticamente fatti e comportamenti
- Capacità di mediare e gestire pacificamente i conflitti
- Rispettare se stessi, gli altri, le regole sociali; aver cura delle cose proprie, altrui e dei beni pubblici
- Capacità di senso civico, di responsabilità individuale e collettiva, amore per i valori di libertà, legalità, giustizia e bene comune

2. Contenuti e tempi	
Contenuti	**Tempi**
1 le origini di Roma, le origini della letteratura latina **2 il periodo repubblicano, i padri fondatori** **3 il teatro latino, Plauto e Terenzio, Lucilio** **4 la crisi della repubblica, Lucrezio** **5 Catullo e i poeti nuovi** **6 Cicerone** **7 Cesare** **8 Sallustio** Durante il corso dell'anno scolastico saranno proposti brani degli scrittori studiati, da tradurre ed analizzare	**1 settembre** **2 ottobre** **3 novembre** **4 dicembre – gennaio** **5 febbraio** **6 marzo – aprile** **7 maggio** **8 maggio**

Educazione civica
Diventare cittadini sempre più consapevoli: il ruolo attivo del cittadino, dal *pater familias* al politico dell'età repubblicana
Terenzio: la *patria potestas*
Lucilio: la libertà di espressione
Lucrezio: la felicità; la superstizione
Cicerone: il *bonus civis*

3. Metodi
☐ Momento esplicativo da parte del docente ☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente ☐ Momento rielaborativo dello studente: traduzione, 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 - CD) ☐ lettura di libri, visione di spettacoli teatrali

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Questionari ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ☐ Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali ☐ analisi e compilazione di documenti
Numero di verifiche	Almeno due verifiche nel trimestre, almeno tre nel pentamestre
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: lettere **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente titolare**: Prof. Riccardo Forte**

Docente madrelingua**: Prof. Danilo Pieroni**

Classe **3^** Sez. **K**

Materia di insegnamento: **LINGUA E CULTURA INGLESE**

Libro di testo: M.Spiazzi-M.Tavella-M.Layton, *Performer Shaping Ideas 1, Zanichelli, 2020.*
Testo utilizzato dal Docente madrelingua*: Complete Advanced.*

Firma del Docente titolare

Prof. Riccardo Forte

1. Obiettivi Didattici
Nel corso dell'anno scolastico 2021-2022, oltre a perseguire gli obiettivi generali, individuati dai singoli Dipartimenti, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- Conoscenze

Componenti sociolinguistiche pragmatiche, morfosintassi, lessico, fonetica, ortografia in stretta relazione alle previste competenze da raggiungere; consolidamento di quanto precedentemente acquisito, grammatica del discorso, strumenti di analisi e critica testuale, contesto storico-letterario.

- Abilità

  Comunicare e interagire in lingua in modo sufficientemente fluido e generalmente corretto; esprimere il proprio punto di vista in relazione ad eventi presenti, passati, futuri; sapersi muovere con sufficiente disinvoltura all'interno di testi letterari in prosa, versi e teatro.

- Competenze

Utilizzare la lingua servendosi delle quattro abilità: comprensione e produzione scritte e orali; saper comprendere e produrre un testo relativo ad argomenti letterari e/o di civiltà dei paesi anglofoni; saper spiegare le ragioni delle proprie opinioni; saper comprendere testi che utilizzino le strutture grammaticali e le relative funzioni comunicative apprese durante i precedenti anni scolastici su tematiche letterarie, argomenti di civiltà e di vita quotidiana; saper comprendere testi letterari originali su cui produrre un testo scritto e formulare un'argomentazione orale.

- **Competenze trasversali e di cittadinanza:**
  La Lingua 2 come veicolo di comunicazione e cooperazione tra popoli di etnie diverse.

 Capacità di problematizzare e valutare criticamente fatti e comportamenti Capacità di mediare e gestire pacificamente i conflitti Rispettare se stessi, gli altri, le regole sociali; aver cura delle cose proprie, altrui e dei beni pubblici Capacità di senso civico, di responsabilità individuale e collettiva, amore per i valori di libertà, legalità, giustizia e bene comune .

- In riferimento alla tematica proposta anzitutto nella riunione di Dipartimento di Settembre e successivamente nel CdC **"Agenda 2030"**, si lavorerà in lingua essenzialmente sull'obiettivo 5 e cioè: uguaglianza di genere.

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
MODULE A: THE ORIGINS **1. Ancient populations in England: the Celts, the Romans, the Anglo-Saxons, the Vikings.** **2. Anglo-Saxon Literature: main features; "Beowulf": select texts.** **MODULE B: MEDIEVAL LITERATURE** **1. The Norman invasion; The Plantagenets; The medieval genres: ballads and narrative poems.** **2. Geoffrey Chaucer: "The Canterbury Tales": select texts.** **MODULE C: THE RENAISSANCE** **1. The Tudors** **2. The English Renaissance and the sonnet.** **3. The development of drama and the Elizabethan theatre.** **4. Christopher Marlowe and the figure of the devil in his output.** **5. William Shakespeare: sonnets and plays.** **6. Shakespearean plays: Macbeth, The Merchant of Venice, Romeo & Juliet, The Merchant of Venice, Julius Caesar: select texts.**	**Trimestre: Module A and Module B.** **Pentamestre: Module C and Module D.**

MODULE D: THE PURITAN AGE **1. Historical background: the Civil War.** **2. The Puritans.** **3. Metaphysical poetry: John Donne: select texts.** **4. John Milton: "Paradise Lost": select texts.** **EDUCAZIONE CIVICA: Gender issues starting by a literary text (Agenda 2030, obiettivo 5).**	

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 /fotocopie ☐ LIM ☐ Sussidi audiovisivi e multimediali e siti specifici di approfondimento (Sparknotes/Cliffnotes)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Questionari ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni,

	commenti) ☐ Prove scritte: risposte aperte a quesiti generali
Numero di verifiche	Almeno due verifiche nel Trimestre e tre nel Pentamestre
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: _____ **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **Paola Argenio**

Classe III sez. K

Materia di insegnamento: **FILOSOFIA**

Libro di testo: N. Abbagnano G. Fornero “I NODI DEL PENSIERO- 1°volume Paravia

Firma del Docente

Paola Argenio

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, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- **Conoscenze**

Conoscere temi e problemi della filosofia
Comprendere e saper utilizzare il lessico proprio della disciplina

- **Abilità**

Enucleare le idee centrali di un brano filosofico

Individuare le argomentazioni utilizzate a sostegno di una tesi

Riassumere le tesi fondamentali

Saper rilevare analogie e differenze tra filosofi di diversa impostazione

- **Competenze**

Saper ripercorrere diacronicamente l'evoluzione di un concetto e saperne individuare

sincronicamente i rimandi all'autore

Individuare il rapporto tra le posizioni filosofiche oggetto di studio e le situazioni storiche in cui

emergono

Saper individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità

Competenze trasversali
Gestire le competenze di cittadinanza attiva (comunicazione, consapevolezza dei processi metacognitivi)

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
Introduzione alla Filosofia: Il mito La riflessione naturalistica e la scuola Ionica;	**Settembre**
I Pitagorici; Eraclito;	**Ottobre - Novembre**

Eraclito come filosofo della comunità Parmenide; I Fisici Pluralisti: Empedocle ; Democrito La Sofistica ,Socrate; Platone, Aristotele Modulo trasversale (cittadinanza attiva)- Laboratori di filosofia Pratica (Essere-Divenire; Conosci te stesso; Il Tempo) **Educazione Civica (3 ore): La Legge Physis e Nomos / La Democrazia e Socrate – Uguaglianza di genere in Platone**	**Dicembre** **Pentamestre (Gennaio, febbraio, marzo, aprile, maggio)** **Intero anno scolastico** **Pentamestre**

3. Metodi

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

- *Cooperative learning*.
- Lezioni *on line* sulla piattaforma Google meet.
- Materiale didattico predisposto sul Registro elettronico.
- Debate

4. Strumenti di lavoro

X☐ Libro di testo
X☐ Dispense
X☐ LIM
X☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
X☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	X☐ Sondaggi dal posto X☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate X☐ Questionari X☐ Analisi e compilazione di documenti X☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) X☐ Prove scritte (elaborati , relazioni etc.) X☐ analisi e compilazione di documenti ☐ ➢ Le verifiche potranno essere formative o sommative. ➢ Le verifiche scritte saranno articolate in forma di questionario, di elaborato, di saggio breve .
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: FILOSOFIA **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **Paola Argenio**

Classe III sez. K

Materia di insegnamento: **STORIA**

Libro di testo: A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis - La STORIA Progettare il Futuro1, Zanichelli Editor

Firma del Docente

Paola Argenio

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, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- Conoscenze

Conoscere il linguaggio specifico della disciplina

Conoscere i fatti storici

- Capacità

Acquisire la capacità di collocare nello Spazio-Tempo i fatti storici

Cogliere le connessioni dei vari fatti storici nelle loro interrelazioni struttura-sovrastruttura: aspetto politico (istituzioni, principi e metodi dell'esercizio del potere), aspetto economico (metodi, strumenti e rapporti di produzione, distribuzione della ricchezza, lavoro e classi sociali), aspetto culturale/scientifico (ideologia, valori, sistemi e religione)

Identificare le principali cause e conseguenze degli eventi considerati

Riconoscere, selezionare e interpretare le fonti

Utilizzare diversi strumenti interpretativi come Storiografia, Atlanti, Tavole, Cronologie, Grafici etc.

- Competenze

- Individuare i costituenti logici di un processo storico**.**
- Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale.
- Utilizzare lo studio della Storia al fine di operare collegamenti trasversali tra le diverse discipline**.**
- Comprendere il presente attraverso lo studio del passato.

Competenze Cittadinanza attiva

- Interiorizzare i principi ideali che sono alla base della convivenza e che regolano i rapporti sociali e tra i popoli
- Tradurre i principi costituzionali in comportamenti concreti volti a consolidare la cultura della legalità democratica nei contesti della propria esperienza quotidiana
- Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
• Potere e strutture politiche nel Medioevo europeo • Le rivoluzioni economiche del Basso Medioevo • Dall'Impero alle monarchie nazionali • Crisi del Trecento: il tramonto del papato e dell'impero; i mali dell'epoca: la peste • Crisi degli stati medioevali europei (la guerra dei Cent' anni) • Verso lo stato moderno • Italia delle Signorie • La fine dell'equilibrio • Nuovi scenari per la storia: Umanesimo e Rinascimento • I nuovi mondi: le scoperte geografiche • Economia e società nel '500 • Europa e la questione italiana all'inizio dell'età moderna (1492-1516)	**Settembre** **Ottobre** **Novembre** **Dicembre** **Gennaio** **Febbraio**

• La Riforma Protestante e l'età di Carlo V (1517- 1559) • La Riforma Cattolica e la Controriforma • L'età di Filippo II e Elisabetta • Crisi del '600 e la guerra dei trent'anni • La rivoluzione Inglese **……** **Nell'ambito del percorso di EDICAZIONE CIVICA (3 ore) saranno affrontati alcuni temi di approfondimento** Il Pensiero politico medievale e la nascita dello Stato Moderno –Potere Religioso e Potere Politico- Guerra santa e Guerra Giusta-La Magna Charta Libertatum e i suoi aspetti di attualità – Il Defensor Pacis di Marsilio da Padova e la nascita del costituzionalismo.	**Marzo** **Aprile** **Maggio** **Da settembre a dicembre**

3. Metodi

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

- *Cooperative learning*.
- Lezioni *on line* sulla piattaforma Google meet.
- Materiale didattico predisposto sul Registro elettronico.

……..…….

4. Strumenti di lavoro

X☐ Libro di testo
X☐ Dispense
☐ LIM
X☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
X☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)

☐ ……..

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	X☐ Sondaggi dal posto X☐ Esercitazioni in classe e/o a casa X☐ Prove strutturate X☐ Questionari X☐ Analisi e compilazione di documenti X☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) X☐ Prove scritte ➢ ☐ Le verifiche potranno essere formative o sommative. ➢ Le verifiche scritte saranno articolate in forma di questionario (anche in versione Google Moduli), di elaborato, di saggio breve o di tema storico. Il docente le assegnerà in modalità sincrona e/o asincrona. ……..…….. ☐ ……..……..
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: _FILOSOFIA e STORIA **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022-2023

Docente: **Maria Antonietta Napolitano**
Docente Madrelingua: **Christina Mandolini**

Classe III **Sez. K**

Materia di insegnamento: **M A T E M A T I C A**

Libro di testo: **Matematica.Blu 2.0 con Tutor**
M. Bergamini G. Barozzi – Ed. Zanichelli
Volume 3, terza edizione
Extended Mathematics for Cambridge IGCSE
Third Edition
David Reyner – Oxford Press

Firma del Docente
Maria Antonietta Napolitano

1. Obiettivi Didattici
Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, oltre a perseguire gli obiettivi comportamentali e formativi condivisi da tutti i Dipartimenti, gli obiettivi didattici specifici declinati nella Programmazione del Dipartimento di Matematica e Fisica generali, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, saranno perseguiti gli obiettivi formativi disciplinari specifici per la classe terza declinati secondo Capacità/Abilità, Conoscenze e Tempi previsti ponendoli in relazione OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento) previsti nelle Indicazioni Nazionali per i nuovi licei, (Decreto Interministeriale del 26 maggio 2010, ai sensi del DPR n° 89 del 15 marzo 2010). Essi costituiscono gli obiettivi imprescindibili. Le conoscenze vengono riferite ai "Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali" per l'Area scientifica, matematica e tecnologica ASMT (si vedano gli allegati della Programmazione di Dipartimento)

2. Contenuti e tempi

Modulo 0	(necessario solo nel caso in cui ci fosse un cambio del docente)	**Competenze**	
	Capacità – abilità	**Conoscenze**	**Tempi**
Ripasso e approfondimento equazioni e disequazioni di secondo grado, di grado superiore al primo Disequazioni Fratte .	Recupero e consolidamento delle abilità acquisite durante il biennio. Sistemazione dei prerequisiti.	- Il lessico. - Il calcolo numerico. - L'algebra. - La geometria analitica (la retta e la parabola) ed euclidea.	prima settimana (settembre)
Modulo 1 Aritmetica e Algebra		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** ASTM1 RA3 RA4	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Numeri reali e calcolo approssimato. Equazioni e disequazioni.	Stabilire il dominio di funzioni irrazionali. Discutere e risolvere equazioni, disequazioni intere	Richiami sugli insiemi numerici Rappresentazione dei numeri sulla retta. Equazioni e disequazioni:	trimestre

	o fratte e sistemi irrazionali e con valore assoluto.	irrazionali, di grado superiore al secondo ma riconducibili a irrazionali e con i valori assoluti.	
<u>Modulo 2</u> Il piano cartesiano e i modelli lineari		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** ASTM1 RA3 RA4	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
I punti e le rette nel piano cartesiano	Associare a una equazione lineare il grafico della retta corrispondente, e viceversa. Formalizzare relazioni fra rette in termini numerici. Stabilire l'appartenenza di un punto ad una retta. Valutare la posizione reciproca di due rette di equazioni assegnate, determinando le coordinate degli eventuali punti comuni. Misurare la distanza di un punto da una retta. Distinguere e studiare fasci di rette. Scrivere le equazioni di fasci di rette in base a condizioni assegnate. Determinare l'equazione dell'asse di un segmento in base alla definizione ed anche come luogo di punti. Determinare l'equazione delle bisettrici degli angoli tra due rette assegnate.	L'equazione della retta Il parallelismo e la perpendicolarità fra rette. Problemi. L'appartenenza di un punto a una retta. I fasci di rette Le equazioni di rette che soddisfano condizioni assegnate. Luoghi geometrici.	trimestre
<u>Modulo 3</u> Le coniche		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** ASTM1 RA3 RA4	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Sezioni coniche Luoghi geometrici	Determinare l'equazione di una conica assegnate determinate condizioni. Stabilire il tipo di conica dalla sua equazione. Correlare il valore dei parametri dell'equazione alle caratteristiche del grafico della conica. Utilizzare le simmetrie della figura. Stabilire la posizione reciproca di una retta e di una conica. Determinare le rette di un fascio tangenti a una conica di equazione assegnata. Studio di coniche con parametro.	Le coniche come luoghi geometrici L'equazione canonica delle singole coniche La rappresentazione grafica di una conica Le coniche come modello. I fasci di coniche. L'eccentricità.	pentamestre

	Determinare l'equazione di una conica del fascio che soddisfa condizioni assegnate. Interpretare e risolvere graficamente una disequazione di secondo grado. Disegnare il grafico di funzioni irrazionali deducibili dalle coniche.		

Modulo 4 Le funzioni		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** ASTM1 RA3 RA4	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Relazioni e funzioni Progressioni aritmetiche e geometriche	Rappresentare e operare con intervalli in R. Definire immagine e controimmagine di un elemento mediante una funzione. Fornire la definizione di insieme di esistenza, di dominio e di codominio di una funzione. Rappresentare il grafico di una funzione. Interpretare il grafico della funzione. Fornire esempi e riconoscere una funzione suriettiva, iniettiva e biunivoca dal suo grafico. Eseguire una restrizione sul dominio per una funzione. Riconoscere le funzioni invertibili e costruire la funzione inversa. Tracciare il grafico della funzione inversa, costruendo la simmetrica rispetto alla bisettrice I-III quadrante, di una funzione invertibile. Studiare funzioni definite a tratti. Operare con le successioni numeriche e le progressioni Applicare il principio di induzione Determinare i termini di una progressione, noti alcuni elementi Determinare la somma dei primi *n* termini di una progressione	Le funzioni reali a variabile reale. Le successioni numeriche. Il principio di induzione. Le progressioni aritmetiche e geometriche.	trimestre

Modulo 5 Funzioni esponenziali e logaritmiche		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** ASTM1 RA3	

		RA4	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
Funzioni esponenziali e logaritmiche	Interpretare potenze ad esponente intero e razionale. Fornire una descrizione intuitiva del significato di potenza ad esponente irrazionale. Trasformare espressioni in base alle proprietà delle potenze Definire la funzione esponenziale. Disegnare il grafico della funzione esponenziale e riconoscerne le proprietà. Determinare il logaritmo in base *a* di alcuni numeri positivi mediante lo schema del confronto fra esponenti. Utilizzare la calcolatrice scientifica per approssimare logaritmi base 10 e base *e*. Definire la funzione logaritmica. Riconoscere nelle funzioni esponenziale e logaritmica una inversa dell'altra. Disegnare il grafico della funzione logaritmica. Dimostrare le proprietà dei logaritmi. Utilizzare le proprietà dei logaritmi per trasformare espressioni. Convertire il logaritmo in base *a* di un numero nel logaritmo in base *b* dello stesso numero. Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche mediante le diverse tecniche.	Ampliamento del concetto di potenza. La funzione esponenziale. Il logaritmo in base *a* di un numero. La funzione logaritmica di base *a*. Algebra dei logaritmi Il "cambio di base" Le equazioni e le disequazioni esponenziali e logaritmiche.	pentamestre

Curricolo Verticale EDUCAZIONE CIVICA - MATEMATICA
Modulo trasversale Matematica - secondo biennio

Pecup	Competenze	Abilità	Conoscenze	Ore triennio
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. Partecipare al dibattito culturale.	• Utilizzare reti e strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari; • Produrre presentazioni multimediali corrette, complete e con la citazione delle fonti.	• Capacità di utilizzare applicazioni software per la creazione di contenuti digitali • Capacità di utilizzare le risorse informatiche con un atteggiamento di ricerca, interazione e collaborazione (Peer Tutoring) • Capacità di identificare, analizzare e organizzare le	• conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli	III anno 2

		informazioni digitali in modo personale e critico • Capacità di condividere risorse attraverso strumenti online (Cooperative Learning) • Rispetto della proprietà intellettuale delle fonti.	ambienti digitali; • creare e gestire l'identità digitale, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; • conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali; • essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico, essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale.	

3.Classe Cambridge International Examination CIE

Si tenga conto inoltre che si tratta di una classe terza opzione Cambridge quindi quanto sopra specificato viene armonizzato con quanto richiesto dal Syllabus relativo alla disciplina Mathematics (Cod. 580) che sarà oggetto di esame e certificazione alla fine del terzo anno di liceo

Delle quattro ore settimanali una sarà svolta in compresenza con la collega madrelingua secondo quanto programmato dal docente di cattedra, fino al termine del programma previsto (entro il mese di Dicembre). Nel primo periodo del pentamestre verrà somministrato il Mock Test come simulazione dell'esame previsto nel mese di Maggio di questo anno.

La cadenza delle ore in compresenza, dal mese di gennaio, saranno organizzate in relazione alla preparazione all'esame realizzata somministrando e correggendo in classe (con cadenza mensile) i papers delle sessioni precedenti, che saranno forniti ai ragazzi già dal mese di dicembre.

Per gli obiettivi didattici, in termini di conoscenze e competenze richieste dal Cambridge International Examination (CIE) e per quanto non specificato si rimanda alla **Programmazione di Dipartimento Classi IGCSE**

Di seguito vengono declinati sinteticamente i contenuti previsti per la classe terza:

PROGRAMMA MATHS (testo di riferimento in adozione : David Rayner "Mathematics for I.G.C.S.E." Oxford)

Capitolo 0 : Curved graphs

Drawing quadratic graphs (the parabola)
Drawing reciprocal graphs (the hyperbola)
Using graphs to solve quadratic equations
Using graphs to solve simultaneous linear and non-linear equations

Other non-linear graphs
Finding the gradient of a curve
Derived functions. Differentiation
Differentiating sums and differences
Turning points-maximum and minimum points

Capitolo 8 SETS, VECTORS AND FUNCTIONS

8.3 Vectors
8.4 Column vectors
8.5 Vector Geometry
8.7 Simple transformations (reflection-rotation-translation-enlargement)
8.8 Combined transformations (repeated transformations-inverse transformations)

3. Metodi

I contenuti, previsti dal piano di studio, saranno realizzati, negli aspetti teorici, con lezioni frontali in cui sarà dato ampio spazio al confronto e alla deduzione logica. Sarà valorizzato il lavoro individuale e la costante partecipazione alle lezioni. Le interrogazioni saranno impostate sulla base dell'esposizione, da parte dell'allievo, degli argomenti trattati, all'interno del quale l'allievo dovrà essere in grado di seguire un personale percorso logico nella successione degli aspetti trattati, al fine di saggiarne la profondità della preparazione e l'assimilazione dei contenuti. Le esercitazioni in classe si baseranno sulla soluzione di problemi che nel corso dell'anno richiederanno una sempre più accurata fase di analisi con il vincolo di documentare opportunamente il lavoro svolto (analisi dei dati, analisi del problema, descrizione dell'algoritmo).

4. Strumenti di lavoro

L'attività didattica sarà svolta attraverso una lezione frontale e una lezione partecipata, attraverso lavoro a piccoli gruppi con successiva discussione e attraverso assegnazione sistematica e controllo di esercizi da svolgere a casa. Si utilizzeranno:

□ Libro di testo
□ Dispense
□ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
□ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione

Si eseguirà una costante attività di recupero in itinere e, qualora si renda necessaria, una sospensione dell'attività didattica al fine di mettere in atto adeguate strategie di recupero in orario curriculare. Gli studenti il cui rendimento dovesse risultare non sufficiente saranno invitati a frequentare i corsi di recupero pomeridiani (se fossero organizzati dalla scuola) e/o a rivolgersi allo sportello didattico se sarà previsto. La valutazione formativa comprenderà i seguenti momenti:

-controlli relativi all'attenzione e alla partecipazione;
-controllo del livello di acquisizione di argomenti specifici o di conoscenze maturate in un più ampio arco di tempo.

La verifica sommativa sarà espressa sia in base alle verifiche attuate in relazione alle singole unità didattiche svolte, sia in base ad un controllo generale sul complesso degli argomenti trattati. **Gli interventi/esercitazioni degli studenti durante le ore di lezione, saranno registrati con un simbolo "+" oppure "-" (rispettivamente intervento positivo e intervento negativo) e rientreranno nella valutazione formativa. Tali valutazioni contribuiranno anche alla formulazione del giudizio finale.**

Nella valutazione delle prove svolte dallo studente si terrà conto: - del grado di conoscenza dello specifico argomento - conoscenza dei contenuti e delle regole - applicazione corretta degli algoritmi di calcolo - uso del linguaggio appropriato - coerenza nella capacità di rielaborazione personale e nello svolgimento ben organizzato - ricerca del percorso ottimale di risoluzione	
Tipologia di verifiche	☐ ☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Questionari ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni,) ☐ Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali.
Numero di verifiche	Almeno **tre** verifiche diversificate nel primo periodo e **quattro** diversificate nel secondo 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.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti).

Per quanto sopra non specificato (ad es. attività di recupero e potenziamento fine primo trimestre) si rimanda alla Programmazione di CdC e alla Programmazione di Dipartimento.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022-2023

Docente: **Maria Antonietta Napolitano**
Docente Madrelingua: Christina Mandolini

Classe **III** **sez. K**

Materia di insegnamento: F I S I C A

Libro di testo:

Il Walker corso di Fisica, 1
James S. Walker – Ed. Pearson
Volume 1
Cambridge IGCSE Physics Coursebook
Second Edition David Sang-Cambridge
Cambridge IGCSE Physics Workbook
Second Edition David Sang-Cambridge

Firma del Docente
Maria Antonietta Napolitano

1. Obiettivi Didattici
Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, oltre a perseguire gli obiettivi comportamentali e formativi condivisi da tutti i Dipartimenti, gli obiettivi didattici specifici declinati nella Programmazione del Dipartimento di Matematica e Fisica generali, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, saranno perseguiti gli obiettivi formativi disciplinari specifici per la classe terza declinati secondo Capacità/Abilità, Conoscenze e Tempi previsti ponendoli in relazione OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento) previsti nelle Indicazioni Nazionali per i nuovi licei, (Decreto Interministeriale del 26 maggio 2010, ai sensi del DPR n° 89 del 15 marzo 2010). Essi costituiscono gli obiettivi imprescindibili. Le conoscenze vengono riferite ai "Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali" per l'Area scientifica, matematica e tecnologica ASMT (si vedano gli allegati della Programmazione di Dipartimento).

2. Contenuti e tempi

Modulo 0 Accoglienza	**(**necessario solo nel caso in cui ci fosse un cambio del docente)		
	Capacità – abilità	**Conoscenze**	**Tempi**
Recupero/ e approfondimento ed esempi di moto armonico	Recupero e consolidamento delle abilità di base. Sistemazione dei prerequisiti.	- Notazione scientifica. - Grandezze fisiche. - Vettori. - Moti rettilinei e nel piano. - Moto armonico - Principi della dinamica. Comprensione di un semplice testo.	Prima settimana di settembre
<u>Modulo 1</u> **Richiami di cinematica. Forze, moti, relatività**		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** *AM1,* *ASMT1, ASMT2, ASMT3, RA4, RA5, RA6,*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"Saranno riprese le leggi del moto affiancandole alla discussione dei sistemi	Esser in grado di descrivere i fenomeni osservati con un linguaggio appropriato.	Richiami sulle leggi dei principali moti rettilinei e nel piano Richiami sui principi della	trimestre

di riferimento inerziali e non inerziali e del principio di relatività di Galilei."	Saper rappresentare in grafici (spazio -tempo), (velocità - tempo) i diversi tipi di moto osservati. Essere in grado di enunciare le leggi importanti relative allo spostamento, alla velocità alla accelerazione e al tempo. Essere in grado di individuare le grandezze fisiche necessarie per la descrizione di un fenomeno osservato. Essere in grado di descrivere i moti rettilinei e curvilinei avvalendosi di un linguaggio appropriato. Essere in grado di definire i concetti di forza e di massa e di enunciare i principi della dinamica. Essere in grado di proporre esempi di sistemi inerziali e non inerziali e riconoscere le forze apparenti e quelle attribuibili a interazioni. Essere in grado di applicare le proprietà vettoriali delle grandezze fisiche incontrate allo studio dei fenomeni esaminati e risolvere esercizi e problemi.	dinamica Forze e moti Il principio di relatività di Galilei **Laboratorio:** Il piano inclinato	
<u>Modulo 2</u> **Oscillazioni intorno all'equilibrio**		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** *AM1,AM3* *ASMT1, ASMT2, ASMT3,* *RA4, RA5, RA6*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"Si inizierà lo studio dei fenomeni ondulatori con le onde meccaniche, introducendone le grandezze caratteristiche e la formalizzazione matematica"	Essere in grado di descrivere le caratteristiche generali del moto armonico semplice. Essere in grado di descrivere periodo, frequenza, ampiezza e pulsazione del moto armonico semplice. Essere in grado di descrivere la relazione tra moto armonico semplice e moto circolare uniforme. Essere in grado di individuare le forze che agiscono sulla massa nel pendolo semplice.	Moto periodico: periodo, frequenza e pulsazione. Moto armonico semplice: forza di richiamo, ampiezza e posizione in funzione del tempo. Relazioni tra moto circolare uniforme e moto armonico semplice. Il sistema massa-molla. Conservazione dell'energia nel moto oscillatorio. Il pendolo semplice **Laboratorio:** Il pendolo semplice.	trimestre
<u>Modulo 3</u> **Principi di conservazione**		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** *AM1,* *ASMT1, ASMT2* *RA4, RA5, RA6*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"L'approfondimento del principio di conservazione dell'energia meccanica,	Saper fornire correttamente le definizioni di lavoro, energia cinetica, energia potenziale e	Lavoro Energia cinetica Forze conservative ed energia	pentamestre

applicato anche al moto dei fluidi, e l'affrontare gli altri principi di conservazione, permetterà allo studente di rileggere i fenomeni meccanici mediante grandezze diverse e di estenderne lo studio ai sistemi di corpi"	potenza. Essere in grado di distinguere tra forze conservative e forze non-conservative Saper descrivere situazioni in cui l'energia meccanica si presenta come cinetica e come potenziale elastica o gravitazionale e diversi modi di trasferire, trasformare e immagazzinare energia. Essere in grado di spiegare il significato fisico della quantità di moto e di saperlo riconoscere in diverse situazioni, anche di vita quotidiana. Saper riconoscere e spiegare con linguaggio appropriato la conservazione della quantità di moto in situazioni di vita anche quotidiana.	potenziale Conservazione dell'energia meccanica Dinamica dei fluidi Quantità di moto Legge di conservazione della quantità di moto Urti elastici ed anelastici	

<u>Modulo 4</u> Altre leggi di conservazione		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** *ASMT2,ASMT3, RA1,RA2,RA3,RA4, RA5, RA6*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"Con lo studio della gravitazione, dalle leggi di Keplero alla sintesi newtoniana, lo studente approfondirà, anche in rapporto con la storia e la filosofia, il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici."	Essere in grado di spiegare il significato fisico del momento di inerzia. Saper applicare il calcolo del prodotto vettoriale a situazioni diverse. Saper applicare il momento risultante di un sistema di forze per analizzare situazioni di equilibrio. Saper illustrare l'evoluzione della teoria della gravitazione universale attraverso Copernico, Galilei, Keplero e Newton. Dimostrare di conoscere il significato fisico della costante G . Saper ricavare l'accelerazione di gravità *g* dalla legge della gravitazione universale. Essere in grado di descrivere la bilancia di Cavendish, individuando le idee sulla quale si basa. Saper dire che cosa si intende col concetto di campo in fisica. Saper illustrare il campo gravitazionale come esempio di campo vettoriale conservativo. Saper enunciare ed essere in grado di applicare le leggi di Keplero. Saper tracciare un grafico	Dinamica dei corpi in rotazione Momento angolare Legge di conservazione del momento angolare Moti celesti La rivoluzione astronomica Leggi di Keplero La legge di gravitazione universale Moto dei satelliti Energia potenziale gravitazionale Velocità di fuga Azione a distanza	pentamestre

	dell'energia potenziale gravitazionale in funzione della distanza di separazione Saper calcolare la velocità di fuga. Essere in grado di enunciare la conservazione dell'energia per un corpo in orbita. Saper ricavare il valore della velocità di fuga dalla Terra. Saper descrivere il problema del satellite geostazionario.		
Modulo 5 **La teoria cinetica dei gas**		**Risultati di apprendimento comuni e specifici*** *ASMT1, ASMT2, ASMT3, RA4, RA6*	
Osa	**Capacità – abilità**	**Conoscenze**	**Tempi**
"Si completerà lo studio dei fenomeni termici con le leggi dei gas, familiarizzando con la semplificazione concettuale del gas perfetto e con la relativa teoria cinetica; lo studente potrà così vedere come il paradigma newtoniano sia in grado di connettere l'ambito microscopico a quello macroscopico."	Saper applicare la conservazione dell'energia nello scambio tra lavoro meccanico e calore. Applicazioni delle proprietà fondamentali dei gas ideali	Le leggi dei gas La teoria cinetica dei gas **Laboratorio:** La capacità termica, l'equivalente in acqua del calorimetro Calore specifico di una sostanza Calore latente di fusione del ghiaccio	pentamestre

3.Classe Cambridge International Examination CIE

Si tenga conto inoltre che si tratta di una classe terza opzione Cambridge quindi quanto sopra specificato viene armonizzato con quanto richiesto dal Syllabus relativo alla disciplina Physics (Cod. 0625) che sarà oggetto di esame e certificazione ad inizio del quarto anno di liceo.
Delle tre ore settimanali una sarà svolta in compresenza con la collega madrelingua secondo quanto programmato dal docente di cattedra. Nel mese di Maggio verrà somministrato il Mock Test come simulazione dell'esame previsto nel mese di Ottobre/Novembre del prossimo anno.
Per gli obiettivi didattici, in termini di conoscenze e competenze richieste dal Cambridge International Examination (CIE) e per quanto non specificato si rimanda alla **Programmazione di Dipartimento Classi IGCSE**

Di seguito vengono declinati sinteticamente i contenuti previsti per la classe terza:

PROGRAMMA Physics libro di riferimento Cambridge I.G.C.S.E.Physics Coursebook
Second Edition-David Sang-Cambridge

16 Magnetism
16.1 Permanent magnets
16.2 Magnetic fields

17 Static electricity
17.1 Charging and discharging
17.2 Explaining static electricity
17.3 Electric fields and electric charge

18 Electrical quantities
18.1 Current in electric circuits
18.2, 18.3 Electrical resistance
18.4 Electricity and energy

19 Electric circuits
19.1 Circuit components
19.2 Combinations of resistors
19.3 Electronic circuits
19.4 Electrical safety

20 Electromagnetic forces
20.1 Magnetic field of a current
20.2 How electric motors are constructed
20.3 Force on a current carrying conductor
21 Electromagnetic induction

21.1 Generating electricity
21.2 Power lines and transformers
21.3 How transformers work

22 The nuclear atom
22.1 Atomic structure
22.2 Protons, neutrons and electrons

23 Radioactivity
23.1 Radioactivity all around
23.2 the microscopic picture
23.3 Radioactive decay
23.4 Using radioisotopes

Table showing proposal for IGCSE Physics experimental work

English experiment descriptions are with reference to Cambridge Physics (0625) IGCSE

Classroom experiments (demonstrations, videos or homework)	**Laboratory experiments Class time/With additional Past Papers work where possible**
-Simple phenomena of magnetism: Describe an experiment to identify the pattern of magnetic field lines, including the direction -Electric charge: Describe simple experiments to show the production and detection of electrostatic charges -Circuit Diagrams: Draw and interpret circuit diagrams -Electromagnetic induction: Describe an experiment to demonstrate electromagnetic induction -Force on a current-carrying conductor: -Describe an experiment to show that a force acts on a current-carrying conductor in a magnetic field, including the effect of reversing: – the current – the direction of the field -Describe an experiment to show the corresponding force on beams of charged particles	Current: Use and describe the use of an ammeter, both analogue and digital. Use and describe the use of a voltmeter, both analogue and digital. Resistance: Describe an experiment to determine resistance using a voltmeter and an ammeter Series and parallel circuits Calculate the combined e.m,f. Of several sources in series. Calculate the effective resistance of two resistors in parallel. Digital electronics Describe the action of NOT, AND, OR, NAND, and NOR gates. Design and understand simple digital circuits combining several logic gates.

3. Metodi

I contenuti, previsti dal piano di studio, saranno realizzati, negli aspetti teorici, con lezioni frontali in cui sarà dato ampio spazio al confronto e alla deduzione logica. Sarà valorizzato il lavoro individuale e la costante partecipazione alle lezioni. Le interrogazioni saranno impostate sulla base dell'esposizione, da parte dell'allievo, degli argomenti trattati, all'interno del quale l'allievo dovrà essere in grado di seguire un personale percorso logico nella successione degli aspetti trattati, al fine di saggiarne la profondità della preparazione e l'assimilazione dei contenuti. Le esercitazioni in classe si baseranno sulla soluzione di problemi che nel corso dell'anno richiederanno una sempre

più accurata fase di analisi con il vincolo di documentare opportunamente il lavoro svolto (analisi dei dati, analisi del problema, descrizione dell'algoritmo).

4. Strumenti di lavoro

L'attività didattica sarà svolta attraverso una lezione frontale e una lezione partecipata, attraverso lavoro a piccoli gruppi con successiva discussione e attraverso assegnazione sistematica e controllo di esercizi da svolgere a casa. Si utilizzeranno:

☐ Libro di testo
☐ Dispense
☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione

Si eseguirà una costante attività di recupero in itinere e, qualora si renda necessaria, una sospensione dell'attività didattica al fine di mettere in atto adeguate strategie di recupero in orario curriculare. Gli studenti il cui rendimento dovesse risultare non sufficiente saranno invitati a frequentare i corsi di recupero pomeridiani (se fossero organizzati dalla scuola) e/o a rivolgersi allo sportello didattico se sarà previsto. La valutazione formativa comprenderà i seguenti momenti:

-controlli relativi all'attenzione e alla partecipazione;
-controllo del livello di acquisizione di argomenti specifici o di conoscenze maturate in un più ampio arco di tempo.

La verifica sommativa sarà espressa sia in base alle verifiche attuate in relazione alle singole unità didattiche svolte, sia in base ad un controllo generale sul complesso degli argomenti trattati. **Gli interventi/esercitazioni degli studenti durante le ore di lezione, saranno registrati con un simbolo "+" oppure "-" (rispettivamente intervento positivo e intervento negativo) e rientreranno nella valutazione formativa. Tali valutazioni contribuiranno anche alla formulazione del giudizio finale.**

Nella valutazione delle prove svolte dallo studente si terrà conto:

- del grado di conoscenza dello specifico argomento
- conoscenza dei contenuti e delle regole
- applicazione corretta degli algoritmi di calcolo
- uso del linguaggio appropriato
- coerenza nella capacità di rielaborazione personale e nello svolgimento ben organizzato
- ricerca del percorso ottimale di risoluzione

Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto ☐ Esercitazioni in classe e/o a casa ☐ Prove strutturate ☐ Questionari ☐ Analisi e compilazione di documenti ☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni,)
Numero di verifiche	Almeno **due** diversificate verifiche per il primo periodo e almeno **tre** diversificate per il pentamestre.
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.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti).

Per quanto sopra non specificato (ad es. attività di recupero e potenziamento fine primo trimestre) si rimanda alla Programmazione di CdC e alla Programmazione di Dipartimento.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **CHIODO GIUSEPPINA**

Classe III sez. K

Materia di insegnamento: **SCIENZE NATURALI**

Libro di testo:

CHIMICA: **Chimica per noi Linea Blu (Terza edizione)** - secondo biennio- *F. Tottola, A. Allegrezza, M. Righetti*- A. Mondadori scuola

BIOLOGIA: **La nuova biologia. Blu Plus- Genetica, DNA, evoluzione, biotech (seconda edizione)** - *D. Sadava, D. M. Hillis, H. Craig Heller, S. Hacker*- Zanichelli

SCIENZE DELLA TERRA: **Sistema Terra Linea Blu**- *M. Crippa, M. Fiorani*- A. Mondadori scuola

Firma del Docente

Prof.ssa Giuseppina Chiodo

1. Obiettivi Didattici

Nel corso dell'anno scolastico 2022/23, oltre a perseguire gli obiettivi generali, individuati dai singoli Dipartimenti, e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- **Conoscenze**
- Nuclei fondanti degli argomenti affrontati in Chimica

- Nuclei fondanti degli argomenti affrontati in Biologia
- Nuclei fondanti degli argomenti affrontati in Scienze della Terra

- **Abilità**
- Analizzare testi, report scientifici e tecnici, rilevandone la tesi sostenuta e confrontarsi sulle possibili interpretazioni delle informazioni contenute
- Leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione di carattere scientifico e culturale
- Predisporre comunicazioni orali e scritte (presentazioni, relazioni scientifiche, lavori di ricerca ed approfondimento…) servendosi anche di programmi e strumentazione multimediali
- Rappresentare fatti fenomeni, concetti utilizzando conoscenze, linguaggi e supporti diversi
- Utilizzare gli strumenti e i materiali di laboratorio con attenzione e sempre maggior perizia
- Saper interpretare semplici esperimenti per spiegare determinati fenomeni

- **Competenze**
- Conoscere ed usare correttamente il linguaggio scientifico specifico
- Esporre in modo organico e coerente gli argomenti di studio
- Identificare le possibili relazioni tra le conoscenze
- Strutturare procedimenti risolutivi e interpretare i risultati nelle esercitazioni di laboratorio
- Affrontare problemi attuali
- Considerare come e fino a che punto le condizioni di vita dipendano dal modo di utilizzare la scienza e la tecnologia chimica
- Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

EDUCAZIONE CIVICA

PECP

- 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

Conoscenze

- Descrivere la definizione di "salute" secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità; distinguere il significato di prevenzione e cura.
- Acquisire conoscenze specifiche sulle malattie genetiche più diffuse e sulla loro possibile prevenzione e cura.
- Sensibilizzare gli studenti alla diffusione nelle loro famiglie, tra i coetanei e gli amici della importanza della prevenzione per garantire la salute ed il benessere di tutti a tutte le età.

Abilità

- Saper spiegare e motivare la funzione della prevenzione sanitaria per la salute.
- Saper individuare ed indicare le forme specifiche di prevenzione delle malattie genetiche attraverso i sevizi di assistenza ed educazione alla salute sessuale e riproduttiva, la

pianificazione familiare, lo screening e i test genetici.

Competenze

- Consolidare la capacità di lavoro individuale e di gruppo con suddivisione integrata dei compiti
- Potenziare l'utilizzo di un appropriato linguaggio scientifico
- Saper leggere, interpretare ed elaborare grafici e tabelle
- Acquisire informazioni e competenze specifiche necessarie a maturare coscienza e consapevolezza critica sulla importanza della prevenzione delle malattie genetiche.

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
Trimestre **1. CHIMICA** Modulo zero: La mole e la sua importanza in Chimica Massa atomica, massa molare, volume molare Contare per moli Nomenclatura IUPAC, di Stock e tradizionale dei composti binari e ternari Le proprietà degli elementi e la tavola periodica Reazioni chimiche: scrittura, principali tipologie e bilanciamento Reazioni di formazione dei sali Stechiometria: agente limitante e resa **BIOLOGIA** Struttura del DNA La duplicazione del DNA La divisione cellulare La mitosi, le sue fasi ed il suo significato biologico La meiosi, le sue fasi ed il suo significato biologico La trascrizione La traduzione Le mutazioni Prima, seconda e terza legge di Mendel **BIOLOGY**	**1. settembre- dicembre**
Pentamestre	**2. gennaio- giugno**

2. CHIMICA La meccanica quantistica: numeri quantici ed orbitali La configurazione degli atomi polielettronici I legami chimici e la forma delle molecole La teoria VSEPR Nuove teorie di legame ed orbitali ibridi Forze intermolecolari **SCIENZE DELLA TERRA** I minerali: genesi e caratteristiche Classificazione: minerali non silicati e silicati Le rocce ignee o magmatiche Il processo magmatico Classificazione delle rocce magmatiche Genesi e dualismo dei magmi Serie di Bowen Rocce sedimentarie: genesi e classificazione Rocce clastiche, organogene e di origine chimica Rocce metamorfiche Il processo metamorfico Tipi di metamorfismo e strutture derivate Il ciclo litogenetico **BIOLOGIA** Interazioni tra alleli I gruppi sanguigni Geni e cromosomi La determinazione cromosomica del sesso **BIOLOGY** **EDUCAZIONE CIVICA** Prevenzione e screening per le malattie genetiche	

3. Metodi
X Momento esplicativo da parte del docente **X** Momento laboratoriale finalizzato al raggiungimento degli obiettivi trasversali di cittadinanza: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente; riesame e verifica delle conoscenze e/o competenze **X** Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale

4. Strumenti di lavoro

X Libro di testo **X** Dispense **X** LIM **X** Articoli da quotidiani e riviste specializzate **X** Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD) **X** Laboratorio di Chimica.

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	**X** Sondaggi dal posto **X** Esercitazioni in classe e/o a casa **X** Prove strutturate **X** Questionari **X** Analisi e compilazione di documenti **X** Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) **X** Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali **X** analisi e compilazione di documenti **X** Relazioni di laboratorio
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: **SCIENZE NATURALI** **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022 - 2023

Docente: **Rita Bertucci**

Classe **3** sez. **K**

Materia di insegnamento: **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

Libri di testo:
G. CRICCO, F.P. DI TEODORO, ***Itinerario nell'arte / Dall'arte paleocristiana a Giotto***, 4a edizione, versione arancione, Zanichelli, vol. 2
G. CRICCO, F.P. DI TEODORO, ***Itinerario nell'arte / Dal Gotico internazionale al Manierismo***, 4a edizione, versione arancione, Zanichelli, vol. 3

R. GALLI, ***Disegna subito***, II edizione, Electa scuola, voll. 1 e 2

Firma del Docente

Rita Bertucci

1. Obiettivi Didattici
Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023, assieme agli obiettivi generali individuati dal Dipartimento di Disegno e storia dell'arte, a quelli trasversali e di "Cittadinanza e Costituzione" specificati nella Programmazione del Consiglio di classe, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

- **Conoscenze**
  Corretta applicazione ed elaborazione autonoma dei metodi di rappresentazione grafica.
  Progressione nell'impiego autonomo e consapevole della terminologia specifica.
  Approfondimenti sugli impieghi delle convenzioni del disegno geometrico, anche applicato all'architettura.
  Sviluppo del metodo di studio dell'opera d'arte:
  - attraverso un uso sempre più autonomo e completo degli strumenti di analisi, commento, confronto;
  - mediante l'impiego corretto e appropriato della terminologia specifica.
- **Abilità**
  Sviluppo della capacità di astrazione e di risoluzione di problemi e temi grafici in chiave spaziale intuitiva.
  Individuazione e descrizione autonoma delle caratteristiche stilistiche dei differenti periodi storico- artistici studiati.
  Descrizione, analisi, valutazione di opere d'arte in relazione al contesto storico-culturale di appartenenza; confronto tra opere e autori.
- **Competenze**
  Utilizzo del disegno come strumento di conoscenza, comprensione e visualizzazione tridimensionale.
  Riconoscimento dei valori formali, dei caratteri stilistici e dei significati delle opere d'arte.
  Utilizzo consapevole e mirato delle risorse del WEB per il disegno, gli approfondimenti di ricerca e di studio.

- **Competenze di cittadinanza**
  Consapevolezza dei concetti di "Patrimonio culturale" e "Patrimonio storico-ambientale", dei metodi e mezzi di tutela, salvaguardia, corretta conservazione previsti dalle normative nazionali e internazionali, dei reati volontari e involontari commessi ai danni di tali patrimoni.

2. Contenuti e tempi

Premessa
Nel precedente A.S., anche a causa dell'emergenza Covid-19, non è stato possibile completare il programma sia per la parte di Storia dell'arte (da completare lo studio dell'arte gotica). Durante il primo periodo scolastico sarà necessario affrontare lo studio della disciplina trattando i contenuti non completati nell'anno passato.

Contenuti	**Tempi**
DISEGNO: Ripresa delle proiezioni ortogonali di figure piane e di solidi; teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali. Assonometrie ortogonali e oblique con applicazioni di teoria delle ombre. **STORIA DELL'ARTE:** **Arte gotica** Le origini dell'architettura gotica in Francia. L'ordine cistercense e la diffusione in Italia. La cultura federiciana. Architettura gotica in Umbria e Toscana. La pittura: pale d'altare e croci dipinte. Le tecniche artistiche della vetrata e dell'affresco. La pittura tra fine Duecento e Trecento; le scuole di pittura bizantina, romana, tosco-fiorentina, senese; Cimabue, Duccio di Buoninsegna, Pietro Cavallini e Jacopo Torriti; Giotto, Simone Martini, Ambrogio Lorenzetti. Le città nel medioevo. I tipi architettonici dei palazzi comunali e delle grandi cattedrali cittadine. **Il Gotico Internazionale** Il Duomo di Milano; Pisanello, Gentile da Fabriano.	**1 - TRIMESTRE**
DISEGNO: Prospettiva: procedimento teorico della rappresentazione nello spazio e sul piano; enti fondamentali della prospettiva. Esercitazioni applicative su gruppi di solidi e semplici strutture architettoniche. Ripresa teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali e assonometriche; applicazioni alla prospettiva. Eventuale elaborazione a mano libera di disegni di dettagli architettonici riferiti alla storia dell'arte. **STORIA DELL'ARTE:** **Il primo Rinascimento** L'Umanesimo a Firenze: Masaccio, Donatello, Brunelleschi; Ghiberti. La seconda generazione di artisti umanisti: L.B. Alberti; Paolo	**2 - PENTAMESTRE**

Uccello. **La diffusione dell'arte rinascimentale** La pittura umbro-toscana: Piero della Francesca; Perugino. La scuola ferrarese. La scuola umbro-toscana a Roma: la decorazione della cappella Sistina. Il dibattito sulla città ideale. Gli sviluppi in architettura: il palazzo ducale di Urbino; Pienza; Ferrara; i palazzi di Firenze e Roma. La pittura a Firenze e in ambiente veneto nel tardo Quattrocento. **Moduli interdisciplinari**: 1 - L' invenzione della prospettiva (applicazione del metodo prospettico alla progettazione architettonica, all'urbanistica, alla scultura, alla pittura). 2 - La formazione e il ruolo sociale dell'artista: la trasformazione da artigiano ad intellettuale. 3 - Materia e tecnica dell'opera d'arte: approfondimenti sulle tecniche artistiche, indagate anche attraverso le descrizioni delle fonti antiche. **EDUCAZIONE CIVICA**: All'insegnamento di Educazione civica saranno dedicate 2-4 ore nel corso dell'A.S. che saranno svolte dalla docente di Disegno e storia dell'arte sul tema "Tutela del Patrimonio e dei beni comuni", secondo quanto stabilito in sede dipartimentale; in particolare, l'argomento scelto sarà "Conservazione, tutela e valorizzazione sostenibile dei centri storici", anche in relazione ai diritti e doveri del cittadino. Le ore dedicate si svolgeranno nel pentamestre e concorreranno allo svolgimento dell'UDA. **N.B.** La programmazione potrà subire variazioni per adattarla a necessità per il momento non prevedibili e a quelle imposte dall'emergenza Covid-19 (con conseguente erogazione delle lezioni in DDI ovvero in DaD); sarà pertanto possibile una riduzione delle ore di lezione programmate (66 annuali, inclusa Educazione civica) e, conseguentemente, dei contenuti.	

3. Metodi

- Momento esplicativo da parte del docente (eventualmente anche in DDI /DaD)
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente (eventualmente anche in DDI /DaD)
- Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale
- Esercitazioni grafiche in modalità sincrona e asincrona (eventualmente anche in DDI /DaD)
- Correzione ed analisi degli errori commessi nelle verifiche
- Revisione periodica degli elaborati grafici
- Visite di istruzione proposte: - visite ai monumenti della Roma antica e medievale, anche in relazione all'UDA; - visita in orario scolastico o visita virtuale del Palazzo Venezia e della sua Collezione Museale, in base agli sviluppi dell'emergenza sanitaria per Covid-19.
- Visite didattiche in presenza e/o virtuali organizzate dalla Soprintendenza Capitolina, progetto: "Patrimonio in Comune".

4. Strumenti di lavoro
• Libro di testo • Dispense • LIM • Articoli da quotidiani e riviste specializzate, anche on line • Sussidi audiovisivi e multimediali (proiezioni di diapositive, mappe concettuali, filmati, presentazioni in Power-Point) • Piattaforme didattiche digitali (Classroom, Materiali didattici del RE)

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	• Sondaggi durante lezioni (eventualmente anche in DDI /DaD) • Esercitazioni (eventualmente anche in DDI /DaD, in modalità sincrona e asincrona) • Questionari • Schede di analisi delle opere d'arte • Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) • Prove scritte (test strutturati e a risposta aperta), eventualmente anche in DDI /DaD • Prove grafiche, in modalità sincrona e asincrona • Ricerche di approfondimento (individuali e in gruppo), inclusa esperienza UDA.
Numero di verifiche	Almeno una verifica (orale o scritta) di Storia dell'arte e almeno una verifica di Disegno per ogni periodo.
Criteri di valutazione, obiettivi minimi, recupero	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.** **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022/2023

Docente: **Valentina Sepe**

Classe 43sez. k

Materia di insegnamento: **Scienze motorie e sportive**

Libro di testo: solo consigliato

Firma del Docente

Valentina Sepe

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, saranno individuati i seguenti obiettivi formativi disciplinari:
Conoscenze e pratica delle attività sportive Rispetto del proprio corpo, cura dell'alimentazione Capacità: potenziamento fisiologico generale e specifico per la forza, per la velocità, per la resistenza e per la mobilità articolare Competenze: informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni. Verrà curato il potenziamento delle discipline motorie anche attraverso l'acquisizione di corretti stili di vita e di alimentazione al fine di raggiungere una maggiore cultura sportiva intesa come forma di tutela della salute. Nuclei fondanti: si basano, oltre ad una competenza sulle capacità coordinative condizionali e sugli schemi motori di base, sul rispetto delle regole previste dalla disciplina ivi compreso l'abbigliamento, al fine di accompagnare l'alunno nella sua formazione quale cittadino in

grado di interagire al meglio

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
1 Potenziamento fisiologico generale **2 Potenziamento specifico e avviamento ai giochi sportivi**	**1 Trimestre** **2 Pentamestre**

3. Metodi

X Momento esplicativo da parte del docente
X 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
X Partecipazione a gare
X Materiali prodotti dall'insegnante
X Visione di filmati
X YouTube

4. Strumenti di lavoro

X Libro di testo
X Dispense
X LIM

☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate X Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD) X Attrezzatura sportiva fissa e mobile X Materiale multimediale X Classroom X registro elettronico

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	☐ Sondaggi dal posto X Esercitazioni in palestra X Prove strutturate X Questionari ☐ Analisi e compilazione di documenti X Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) ☐ Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali ☐ analisi e compilazione di documenti X Prove pratiche X Test X Restituzione di elaborati corretti tramite posta elettronica
Numero di verifiche	Almeno due verifiche per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE X Partecipazione e correttezza dell'abbigliamento X Griglia di valutazione dei test X Educazione e igiene generale X Rispetto dei tempi di consegna X livello di interazione X Restituzione elaborati corretti **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).

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

Anno scolastico 2022- 2023

Docente: **Barbieri Giulio**

Classe III sez. K

Materia di insegnamento: **IRC**

Libro di testo: A. Famà. - T. Cera, *La strada con l'altro*, (Lezioni e percorsi. Per le Scuole superiori. Con e-Book. Con espansione online), Marietti Scuola.

Firma del Docente

Giulio Barbieri

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, saranno perseguiti i seguenti obiettivi formativi disciplinari:

Conoscenze
Lo studente:
- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;
- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;
- rileva, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane codificata nella genesi redazionale del Nuovo Testamento;
- conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;
- arricchisce il proprio lessico religioso;

- conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale cogliendo il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità.

Abilità
Lo studente:

- legge pagine scelte dell'Antico e del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione;

- descrive l'incontro del messaggio cristiano universale con le culture particolari e gli effetti che esso ha prodotto nei vari contesti sociali;
- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;
- rintraccia, nella testimonianza cristiana di figure significative di tutti i tempi, il rapporto tra gli elementi spirituali, istituzionali e carismatici della Chiesa;
- opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo.

Competenze
- Costruire un'identità 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.

2. Contenuti e tempi

Contenuti	**Tempi**
1 Amore, affettività e sessualità.	1 Trimestre.
2 Fede e ragione: il Cristianesimo e il progresso scientifico.	2 Trimestre/Pentamestre.
3 La centralità del Mistero Pasquale nell'annuncio cristiano, dalla Chiesa apostolica a oggi.	3 Pentamestre.
4 Genesi della Bibbia e valore della Parola di Dio nella vita dell'uomo, soprattutto come criterio di intellegibilità del senso della vita.	4 Pentamestre.

3. Metodi

- Momento esplicativo da parte del docente
- Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente;

studente/studente - Dialogo sui temi trattati

4. Strumenti di lavoro
- Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD) - Sacra Scrittura - Libri/articoli per consultazione sui temi trattati

5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione	
Tipologia di verifiche	Sondaggi dal posto
Numero di verifiche	Almeno una verifica per ciascun periodo
Criteri di valutazione	SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI IRC **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).