*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. H

Coordinatore **VERONICA LUISA D'APPOLLONIO**

**INDICE**


- **Composizione del Consiglio di classe** **pag. 3**
- **Presentazione della classe e profilo del livello formativo** **pag. 4**
- **Articolazione dell'apprendimento:** **pag. 5**
  - **Obiettivi comportamentali** **pag. 5**
  - **Conoscenze, abilità, competenze** **pag. 5**
  - **Competenze chiave europee individuate dal consiglio di classe** **pag. 6-7**
- **Mediazione didattica:** **pag. 8 - 9**
  - **Metodi**
  - **Strumenti di lavoro**
  - **Tempi della didattica**
  - **Strumenti di verifica**
  - **Criteri di valutazione**
  - **Fattori che concorrono alla valutazione**
  - **Interventi didattici di compensazione**
- **Percorso di Educazione Civica** **pag. 10**
- **UDA sulle competenze digitali integrata con Educazione Civica** **pag. 12**
- **Competenze attese al termine dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento** **pag. 15**
- **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (P.C.T.O.)** **pag. 16**
- **Attività extracurriculari** **pag. 17**
- **Programmazioni disciplinari** **pagg.18-62**

# CONSIGLIO DI CLASSE

| Materia | Docente | Firma |
|---|---|---|
| **Lingua e letteratura italiana** | **Veronica Luisa D'Appollonio** | |
| **Lingua e cultura latina** | **Luca Macale** | |
| **Lingua e cultura straniera** | **Elena Antonelli** | |
| **Storia** | **Teresa Santoro** | |
| **Filosofia** | **Claudia Bartolucci** | |
| **Matematica** | **Francesco Baffioni** | |
| **Fisica** | **Valentina Monaco** | |
| **Scienze naturali** | **Gabriella Fontana** | |
| **Disegno e storia dell'arte** | **Nunzia Loverre** | |
| **Scienze motorie e sportive** | **Elisabetta Corvò** | |
| **IRC** | **Manuela Longo** | |

Verificata, riesaminata e approvata

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

_____ _____

## *PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E PROFILO DEL LIVELLO FORMATIVO*

La classe è composta da 23 elementi, di cui tredici femmine e dieci maschi, che appaiono, nel complesso, educati sul piano disciplinare e collaborativi a livello didattico, partecipando con interesse allo svolgimento delle lezioni, nonostante le disomogeneità riscontrate sul piano delle conoscenze e delle competenze nonché dei livelli di 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

*Conoscenze*

- **Conoscere la sintassi e il lessico dei vari linguaggi**
- **Conoscere i fattori e le variabili dei fenomeni e delle realtà complesse**

*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**
- Operare collegamenti in ambito disciplinare ed interdisciplinare
- Interpretare il presente attraverso la conoscenza del passato

*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**

- Rielaborare le conoscenze acquisite e utilizzarle in contesti diversi

***Competenze chiave europee individuate dal consiglio di classe***

| Competenze chiave europee | Competenze di cittadinanza | Descrittori | Indicatori |
|---|---|---|---|
| Imparare ad imparare | Imparare ad imparare | Conoscenza di sé (limiti, capacità) | È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire. |
| | | Uso di strumenti informativi | Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti. |
| | | Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro | Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione |
| Competenza alfabetica funzionale<br>Competenza multilinguistica | Comunicazione nella madrelingua<br>Comunicazione nelle lingue straniere<br>Competenze sociali e civiche | Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere in qualsiasi formato | Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.<br>Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari. |
| | | Abilità di relazionarsi con gli altri | Sa relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo |
| Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali | Consapevolezza ed espressione culturale | Essere consapevole che l'arte e la cultura sono strumenti per interpretare e plasmare il mondo | Sa esprimere esperienze ed emozioni con empatia utilizzando diverse arti e forme culturali. |
| Competenze sociali e civiche<br>Competenze in materia di cittadinanza | Collaborare e partecipare | Interazione nel gruppo | Sa interagire in un gruppo |
| | | Disponibilità al confronto | Sa ascoltare gli altri e rispetta le opinioni di tutti |
| | | Rispetto dei diritti altrui | Non prevarica gli altri, sa rispettare i compagni e il docente. |
| | Agire in modo autonomo e responsabile | Assolvere gli obblighi scolastici | Assolve gli obblighi scolastici. |
| | | Rispetto delle regole | Rispetta le regole. |
| Competenze in Matematica | Risolvere problemi | Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi della matematica in diverse situazioni. | Riconosce i dati essenziali e individuale fasi del percorso risolutivo. |

| Competenze chiave europee | Competenze di cittadinanza | Descrittori | Indicatori |
|---|---|---|---|
| Competenze di base in Scienze e Tecnologia | Individuare collegamenti e relazioni | Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi | Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.<br>Sapere osservare e sperimentare. |
| | | Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari | Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari. |
| Competenza digitale | Acquisire e interpretare l'informazione | Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità | Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità. |
| | | Distinzione di fatti e opinioni | Sa distinguere correttamente fatti e opinioni. |
| Spirito di iniziativa e imprenditorialità | Progettare | Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto. | Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto. |
| | | Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto | Organizza il materiale in modo razionale. |

## *MEDIAZIONE DIDATTICA*

### *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**

### *TEMPI DELLA DIDATTICA*

- **Organizzazione didattica in trimestre e pentamestre**
- **Informazione intermedia alle famiglie tramite i colloqui pomeridiani pianificati nei mesi di dicembre e di aprile, secondo il Piano Annuale delle Attività**

### *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**

Esse si realizzeranno attraverso

- **esercitazioni in classe e/o a casa**
- **prove strutturate e semi-strutturate, 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.**
- **Elaborati multimediali**

### *CRITERI DI VALUTAZIONE*

- Griglia sottoindicata, la quale 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.<br>• Orientamento carente. |

| *VOTI* | *RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI* | *DESCRITTORI* |
|---|---|---|
| | | • Scarsa risposta alle sollecitazioni. |
| **4** | Gravemente insufficiente | • Numerosi errori.<br>• Poca partecipazione.<br>• Conoscenze frammentarie. |
| **5** | Insufficiente | • Errori.<br>• Conoscenze disorganiche.<br>• Esposizione approssimativa. |
| **6** | Sufficiente | • Comprensione dei nessi fondamentali.<br>• Esposizione nel complesso adeguata.<br>• Organizzazione essenziale delle conoscenze. |
| **7** | Discreto | • Partecipazione attiva.<br>• Applicazione delle competenze acquisite a casi diversificati.<br>• Conoscenze adeguate.<br>• Procedura ed esposizione corrette. |
| **8** | Buono | • Partecipazione impegnata.<br>• Applicazione delle competenze acquisite a situazioni nuove.<br>• Dominio delle conoscenze e degli strumenti logici, capacità di progettazione del proprio<br>• lavoro. Chiarezza espositiva. |
| **9-10** | Ottimo | • Forte motivazione. Ampie conoscenze.<br>• Elaborazione autonoma.<br>• Piena padronanza dell'esposizione.<br>• 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.liceocannizzaro.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 sia in presenza sia a distanza
- 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)**

## *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 Regioni e gli enti locali.

- **In sintesi, per ogni disciplina, argomenti e ore dedicate, nel trimestre e/o nel pentamestre**

**TRIMESTRE**

| ***Disciplina*** | ***Argomenti*** | ***Ore dedicate*** |
|---|---|---|
| Lingua e cultura straniera | **Agenda 2030-Magna Carta** | **3** |
| Storia | **Magna Carta** | **2** |
| Filosofia | **Forme di governo e concetto di democrazia** | **3** |
| Fisica | **Modelli della Fisica nei cambiamenti climatici** | **2** |
| Disegno e storia dell’arte | **Tutela del patrimonio artistico** | **3** |
| IRC | **La laicità** | **5** |

**PENTAMESTRE**

| ***Disciplina*** | ***Argomenti*** | ***Ore dedicate*** |
|---|---|---|
| Lingua e letteratura italiana | **I flussi migratori** | **7** |
| Lingua e cultura latina | **Affidabilità delle fonti** | **3** |
| Matematica | **I flussi migratori** | **2** |
| Scienze naturali | **La genetica** | **3** |
| Scienze motorie e sportive | **I flussi migratori** | **3** |

***U.D.A.** SULLE COMPETENZE DIGITALI INTEGRATA CON **E**DUCAZIONE **C**IVICA*

***Nel rispetto del PTOF 2019/2022 e della decisione presa in riunione di inter-dipartimento del 06/09/2021, 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 | **I flussi migratori** |
| Prodotti finali | **Elaborato in formato digitale (Presentazione ppt)** |
| **PECUP**<br>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.**<br>**2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.**<br>**3. Partecipare al dibattito culturale.**<br>**4. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.**<br>**5. 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.**<br>**6. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.**<br>**7. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.**<br>**8. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.**<br>**9. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.**<br>**10. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.** |
| **Competenze mirate** | COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA<br>**Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti**<br>**Leggere e comprendere testi di vario tipo**<br>**Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi**<br><br>COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE |

| | |
|---|---|
| | **Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi**<br><br>COMPETENZA DIGITALE<br>**Ricerca delle informazioni on line, valutarne la credibilità, creare propri contenuti e condividerli nel modo migliore.**<br>**Sviluppare un pensiero critico è fondamentale in rete dove spesso circolano fake news.**<br>**I diritti digitali: comprendere e sostenere i propri diritti personali e legali, tra cui il diritto alla privacy, la proprietà intellettuale.**<br>**Uso dei dispositivi e dei sistemi differenti.**<br>**Utilizzare e produrre testi multimediali**<br><br>IMPARARE A IMPARARE<br>**Individuare collegamenti e relazioni**<br>**Acquisire e interpretare l'informazione**<br>**Organizzare il proprio apprendimento utilizzando varie forme di informazione.**<br>**Porsi con atteggiamento critico, razionale di fronte alla realtà e ai suoi fenomeni.**<br><br>COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE<br>**Collaborare e partecipare**<br>**Agire in modo autonomo e responsabile** |
| **Abilità**<br>- **cognitive** (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo)<br>- **pratiche** (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti ) | **Conoscenze**<br>- **acquisire informazioni**<br>- **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 comunicative | **Conoscere strutture e funzioni testuali**<br>**Produrre elaborato rispondente alla situazione comunicativa in classe.**<br>**Utilizzo di un registro comunicativo adeguato.** |
| 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 | **Metodologie e strumenti di organizzazione delle informazioni: sintesi, scalette, tabelle** |

| | |
|---|---|
| orali, selezionare criticamente le fonti in base all'attendibilità, alla funzione, al proprio scopo | **Natura delle fonti (istituzionali, associative, articoli di giornale, testimonianze). Pluralità delle fonti. Scopo dell'indagine.** |

| **Prerequisiti : Abilità nel produrre una presentazione in formato ppt** |
|---|
| |

**Fase di realizzazione**: **pentamestre**

**Tempi : 12 ore complessive**

**Metodologie: Lezione frontale**

**Discipline coinvolte**: **Italiano-Matematica- Scienze Motorie**

**Valutazione elaborati**

**I prodotti e i processi verranno valutati mediante griglie collegate alle Pecup individuate e alle competenze digitali individuate. Le conoscenze e le abilità verranno verificate tramite prove orali.**

## 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.)*

- **Partecipazione di classe al progetto Invento Lab (40 ore)**
- **Partecipazione di un gruppo di alunni al progetto *Cammino verso Medicina* (40 ore), attivato dall'Università degli studi di Roma "La Sapienza"**
- **Eventuale adesione ad altri progetti attivati nel corso del corrente anno scolastico 2022-2023**

## Attività e progetti

L'offerta formativa sarà ampliata con le seguenti attività:

- **Partecipazione a rappresentazioni teatrali e cinematografiche di sicura valenza culturale**
- **Visite guidate**
- **Eventuale viaggio di istruzione**
- **Corso di lingue pomeridiano**
- **Sportello di ascolto**
- **Sportello didattico**
- **Progetto Cambridge**
- **Progetto studente-atleta**
- **Scienze Motorie in Ambiente Naturale**
- **Premio Giornalistico *C. Munno***
- **Premio Letterario *Cannizzaro***
- **P greco Day**
- **Giochi di Archimede**

***PROGRAMMAZIONI DELLE DISCIPLINE CURRICOLARI***


| *DISCIPLINA CURRICULARE* | *PAGINE* |
|---|---|
| **Lingua e letteratura italiana** | **19-24** |
| **Lingua e cultura latina** | **25-27** |
| **Lingua e cultura straniera** | **28-34** |
| **Storia** | **34-37** |
| **Filosofia** | **38-41** |
| **Matematica** | **42-44** |
| **Fisica** | **44-47** |
| **Scienze naturali** | **48-52** |
| **Disegno e storia dell'arte** | **52-56** |
| **Scienze motorie e sportive** | **56-59** |
| **IRC** | **59-62** |

# PROGRAMMAZIONI ANNUALI DEI DOCENTI

**Anno scolastico 2022- 2023**

Docente: **Veronica Luisa D'Appollonio**

Classe **3** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Italiano**

Libri di testo:

- **Dante Alighieri, "*Divina Commedia*" (LA)- Testo integrale, Volume unico+ Ebook+ Contenuti digitali (Le Monnier)**
- **Carnero Roberto-Iannaccone Giuseppe, "Magnifico viaggio" Vol.1 + Scrittura (Giunti)**
- **Carnero Roberto-Iannaccone Giuseppe, "Magnifico viaggio" Vol.2 (Giunti)**

**Firma del Docente**

***Veronica Luisa D'Appollonio***

**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 le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali della lingua italiana
- Conoscere le differenze tra lingua orale, scritta e trasmessa,

- Conoscere razionalmente e globalmente il periodo letterario degli autori, dei testi e dei contesti storici, oggetto di studio
- Conoscere le caratteristiche di un testo narrativo e poetico, le tecniche di scrittura, le problematiche sociali più attuali, i linguaggi e le terminologie specifiche
- Conoscere il linguaggio specifico della disciplina

## Abilità

- Di consolidamento di un valido metodo di studio finalizzato ad un apprendimento razionale e critico
- Di analisi e di sintesi
- Logico-riflessive
- Espositive
- Di formulare autonomi giudizi critici
- Di operare collegamenti in ambito disciplinare ed interdisciplinare
- Di interpretare il presente attraverso la conoscenza del passato
- Cogliere il senso estetico in ogni produzione artistica

## Competenze

- Usare autonomamente i testi in adozione ed organizzare individualmente lo studio
- Usare la lingua italiana nei diversi contesti comunicativi
- Rielaborare le conoscenze acquisite e utilizzarle in contesti diversi
- Esporre in maniera chiara, organica e con spirito critico
- Esprimere contenuti e concetti, motivandoli e argomentandoli in modo adeguato e personale
- Contestualizzare le correnti e i relativi autori
- Analizzare e interpretare i testi in versi e in prosa
- Elaborare le diverse tipologie di testo: articolo, saggio breve, analisi di testi in prosa e in versi

| |
|---|
| |

| **2. Contenuti e tempi** | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| • Introduzione al Medioevo (le strutture politiche, economiche e sociali; la visione del mondo; le istituzioni culturali; gli intellettuali ed il pubblico; l'uso del latino e la diffusione del volgare)<br><br>• L'età comunale (la situazione politica dell'Italia nel Duecento e nel Trecento; la nascita dei comuni; la vita economica e sociale nell'età comunale; la visione del mondo; i centri di produzione e diffusone della cultura; la figura dell'intellettuale; la circolazione della cultura; la lingua)<br><br>• Forme della prosa del Duecento (il *Novellino*; l'evoluzione del genere della novella dalla tradizione dell'exemplum alla novella del *Decameron*)<br><br>• La lirica del Duecento in Italia (la scuola siciliana; i rimatori toscani di transizione; il Dolce Stil Novo)<br><br>• Iacopo da Lentini<br><br>• Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento del sonetto *Amore è uno desio*<br><br>• Guido Guinizzelli<br><br>• Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento della canzone *Al cor gentil rempaira sempre amore*<br><br>• Guido Cavalcanti | I Trimestre |

| | |
|---|---|
| • Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento del sonetto ***Chi è questa che ven, ch'ogn om la mira***<br>• **Dante Alighieri** (la vita; ***La Vita Nuova;*** il ***Convivio***; le ***Rime***; il ***De vulgari eloquentia***; la ***Monarchia***; le ***Epistole***; la ***Commedia***)<br><br>• Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento dei seguenti testi: dalla ***Vita Nuova*** (**Il libro della memoria, la prima apparizione di Beatrice, *Tanto gentile e tanto onesta pare*, *Oltre la spera che più larga gira*,** la mirabile visione); dalle Rime (***Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io***); dal ***De vulgari eloquentia*** (***libro I, XVI-XVIII***); dal ***De monarchia*** (**libro III, XV, 7-18**)<br><br>• Le principali figure retoriche di parola e di pensiero: anastrofe, iperbato, epifrasi, ipallage, epanalessi, anadiplosi, anafora, allitterazione, dittologia sinonimica, figura etimologica, antonomasia, metafora, metonimia, sineddoche, sinestesia, similitudine, chiasmo, perifrasi, climax | |
| • **Francesco Petrarca** (la vita; le opere religioso-morali; il ***Secretum***; le opere umanistiche; il ***Canzoniere***; i ***Trionfi***)<br><br>• Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento dei seguenti sonetti tratti dal ***Canzoniere***: ***Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono***; ***Erano i capei d'oro a l'aura sparsi***; ***La vita fugge e non s'arresta un'ora***<br><br>• **Giovanni Boccaccio** (la vita; le opere del periodo napoletano; le opere del periodo fiorentino; il ***Decameron***; l'esegesi dantesca; il ***Corbaccio***)<br><br>• Lettura integrale di novelle scelte tratte dal ***Decameron***: **Tancredi e Ghismunda; Lisabetta da Messina; Nastagio degli Onesti; Federigo degli Alberighi** | **II Pentamestre** |

| | |
|---|---|
| • Il Rinascimento (periodizzazione, le idee e la visione del mondo, la questione della lingua)<br>• Ludovico Ariosto<br>• Niccolò Machiavelli<br>• Francesco Guicciardini<br>• Lettura, analisi dell'apparato retorico, parafrasi e commento di canti scelti tratti dall'*Inferno* dantesco<br>• Le principali figure retoriche di parola e di pensiero: anastrofe, iperbato, epifrasi, ipallage, epanalessi, anadiplosi, anafora, allitterazione, dittologia sinonimica, figura etimologica, antonomasia, metafora, metonimia, sineddoche, sinestesia, similitudine, chiasmo, perifrasi, climax<br>• Modulo di Educazione Civica: I flussi migratori | |

**3. Metodi**

**X 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**

**X Libro di testo**
**X Dispense**
☐ LIM
☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate

| |
|---|
| ☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>☐ …….. |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | ☐ Sondaggi dal posto<br>☐ Esercitazioni in classe e/o a casa<br>☐ Prove strutturate<br>☐ Questionari<br>☐ Analisi e compilazione di documenti<br>**X Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)**<br>**X Prove scritte (elaborati di italiano, traduzioni, risoluzioni di problemi, relazioni etc.) e prove orali**<br>☐ analisi e compilazione di documenti<br>☐ ……..……..<br>☐ ……..…….. |
| **Numero di verifiche** | **Almeno due verifiche per ciascun periodo** |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br><br>**__Lettere_____**<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Luca Macale**

Classe **III** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Latino**

Libro di testo: E. Cantarella, G. Guidorizzi, *Ad maiora! Letteratura e civiltà di Roma antica. L'età arcaica e repubblicana*, Milano 2021.

**Firma del Docente**

Luca Macale

**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

Conoscenza dei generi letterari e degli argomenti studiati, con le loro implicazioni storico-culturali.
I testi degli autori previsti dal programma.
Il linguaggio della critica storico-letteraria.
Conoscenza dei principali strumenti stilistici e retorici per l'analisi del testo letterario

- Abilità

Riflessione sulla lingua
Lettura di testi d'autore
Interpretare e commentare testi in prosa e/o in versi, utilizzando gli strumenti dell'analisi testuale, e le conoscenze relative all'autore e al contesto.
Cogliere l'alterità e la continuità tra la civiltà latina e la nostra

- Competenze

Analizzare e comprendere testi e individuare il significato
Elaborate autonomamente gli argomenti storico-letterari studiati
Esprimersi con correttezza in forma scritta e orale, utilizzando il linguaggio specifico

| **2. Contenuti e tempi** | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| **1) Letteratura (con lettura di brani in traduzione)**<br>La preistoria della letteratura latina<br>Livio Andronico<br>Nevio<br>Ennio<br>Il teatro latino<br>Plauto<br>Catone<br>Terenzio<br>Lucilio<br>Stazio<br>Accio<br>Pacuvio<br><br>**Grammatica**<br>Ripasso delle cinque declinazioni e del sistema verbale<br>Sintassi dei casi: genitivo, dativo e ablativo<br>Indicativo<br>Imperativo negativo<br>L'infinito nelle proposizioni indipendenti<br>I congiuntivi indipendenti<br><br>**2)Letteratura (con lettura di brani in traduzione e in latino)**<br>Catullo<br>Cicerone<br>Cesare<br>Sallustio<br>Lucrezio<br><br>**Educazione civica**<br>Affidabilità delle fonti | **1) Trimestre**<br><br>**2) Pentamestre** |

| **3. Metodi** |
|---|
| ☐ Momento esplicativo da parte del docente |

| |
|---|
| ☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente<br>☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| ☐ Libro di testo<br>☐ Dispense<br>☐ LIM<br>☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD) |

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

Docente E**lena Antonelli**

Classe **3** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Lingua e letteratura inglese**

Libri di testo: New Amazing Minds -New Generation- From the Origins to the Romantic Age) Gold Experience B2

**Firma del Docente**

***Elena Antonelli***

**1. Obiettivi Didattici**

Nel corso dell'anno scolastico, 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:

| **Competenze linguistiche** | **Conoscenze** | **Abilità** | **Competenze trasversali** |
|---|---|---|---|
| **Livello CEFR B1-B2**<br>relativa a:<br>**ascolto**<br>**lettura**<br>**interazione orale**<br>**produzione orale**<br>**produzione scritta**<br>Cambridge English First:<br>**Reading and Use of English** (part 1/2/3/4/5/6/7)<br>**Writing** (part 1/2)<br>**Listenin**g (1/2/3/4)<br>**Speaking** (part 1/2/3/4)<br><br>**Competenza sociolinguistica:** elementi linguistici | Lessico relativo ad argomenti attuali o relativi al proprio campo di interesse<br>Lessico specifico: storico, artistico, letterario<br><br>Strutture grammaticali a livello intermedio<br>corretta pronuncia di un repertorio più sofisticato di parole e frasi<br><br>Uso del dizionario bilingue<br><br>Modalità di scrittura quali la narrazione | Comprendere nei dettagli quanto viene detto in lingua standard anche in un ambiente rumoroso o con interferenze<br><br>Comprendere messaggi in lingua standard su argomenti concreti e astratti formulati in lingua standard e a velocità normale<br><br>Comprendere quasi tutti i testi informativi orali in lingua standard, identificando stato d'animo, atteggiamento etc di chi parla | **Competenze chiave in percorsi di letteratura**<br><br>leggere, analizzare ed interpretare testi letterari<br><br>sviluppare un approccio critico e riflessivo alla letteratura e alla storia letteraria<br><br>identificare argomenti nei testi letterari e collegarli ai differenti contesti storici e culturali<br><br>definire e riflettere sui tratti specifici di un testo letterario |

| | | | |
|---|---|---|---|
| che segnalano i rapporti sociali<br>**Competenza pragmatica :** discorsiva, funzionale, di pianificazione<br>**Competenza metacognitiva:** consapevolezza e controllo dei propri processi di apprendimento, abilità di studio | di una storia, la recensione di un libro, di un breve saggio, la descrizione di un evento, etc.<br><br>Criteri comunicativi dell'interazione e della produzione orale in funzione del contesto<br><br>**Fatti storici, artistici,culturali relativi a:**<br><br>**1)THE ORIGINS 700 B.C.-1066 A.D.**<br><br>Nodo concettuale:<br>**Dalle Origini al Medioevo**<br><br>Possibili tematiche afferenti:<br>**La creazione dello stato**<br>**I confini**<br>**Le invasioni**<br>**L'Epica nazionale**<br>**La figura dell'Eroe**<br>**Nascita della lingua e della letteratura inglese**<br>**Il viaggio fisico,spirituale e metaforico**<br>**La Magna Carta ed il cammino dei Diritti Umani**<br>**Nascita delle Istituzioni**<br><br>**3)Il Rinascimento e l'Età di Shakespeare**<br>Nodo concettuale: | Produrre descrizioni chiare e precise su svariati argomenti che rientrano nel proprio campo d'interesse<br><br>Sviluppare un'argomentazione in modo chiaro illustrando e sostenendo il proprio punto di vista, con esempi pertinenti<br><br>Esprimere e sostenere la propria opinione, fornendo opportune spiegazioni e motivazioni<br><br>Dare contributi esprimendo e sostenendo la propria tesi, valutando ipotesi alternative e reagendo a quelle avanzate da altre<br><br>Trasmettere informazioni dettagliate, descrivere procedure, sintetizzare e riferire informazioni e dati traendoli da forme diverse<br><br>Leggere documenti di vario tipo e trarne con prontezza l'essenziale<br><br>Scorrere velocemente testi lunghi e complessi individuando informazioni specifiche<br><br>Comprendere testi di vario tipo (mondo contemporaneo o settoriali)in cui si esprimono prese di posizione o punti di vista particolari<br><br>Scrivere descrizioni chiare e articolate, recensioni di film, libri etc | dedurre eventi storici da immagini visive<br><br>dedurre tendenze letterarie da immagini visive<br><br>selezionare e organizzare le informazioni chiave<br><br>organizzare l'informazione riassumere le informazioni chiave<br><br>sviluppare un approccio riflessivo e critico allo studio della letteratura e della storia<br><br>identificare tematiche<br><br>riassumere le informazioni chiave<br><br>comprendere l'impatto degli eventi storici sulla produzione culturale<br><br>comprendere l'importanza del patrimonio culturale e creativo nella società<br><br>analizzare il patrimonio artistico nel mondo relativamente a arti, musica, letteratura, esponenti<br><br>spiegare come i valori, le convinzioni e le prospettive culturali, influenzino la produzione artistica<br><br>comprendere la produzione artistica<br><br>utilizzare linguaggio accademico e specifico<br><br>identificare le convenzioni letterarie di un'epoca<br><br>comprendere la critica letteraria e/o differenti interpretazioni/valutazioni |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **L'uomo moderno e la nuova prospettiva in chiave umanistica**<br>**Letteratura come specchio del suo tempo**<br>**L'evoluzione del teatro e della poesia**<br><br>Possibili tematiche afferenti:<br>**Religione e politica**<br>**Legittimità e propaganda**<br>**Il dubbio**<br>**Ricerca della conoscenza**<br>**Amore,gelosia e morte**<br>**Lo scorrere del tempo** | Scrivere una relazione o un saggio sviluppando un'argomentazione, fornendo motivazioni a favore o contro un determinato punto di vista, spiegando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni e mettendo in evidenza i punti significativi e argomenti a sostegno | valutare la posizione di un autore nella storia letteraria<br><br>valutare il ruolo di una personalità nell'ambito della relativa epoca<br><br>identificare lo sviluppo delle istituzioni politiche<br><br>stabilire relazioni ed agganci multidisciplinari<br><br>individuare connessioni tra arte e storia<br><br>individuare connessioni tra letteratura e contesto sociale e/o culturale<br><br>comunicare con efficacia in differenti contesti, in forma orale e scritta<br><br>utilizzare varia tipologia di media<br><br>**Competenze del 21° secolo**<br>vedi obiettivi trasversali triennio<br><br>**Soft skills**<br>(n.71)Molte sono riconducibili alle Competenze Chiave e alle Competenze del 21°secolo e alle **Employability Skills :**<br>**C. Digitale**<br>**C. Personale e Sociale**<br>analisi<br>apprendere in maniera continuativa<br>intelligenza sociale<br>collaborazione<br>team work<br>orientamento<br>intelligenza emotiva<br>empatia<br>etica professionale<br>flessibilità<br>adattabilità |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | pianificazione<br>organizzazione<br>intraprendenza<br>spirito d'iniziativa<br>negoziazione<br>persuasione<br>leadership<br>gestione del conflitto<br>capacità decisionale<br>decision making<br>creatività<br>innovazione<br>pensiero ideativo<br>problem posing<br>problem solving<br>concretezza<br>orientamento al risultato<br>visione d'insieme |

## Trimestre

| classe terza | periodo | contenuti |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| | Settembre/dicembre | • illustrazione degli obiettivi didattici<br>• introduzione allo studio della storia e della letteratura<br>• lessico specifico letterario<br><br>• percorso storico – letterario:<br><br>**1)Dalle Origini al Medioevo**<br><br>• percorso linguistico:<br>present tenses; the passive voice su testo in adozione |

**Pentamestre**

| classe terza | periodo | contenuti |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| | Gennaio-maggio | • percorso linguistico:<br>past tenses; future forms su testo in adozione<br><br>• percorso letterario:<br><br>**2)Il Medioevo**<br><br>**3)Il Rinascimento**<br><br>- Ed. Civica: Agenda 2030 |

| **3. Metodi** |
|---|
| ☐ Momento esplicativo da parte del docente, lezione frontale<br>☐ Lezione partecipata, metodo induttivo<br>☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| ☐ Libro di testo<br>☐ Dispense<br>☐ LIM<br>☐ Sussidi audiovisivi e multimediali<br>☐ |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | ☐ **Sondaggi dal posto**<br>☐ **Esercitazioni in classe e/o a casa**<br>☐ **Prove strutturate** |

| | |
|---|---|
| | ☐ **Questionari**<br>☐ **Analisi e compilazione di documenti**<br>☐ **Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)**<br>☐ **Prove scritte (elaborati , traduzioni, relazioni etc.)**<br>☐ **Analisi del testo** |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche per ciascun periodo |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: LINGUE<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Teresa Santoro**

Classe **3** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Storia**

Libro di testo: Giovanni Borgognone, Dino Carpanetto, *L'idea della Storia*, vol.1, Edizione Scolastiche Bruno Mondadori.

**Firma del Docente**

*Teresa Santoro*

**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 le periodizzazioni fondamentali della Storia
- Conoscere il lessico specifico del linguaggio storico
- Conoscere i principali fenomeni storici e le coordinate spazio-tempo che li hanno determinati
- Conoscere nessi di causalità e interdipendenza tra eventi e fenomeni

Abilità

- Saper collocare eventi e processi nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento
- Saper rielaborare autonomamente le conoscenze e i concetti acquisiti
- Saper utilizzare correttamente il lessico e le categorie interpretative della disciplina
- Saper individuare cause, concause e conseguenze a breve e a lungo termine dei fatti storici
- Saper presentare il periodo storico sotto il profilo politico, economico, sociale e culturale
- Saper cogliere elementi di continuità e discontinuità tra i fenomeni storici
- Saper analizzare e interpretare documenti e fonti storiche diverse

Competenze

- Applicare in contesti pluridisciplinari le conoscenze e le abilità acquisite attraverso lo studio della storia
- Utilizzare la conoscenza storica come strumento per comprendere le radici del presente

Competenze trasversali e di cittadinanza

- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare l'informazione

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| • La periodizzazione e la storia del termine "Medioevo" | **Trimestre** |

| | |
|---|---|
| • I tratti fondamentali dell'economia e della società dell'Alto Medioevo<br>• Le trasformazioni dell'Europa tra il X e l'XI secolo: sistema feudale, monarchie feudali e Impero<br>• La rinascita europea dopo l'anno 1000<br>• L'esperienza comunale e il conflitto tra comuni e Impero<br>• La Chiesa tra crisi istituzionale e dissenso religioso, le crociate e lo scontro con l'Impero<br>• Monarchie e Impero tra il Duecento e il Trecento<br>• Le altre realtà politiche del continente euro-asiatico<br>• La crisi del Trecento e il declino dei poteri universali<br>• Le origini dello Stato moderno in Europa, la Guerra dei cent'anni e la nascita delle monarchie nazionali<br>Curricolo di educazione civica:<br>• La "*Magna Charta Libertatum"*: la prima codifica dei diritti umani. | |
| • L'Italia delle signorie e dei principati; le guerre d'Italia<br>• Umanesimo e Rinascimento: l'uomo al centro del mondo<br>• L'Europa alla scoperta e alla conquista di nuovi mondi<br>• Riforma e Controriforma<br>• L'età di Carlo V<br>• Politica e religione nel secondo Cinquecento: Filippo II, Elisabetta I e la Francia delle guerre di religione<br>• La crisi del Seicento, il quadro politico e sociale in Francia e la Guerra dei trent'anni<br>• L'Europa delle libertà: la gloriosa rivoluzione inglese e le Province Unite. | **Pentamestre** |

| **3. Metodi** |
|---|
| ☑ Lezione frontale e partecipata<br>☑ Didattica laboratoriale<br>☑ Cooperative learning<br>☑ Brainstorming |

| |
|---|
| ☑ Peer to peer<br>☑ Debate<br>☑ Flipped classroom |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| ☑ Libro di testo<br>☑ Dispense<br>☑ LIM<br>☑ Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>☑ Sussidi audiovisivi e multimediali |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | ☑ Sondaggi dal posto<br>☑ Esercitazioni in classe e/o a casa<br>☑ Prove strutturate<br>☑ Questionari<br>☑ Analisi e compilazione di documenti<br>☑ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>☑ Prove scritte e prove orali |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche per ciascun periodo. |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br>storia e filosofia<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Claudia Bartolucci**

Classe **3** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Filosofia**

Libro di testo: N. Abbagnano, G. Fornero, *I nodi del pensiero*, Paravia

**Firma del Docente**

**Claudia Bartolucci**

**1. Obiettivi Didattici**
Nel corso dell'anno scolastico, 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
Conoscere il lessico e le categorie fondamentali della tradizione filosofica

ABILITÀ

Saper analizzare testi o brani di autori filosoficamente rilevanti, anche di diversa tipologia e differenti registri linguistici (dal dialogo al trattato scientifico, dalle confessioni agli aforismi).

Saper compiere nella lettura del testo le seguenti operazioni: definire e comprendere termini e concetti; enucleare le idee centrali;individuare la strategia argomentativa;istinguere e riassumere (scritto e orale) le tesi filosofiche;individuare i rapporti fra testo e contesto; ○ dati due testi affini,

operare differenziazioni.
Saper confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema.

Saper ricostruire un testo argomentativo.

COMPETENZE
Individuare analogie e differenze tra concetti, modelli e metodi dei diversi campi conoscitivi

COMPETENZE TRASVERSALI
Organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.
Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme

Per quello che riguarda gli obiettivi minimi si rinvia alla programmazione dipartimentale.

**2. Contenuti e tempi**

| **Le origini della filosofia** | **Tempi** |
|---|---|
| **Le origini della filosofia**<br>Origine, struttura, metodo e oggetto dell'indagine filosofica.<br>La ricerca del principio: Talete, Anassimandro, Anassimene.<br><br>**Dalle origini a Socrate**<br>Pitagora e i pitagorici.<br>Eraclito.<br>La scuola di Elea: Parmenide.<br>Empedocle, Anassagora e l'atomismo di Democrito<br>I sofisti: Protagora e Gorgia<br>Socrate: l'indagine sull'uomo.<br>L'ironia, la maieutica, la scoperta del concetto<br>L'etica socratica<br>Il processo e la condanna a morte<br><br>**Platone:**<br>Il mondo delle idee<br>L'immortalità dell'anima<br>Il mito della caverna<br>La metempsicosi<br>Il mito della biga alata<br>La Repubblica<br>L'eredità di Platone<br><br>**Aristotele:**<br>La classificazione delle scienze<br>La Metafisica | **Trimestre**<br><br>**Pentamestre** |

| | |
|---|---|
| La dottrina della sostanza<br>Atto e potenza<br>Il motore immobile<br>La logica<br>La politica<br><br>**Le filosofie ellenistiche**<br>Caratteri generali dell'età ellenistica<br>L'epicureismo: la fisica, l'etica, la filosofia come "quadrifarmaco"<br>Lo stoicismo: la logica, la fisica, l'etica<br>Lo scetticismo<br><br>**La Bibbia e il suo messaggio**<br>**Agostino**<br><br>**Educazione civica:**<br>La democrazia (confronto tra la polis e il moderno concetto di democrazia)<br>Le leggi (il dibattito sulla giustizia e sulle leggi nella Sofistica)<br><br>Libro di testo di cui sarà proposta la lettura integrale durante l'anno scolastico:<br>Platone, *Apologia di Socrate* | |

| **3. Metodi** |
|---|
| x Momento esplicativo da parte del docente<br>x Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente<br>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

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | x Sondaggi dal posto<br>x Esercitazioni in classe e/o a casa<br>x Prove strutturate<br>x Analisi di documenti<br>x Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>x Prove scritte (esercitazioni, relazioni etc.) e prove orali |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche per ciascun periodo |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br>Storia e filosofia<br><br>Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Francesco Baffioni**
Classe **III** sez.**H**
Materia di insegnamento: **Matematica**
Libro di testo: Bergamini Barozzi *"Manuale Blu 2.0 di Matematica"*, Vol.3, Zanichelli editore.

**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:** Richiami sugli insiemi numerici; rappresentazione dei numeri sulla retta; disequazioni di 2°grado intere e fratte; equazioni e disequazioni: irrazionali, di grado superiore al secondo ma riconducibili a irrazionali e con i valori assoluti. Rappresentazione nel piano cartesiano di luoghi geometrici. Studio della retta, parabola, cerchio, ellisse ed iperbole nel piano cartesiano; fasci di rette e di coniche; trasformazioni geometriche. Relazioni e funzioni in R. Successioni numeriche; progressioni aritmetiche e geometriche. Algebra dei logaritmi. Funzioni esponenziali e logaritmiche.

 **Abilità:** discutere e risolvere equazioni, disequazioni intere o fratte e sistemi irrazionali e con valore assoluto. Correlare parametri di una equazione alle caratteristiche di un grafico. Rappresentare e operare con intervalli in R. Dominio e codominio di una funzione. Interpretare il grafico della funzione. Costruire la funzione inversa e tracciarne il grafico. Studiare funzioni definite a tratti. Operare con le successioni numeriche e le progressioni. Applicare il principio di induzione. Potenze ad esponente intero e razionale. Definire le funzioni esponenziale e logaritmica, disegnarne il grafico e riconoscerne le proprietà. Operare con i logaritmi. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

 **Competenze:** Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| 1. Aritmetica e Algebra | Trimestre |
| 2. Il piano cartesiano e i modelli lineari | Trimestre |
| 3. Le coniche | Pentamestre |
| 4. Le funzioni | Pentamestre |

| | |
|---|---|
| 5. Funzioni esponenziali e logaritmiche | □ Pentamestre |

| **2a. Contenuti relativi alle competenze trasversali e di cittadinanza e al curricolo dell'Educazione civica**. | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| □ Educazione digitale: utilizzare reti e strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari; produrre presentazioni multimediali corrette, complete e con la citazione delle fonti. | Pentamestre |

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

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| □ Libro di testo<br>□ Dispense<br>□ LIM<br>□ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>□ Foglio elettronico<br>□ Software dedicato online |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | □ Sondaggi dal posto<br>□ Esercitazioni in classe e/o a casa<br>□ Analisi e compilazione di documenti<br>□ Prove orali (interrogazioni, discussioni, commenti, interventi, presentazione di elaborati)<br>□ Prove scritte (prove strutturate e semistrutturate, elaborati individuali e di gruppo, test) |
| **Numero di verifiche** | Minimo due nel trimestre e tre nel pentamestre |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: |

| | |
|---|---|
| | MATEMATICA E FISICA 2022/23<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel PTOF e sono disponibili sul sito del liceo** www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Valentina Monaco**

Classe **III** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Fisica**

Libri di testo:
**J.S. Walker, *Il Walker*, vol. 1, Pearson**

**Firma del Docente**

***Valentina Monaco***

| **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

- Richiami sulle leggi dei principali moti rettilinei e nel piano,
- Richiami sui principi della dinamica,
- Forze e moti,
- Il principio di relatività di Galilei,
- 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
- Lavoro.
- Energia cinetica.
- Forze conservative ed energia potenziale.
- Conservazione dell'energia meccanica.
- Quantità di moto.
- Legge di conservazione della quantità di moto.
- Urti elastici ed anelastici.
- 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.

Abilità

- Esser in grado di descrivere i fenomeni osservati con un linguaggio appropriato.
- 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.
- 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
- Saper fornire correttamente le definizioni di lavoro, energia cinetica, energia potenziale e 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.
- 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 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.

Competenze

- Discutere dei sistemi di riferimento inerziali e non inerziali e del principio di relatività di Galilei.
- Formalizzazione matematica dei moti ondulatori.
- rilettura dei fenomeni meccanici mediante grandezze diverse ed estensione dello studio ai sistemi di corpi, nel piano e nello spazio.
- Approfondire, anche in rapporto con la storia e la filosofia, il dibattito del XVI e XVII secolo sui sistemi cosmologici.

Competenze trasversali e di cittadinanza attiva:

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali dei comportamenti umani che hanno un impatto ambientale.
- Acquisire alcuni elementi del linguaggio tecnico specifico di base sulla termologia e climatologia.
- Acquisire e praticare le buone abitudini atte a tutelare l'ambiente e a contrastare il riscaldamento globale.
- Valorizzare e diffondere, a livello individuale e sociale, grazie al proprio comportamento esemplare, la conoscenza scientifica e la motivazione per la difesa dell'integrità dell'ambiente e del clima sulla Terra.

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| • Il moto nel piano. | • **Trimestre** |
| • La dinamica Newtoniana. | • **Trimestre/ Pentamestre** |
| • La relatività del moto | • **Pentamestre** |
| • Leggi di conservazione | • **Pentamestre** |
| • La gravitazione | • **Pentamestre** |
| **Percorso Competenze trasversali e di cittadinanza attiva**: ci si riferisce al percorso di PCTO. | |
| **Ed. civica: Tutela ambientale: i cambiamenti climatici** | • **Trimestre** |

**3. Metodi**

| |
|---|
| • Momento esplicativo da parte del docente<br>• Momento laboratoriale: apprendimento attraverso l'interazione docente/studente e studente/studente<br>• Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, produzione scritta e/o orale<br>• Discussioni guidate<br>• Correzione delle prove di verifica e del lavoro svolto a casa |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| • Libri di testo<br>• Sussidi audiovisivi<br>• Lavagna/LIM<br>• Laboratorio |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | • Prove strutturate<br>• Esercitazioni<br>• Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni,<br>• commenti)<br>• Prove scritte (tipologia A, B, C; questionari)<br>• Sondaggi |
| **Numero di verifiche** | **Trimestre**: almeno 2 verifiche tra scritto e orale<br>**Pentamestre**: almeno 3 verifiche tra scritto e orale |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: MATEMATICA E FISICA<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel PTOF e sono disponibili sul sito del liceo** www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente: **Gabriella Fontana**

Classe **III** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Scienze Naturali**

Libro di testo:

CHIMICA: **Chimica per noi**-Linea blu- secondo biennio- Tottola, Allegrezza, Righetti- Mondadori scuola

BIOLOGIA: **La nuova biologia. Blu plus- Genetica, DNA, evoluzione, biotech**- *D. Sadava, D. M. Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum*- Zanichelli

SCIENZE DELLA TERRA: **Il globo terrestre e la sua evoluzione**- Minerali, rocce, vulcani, terremoti- **Edizione Blu**- *Zanichelli*

**Firma del Docente**

**Gabriella Fontana**

**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.

- **Competenze trasversali e di cittadinanza - curricolo verticale**

- Imparare a imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare le informazioni

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| ***Trimestre***<br><br>**1. CHIMICA**<br>Modulo zero: La mole e la sua importanza in Chimica<br>Massa atomica, massa molare, volume molare<br>Contare per moli<br>Nomenclatura IUPAC, di Stock e tradizionale dei composti binari e ternari<br>Le proprietà degli elementi e la tavola periodica | **1. settembre- dicembre** |

| | |
|---|---|
| Reazioni chimiche: scrittura, principali tipologie e bilanciamento<br>Reazioni di formazione dei sali<br>Stechiometria: agente limitante e resa<br><br>**SCIENZE DELLA TERRA**<br>I minerali: genesi e caratteristiche<br>Le rocce ignee o magmatiche<br>Il processo magmatico<br>Classificazione delle rocce magmatiche<br>Genesi e dualismo dei magm<br>Rocce sedimentarie: genesi e classificazione<br>Rocce clastiche, organogene e di origine chimica<br>Rocce metamorfiche<br>Il processo metamorfico<br>Tipi di metamorfismo e strutture derivate<br>Il ciclo litogenetico<br><br>**Recupero**<br>**Nuclei fondanti della chimica**<br><br>**Pentamestre**<br><br>**BIOLOGIA**<br>Cuvier, Lamarck e Darwin (argomento ponte tra classe seconda e classe terza)<br>La divisione cellulare<br>La mitosi, le sue fasi ed il suo significato biologico<br>La meiosi, le sue fasi ed il suo significato biologico<br>Struttura del DNA<br>La duplicazione del DNA<br>La trascrizione<br>La traduzione<br>Le mutazioni<br>Prima, seconda e terza legge di Mendel<br>Interazioni tra alleli<br>I gruppi sanguigni<br>Geni e cromosomi<br>La determinazione cromosomica del sesso<br><br>**2. CHIMICA**<br>Reazioni redox<br>La meccanica quantistica: numeri quantici ed orbitali<br>La configurazione degli atomi polielettronici<br>I legami chimici e la forma delle molecole | **2. gennaio- giugno** |

| | |
|---|---|
| La teoria VSEPR<br>Nuove teorie di legame ed orbitali ibridi<br>Forze intermolecolari<br>**Educazione Civica**<br>Educazione alla salute<br>Prevenzione e screening delle malattie genetiche | |

**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

**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<br>**X** Esercitazioni in classe e/o a casa<br>**X** Prove strutturate<br>**X** Questionari<br>**X** Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>**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:<br><br>**SCIENZE NATURALI**<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

| | |
|---|---|
| **Verifica competenze trasversali e di cittadinanza** | **X** osservazioni fatte in classe<br>**X** osservazioni fatte durante i lavori di gruppo<br>**X** osservazioni fatte durante le attività di laboratorio<br>**X** domande chiave atte a registrare le competenze nelle esercitazioni e compiti in classe. |

Docente: **Nunzia Loverre**

Classe **3** sez. **H**

Materia di insegnamento: **Disegno e Storia dell'Arte**

Libro di testo:
AA.VV. ***OPERA*** – *Architettura e arti visive nel tempo* – vol. 2/3 - SANSONI
GALLI R., *Disegna subito* – (ED. 2019), ELECTA SCUOLA, vol. 2

**Firma del Docente**

*Nunzia Loverre*

**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**

- Corretta applicazione ed elaborazione autonoma dei metodi di rappresentazione grafica.
- Utilizzo e conoscenza del disegno geometrico come linguaggio e come strumento di rappresentazione rigorosa ed esatta di enti geometrici, figure piane e solidi
- Conoscenza di procedimenti e regole di rappresentazione grafica
- Conoscenza dei principali elementi di analisi dell'opera d'arte e del lessico specifico
- Conoscenza dei principali periodi storico-artistici e delle rispettive produzioni

**Abilità**

- Sviluppo della capacità di astrazione e di risoluzione di problemi e temi grafici in chiave spaziale intuitiva
- Descrizione, analisi, valutazione di opere d'arte in relazione al contesto storico-culturale di appartenenza; confronto tra opere e autori
- Descrizione dei caratteri più rilevanti dell'opera d'arte secondo un metodo coerente e con un lessico adeguato

**Competenze**

- Utilizzo del disegno come strumento di conoscenza e comprensione della realtà
- Utilizzo degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e culturale (saper analizzare l'opera d'arte nei suoi elementi essenziali attraverso il metodo acquisito;

**Competenze di cittadinanza**

- Conoscenza generale del patrimonio culturale e dei beni comuni
- Conoscenza delle identità locali e delle eccellenze territoriali (siti archeologici, centri storici)
- Conoscenza e consapevolezza della riconoscibilità del valore intrinseco del Bene Culturale
- Conoscenza delle azioni normative nel contesto dei Beni Culturali

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| DISEGNO:<br>Ripresa delle proiezioni ortogonali e assonometriche. Teoria delle ombre applicata.<br>Esercitazioni su gruppi di solidi e semplici | **1 PERIODO - TRIMESTRE** |

| | |
|---|---|
| STORIA DELL'ARTE: Arte e architettura gotica in Europa e in Italia. La pittura tra fine Duecento e Trecento; Giotto, Simone Martini, Ambrogio Lorenzetti. Il Gotico Internazionale; Pisanello, Gentile da Fabriano.<br><br>EDUCAZIONE CIVICA: Definizione di Patrimonio culturale e di Bene Culturale. Concetti di Bene Paesaggistico e Sostenibilità ambientale (Convenzione europea del Paesaggio). Azioni di Tutela, valorizzazione e conservazione dei Beni culturali (casi di studio)<br><br>DISEGNO: Prospettiva: procedimento teorico della rappresentazione nello spazio e sul piano; 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 riferiti alla storia dell'arte.<br><br>STORIA DELL'ARTE:<br>Il primo Rinascimento: L'Umanesimo: Masaccio, Donatello, Brunelleschi; Ghiberti. L.B. Alberti; Paolo Uccello. Piero della Francesca; Perugino. 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.<br>L' invenzione della prospettiva<br>La formazione e il ruolo sociale dell'artista: la trasformazione da artigiano ad intellettuale.<br><br>Le linee di programmazione sono condivise, fermo restando la libertà di variare contenuti, tempi e metodi in base alle diverse esigenze sia degli studenti che degli insegnanti e per adattarla a necessità per ora non prevedibili | **2 PERIODO - PENTAMESTRE** |

| |
|---|
| **3. Metodi** |

| |
|---|
| ☐ Momento esplicativo da parte del docente<br>☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente<br>☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale<br>☐ Esercitazioni grafiche<br>☐ Eventuali visite didattiche |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| ☐ Libro di testo<br>☐ LIM<br>☐ Articoli e riviste specializzate anche on line<br>☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati – presentazioni digitali – mappe concettuali)<br>☐ Materiali di ricerca/studio scaricati da siti web consigliati |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | ☐ Sondaggi dal posto<br>☐ Esercitazioni in classe e/o a casa<br>☐ Prove strutturate e questionari<br>☐ Analisi e compilazione di documenti<br>☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>☐ Prove scritte<br>☐ Prove grafiche<br>☐ Stesure di ricerche, relazioni o lavori di approfondimento<br><br>Concorreranno alla valutazione attività di classe capovolta finalizzate alla partecipazione al dialogo educativo: a turno, ogni alunno componente di un gruppo, sarà chiamato ad articolare una lezione, attinente alla programmazione, per i compagni. Sarà valutata non solo la completezza e la correttezza dei contenuti, ma anche la chiarezza espositiva e l'approccio e/o originalità adottati. |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche per ciascun periodo (orale o scritta o grafica)<br>Una di Storia dell'arte e una di Disegno |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br>**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**<br>_____ |

| | |
|---|---|
| | **Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

Docente**: Elisabetta Corvò**

Classe **3** sez **H**

Materia di insegnamento: **Scienze Motorie e Sportive**

Libro di testo L'ABC DELLE SCIENZE MOTORIE Il CAPITELLO EDITORE

**Firma del Docente**

_____

| **1. Obiettivi Didattici**<br>Nel corso dell'anno scolastico 2020/21 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 disciplinari: |
|---|
| • Conoscenze<br>• CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE CAPACITA' MOTORIE DI BASE FORZA MOBILITA' ARTICOLARE VELOCITA' RESISTENZA<br><br>• Capacità POTENZIAMENTO FISIOLOGICO conoscenze teoriche<br>• Alimentazione conoscenze teoriche programmazione allenamento |

- Competenze INFORMAZIONE GENERALI SULLA TECNICA DEI FONDAMENTALI INDIVIDUALI DEL BADMINTON E TENNIS TAVOLO
- NOZIONI DI BASE SULL ATLETICA LEGGERA

- NELLA EVENTUALE FASE DDI SI TRATTERA' UNO DEII SEGUENTI ARGOMENTI

- IMC RAPPORTO CORRETTO E DEVIANZE, ANORESSIA , OBESITA' E BULIMIA COME MANGIARE SANO

- LO SVILUPPO MOTORIO NEL BAMBINO

**2. Contenuti**

**ESERCIZI SPECIFICI PER :**

**LA FORZA,**
**LA VELOCITA',**
**LA RESISTENZA,**
**LA MOBILITA' ARTICOLARE**
**LA COORDINAZIONE.**
**CONOSCENZA DEI FONDAMENTALI INDIVIDUALI E DI SQUADRA E PRATICA DEI PRINCIPALI GIOCHI SPORTIVI**
**PALLAVOLO**
**TENNIS TAVOLO**
**BADMINTHON**
**PALLA BASE**
**PALLAVOLO**
**CALCETTO**
**E CONOSCENZA DELLE RELATIVE REGOLE**
**LAVORO CON LA MUSICA NEL FITNESS**

**3. Metodi**

| |
|---|
| ☐ Momento esplicativo da parte del docente<br>☐ Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente; studente/studente<br>☐ Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale<br>X LEZIONI FRONTALI CON ESERCITAZIONI SINGOLE, A COPPIE E A GRUPPI.<br>Nella fase in DDI visione di filmati , materiale digitale filmati google meet contributi degli studenti in modalità on line |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| X Libro di testo<br>X Dispense<br>X LIM<br>X Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>x Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>X ATTREZZATURE SPORTIVE MOBILI E FISSE |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| Tipologia di verifiche | X Sondaggi dal posto<br>X Esercitazioni in classe<br>X Prove strutturate<br>X Questionari<br>X Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>X Prove scritte test di verifica<br>X PROVE PRATICHE E TEST<br>X Elaborazione di ricerche su argomenti stabiliti<br>Attività fisica-sport e educazione motorie.<br>Test a scelta multipla |
| Numero di verifiche | Almeno tre verifiche per ciascun periodo di cui almeno una teorica |
| Criteri di valutazione | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI ED. FISICA |

| | |
|---|---|
| | **Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |

**EDUCAZIONE CIVICA**
**L'EDUCAZIONE E IL SENSO CIVICO**
**AGENDA 2030**
**QUANTO EVENTUALMENTO DECISO CON I COLLEGHI IN FASE DI CDC**
**IL DIBATE**

Docente: **Manuela Longo**

Classe **3** Sezione **H**

Materia di insegnamento: **Religione Cattolica**

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**
*Manuela Longo*

| |
|---|
| **1. Obiettivi Didattici**<br>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**<br>Lo studente:<br>- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;<br>- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico;<br>- 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;<br>- 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.

In linea con le indicazioni del Piano dell'offerta formativa, l'Insegnamento della Religione cattolica offre il suo contributo specifico per la costruzione di un curricolo trasversale di formazione alle competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria, così come sono intese dalla Normativa europea e nazionale.
Nello specifico il lavoro didattico contribuirà allo sviluppo delle competenze nei seguenti ambiti:
- relazione con gli altri: comunicare e comprendere; agire in modo autonomo e responsabile:
- rapporto con la realtà: individuare collegamenti e relazioni; interagire con il contesto; riconoscere l'importanza della legalità in relazione ai diritti umani.

**Nuclei fondanti:** le domande di senso e l'approccio alla fede, lo sviluppo storico del cristianesimo, il rapporto fra cristianesimo e pensiero filosofico e scientifico, il dialogo fra cristianesimo e le religioni.

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| 1. La domanda religiosa: gli approcci alla religione nei diversi contesti culturali.<br>2. Le domande dell'uomo oltre la vita: l'escatologia cristiana ed escatologie a confronto. | Trimestre<br>1-3;9;10.<br><br>Pentamestre.<br>4-9. |

| | |
|---|---|
| 3. La storia dell'inferno nelle religioni.<br>4. Le eresie medievali.<br>5. Le radici della civiltà europea.<br>6. Gli ordini mendicanti.<br>7. Riforma e Controriforma.<br>8. Il concilio di Trento.<br>9. Trattazione di argomenti di attualità che verranno decisi *in itinere*, sulla base delle problematiche che si presenteranno.<br>10. Educazione civica: la laicità. | |

| **3. Metodi** |
|---|
| Momento esplicativo da parte del docente.<br>Momento laboratoriale: apprendimento in situazione attraverso l'interazione docente/studente, studente/studente.<br>Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale.<br>Condivisione di materiali.<br>Apprendimento cooperativo. |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| Libro di testo.<br>Dispense.<br>LIM.<br>Articoli da quotidiani e riviste specializzate.<br>Sussidi audiovisivi e multimediali. |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | Sondaggi dal posto.<br>Esercitazioni in classe e/o a casa.<br>Questionari.<br>Analisi e compilazione di documenti.<br>Prove orali e/o scrittr di vario tipo ( discussioni, commenti, elaborati, relazioni).<br>Analisi e compilazione di documenti . |

| | |
|---|---|
| **Numero di verifiche** | Almeno una prova di verifica per ciascun periodo dell'anno scolastico. Monitoraggio costante dell'andamento degli studenti attraverso osservazioni sulla partecipazione attiva e positiva al percorso didattico. |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI: RELIGIONE CATTOLICA.<br><br>**Le griglie relative ai criteri di valutazione dipartimentali sono pubblicate nel POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.liceocannizzaro.it (area docenti – Dipartimenti). |