*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 4 SEZ A

Coordinatore
Prof.ssa Irene Chiera

**INDICE**


- **Composizione del Consiglio di classe** **pag. 3**
- **Elenco degli alunni della classe** **pag. 4**
- **Presentazione della classe e profilo del livello formativo** **pag. 5**
- **Articolazione dell'apprendimento:** **pag. 5**
  - **Obiettivi comportamentali** **pag. 5**
  - **Conoscenze, abilità, competenze** **pag. 6**
  - **Competenze chiave europee individuate dal consiglio di classe** **pag. 7**
- **Mediazione didattica:** **pag. 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. 12**
- **UDA sulle competenze digitali integrata con Educazione Civica** **pag. 15**
- **Competenze attese al termine dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento** **pag. 18**
- **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (P.C.T.O.)** **pag. 19**
- **Attività extracurriculari** **pag. 19**
- **Programmazioni disciplinari** **pag. 21**

# CONSIGLIO DI CLASSE

| Materia | Docente | Firma |
|---|---|---|
| **Lingua e letteratura italiana** | **Laura Febbraro** | |
| **Lingua e cultura latina** | **Laura Febbraro** | |
| **Lingua e cultura straniera** | **Riccardo Forte** | |
| **Storia** | **Irene Chiera** | |
| **Filosofia** | **Sebastiano Tofanetti** | |
| **Matematica** | **Giovanni Ballarin** | |
| **Fisica** | **Giovanni Ballarin** | |
| **Scienze naturali** | **Lucia Spinoccia** | |
| **Disegno e storia dell'arte** | **Maria Grazia Mazzapioda** | |
| **Scienze motorie e sportive** | **Rosanna Rosati** | |
| **IRC** | **Alessio Spedicati** | |

Verificata, riesaminata e approvata

**Il Coordinatore di Classe**

**Prof.ssa Irene Chiera**

## 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** | |

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

La classe è composta da 22 alunni di cui dodici maschi e dieci femmine; tre studenti sono in mobilità all'estero (di cui uno per l'intero anno scolastico e due per il semestre) e uno studente si è inserito quest'anno proveniente da altra sezione del Liceo. I docenti di Matematica, Fisica, Storia, Latino sono cambiati rispetto al precedente anno.
Dopo le prime verifiche o osservazioni informali, la classe presenta un profilo soddisfacente dal punto di vista dell'andamento didattico, anche se non omogeneo dal punto di vista del metodo di studio. Per quanto riguarda il livello formativo, si evidenziano fasce differenziate all'interno delle varie discipline, in base alle diverse inclinazioni, attitudini, capacità e allo studio individuale svolto a casa; un gruppo di studenti presenta una buona preparazione, in termini sia di conoscenze che di competenze; tali alunni evidenziano anche il possesso un metodo di studio autonomo ed efficace. Un altro gruppo di studenti, non risulta ancora in pieno possesso di un metodo di lavoro efficace e manifesta incertezze nell'esposizione degli argomenti studiati e nell'uso dei linguaggi specifici delle diverse discipline; in tali casi è auspicabile una maggiore attenzione durante le lezioni unita ad una maggiore cura e costanza nello svolgimento dei compiti assegnati.
La partecipazione, nonostante una maggiore passività rispetto all'anno scorso, è comunque adeguata nel complesso; la classe mostra quindi una buona attitudine al dialogo didattico ed educativo.
Dal punto di vista disciplinare gli studenti appaiono sostanzialmente corretti, anche se si ravvisa la necessità di proseguire il percorso formativo verso una maggiore crescita e maturità.

## *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
- Acquisire senso critico, capacità autovalutative e responsabilità personale
- Comprendere il valore della legalità
- Rispettare l'ambiente

## CONOSCENZE, ABILITÁ, COMPETENZE DELLA CLASSE QUINTA

***Conoscenze***

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

***Abilità***

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

***Competenze***

- Utilizzare la propria mappa cognitiva e le varie fonti di informazione e formazione (formale, non formale e informale) per conseguire obiettivi significativi e realistici
- Leggere razionalmente e criticamente fenomeni, problemi, realtà semplici e complesse
- Ragionare sul perché e sullo scopo di problemi pratici e astratti
- Formulare ipotesi, risolvere problemi e verificarne l'attendibilità dei risultati, modellizzare attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale
- Produrre testi di differenti dimensioni e complessità adatti alle varie situazioni comunicative
- Essere consapevoli delle proprie competenze, anche ai fini dell'orientamento agli studi successivi o all'inserimento nel mondo del lavoro.
- Saper comunicare efficacemente, utilizzando adeguati linguaggi specifici
- Saper mettere in atto tecniche di comunicazione adeguate al contesto, all'interlocutore e alla situazione
- Saper stabilire collegamenti e rintracciare denominatori comuni nell'ambito della stessa disciplina e/o di discipline diverse
- Saper dedurre, dalle conoscenze acquisite, conseguenze logiche

OBIETTIVI SPECIFICI PER AREE

## AREA UMANISTICO-LINGUISTICA

- Padronanza della lingua madre nella produzione orale e scritta, ottenuta anche con lo studio del latino, per poter parlare e comunicare in lingua in inglese
- Consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario e conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario latino, italiano, inglese; saper interpretare testi filosofici, documenti storici, opere artistiche
- 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

- Acquisizione di una coscienza costituzionale, di uno status di cittadino e di una
- sensibilità alle problematiche sociali, culturali, politiche ed economiche nazionali e internazionali.

**AREA SCIENTIFICA**

- Analisi delle questioni, scomposizione dei problemi in parti e riduzione in problemi risolvibili
- Scelta in modo flessibile delle strategie
- Uso della matematica per chiarire il significato del singolo fenomeno fisico e i mutui rapporti tra fenomeni
- Capacità deduttive e induttive
- Interpretazione di un fenomeno attraverso osservazione di illustrazioni, diapositive,
- audiovisivi e grafici.

## COMPETENZE CHIAVE EUROPEE E CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA ATTIVA NEL SECONDO BIENNIO

In linea con le indicazioni ministeriali, con il rapporto di AutoValutazione (RAV), con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) e con la programmazione dei Dipartimenti, si indicano come competenze trasversali e di cittadinanza la COMUNICAZIONE, PROGETTARE, RISOLVERE PROBLEMI, IL PENSIERO ECOLOGICO E LA RIFLESSIONE SUL SE', da realizzare come curricolo verticale dal primo al quinto anno attraverso un percorso di progettazione, valutazione, apprendimento, inclusione e differenziazione, per favorire la piena consapevolezza da parte degli studenti di ciò che sanno "fare", al di là della pura conoscenza dei saperi disciplinari. Alcune discipline prevedono, inoltre, lo svolgimento di Moduli specifici di approfondimento per le competenze trasversali per i quali si rimanda alle singole programmazioni disciplinari.

***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 |

| Competenze chiave europee | Competenze di cittadinanza | Descrittori | Indicatori |
|---|---|---|---|
| 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<br>Competenze di base in Scienze e Tecnologia | 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. |
| | 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 |

| Competenze chiave europee | Competenze di cittadinanza | Descrittori | Indicatori |
|---|---|---|---|
| | | | 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
- Debate
- Metodologia utilizzata
  - Video lezioni
  - Audio lezioni
  - Classi Virtuali
  - Classe Capovolta
  - Condivisione di materiali

### *STRUMENTI DI LAVORO*

- Libro di testo
- Dispense
- LIM
- Articoli da quotidiani e riviste specializzate
- Sussidi audiovisivi e multimediali
- Video conferenze
- Audio-lezioni
- Classi virtuali

**Personalizzazione per gli allievi BES-DSA**

 Pdp e successivi monitoraggi e aggiornamenti in collaborazione con la famiglia
 Pfp-Progetto Atleta

### *TEMPI DELLA DIDATTICA*

- Organizzazione didattica in trimestre e pentamestre

- Informazione intermedia in orario pomeridiano alle famiglie a Dicembre e metà pentamestre e colloqui antimeridiani per l'intero anno scolastico (con due periodi di sospensione dal 12.12.2022 al 20.01.2023 e dal 6.04.2023 al 14.04.2023) secondo quanto deliberato dal Collegio docenti del 26 ottobre 2022.

### *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
- Elaborati grafici

### *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.<br>• 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. |

| *VOTI* | *RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI* | *DESCRITTORI* |
|---|---|---|
| | | • 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.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)
- Pausa didattica

L'Istituto prevede una pausa didattica dal 23 al 27 Gennaio solo per quelle discipline con almeno 3 alunni gravemente insufficienti; in quel caso il resto degli alunni svolgerà le attività di potenziamento previste dalle singole programmazioni dipartimentali. Per le discipline in cui le situazioni di carenza fossero minime, si provvederà ad un recupero individualizzato senza interruzione della didattica curricolare, con le seguenti metodologie:

□ Studio individuale
□ Correzione degli errori individualmente
□ Correzione degli errori in gruppo
□ In entrambe le situazioni sono previste per gli alunni con carenze nel Trimestre verifiche di recupero nel mese di febbraio

## *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 (se svolti dai docenti di potenziamento)**
    - 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.

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

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

**TRIMESTRE**

| ***Disciplina*** | ***Argomenti*** | ***Ore dedicate*** |
|---|---|---|
| Lingua e letteratura italiana | Galilei e il rapporto tra scienza e fede, scienza e potere<br><br>Pena di morte | 5 |
| Lingua e cultura latina | *Cooperative learning, peer to peer:* organizzazione di lavori di gruppo su Virgilio | 3 |
| Storia | UDA<br>**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII:**<br>Voltaire: *Trattato sulla tolleranza*<br>(valutazione nel pentamestre) | 2 |
| Filosofia | UDA<br>**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII:**<br>*L'eredità del Giusnaturalismo nella Costituzione Italiana e nella Dichiarazione universale dei diritti umani.*<br>(valutazione nel pentamestre) | 3 |
| Fisica | Sostenibilità energetica | 4 |
| Disegno e storia dell'arte | La tutela del patrimonio | 4 |
| Scienze motorie e sportive | Primo soccorso ed educazione stradale | 2 |
| IRC | Confronto tra Laudato si' e Friday s for future | 2 |

**PENTAMESTRE**

| ***Disciplina*** | ***Argomenti*** | ***Ore dedicate*** |
|---|---|---|
| Lingua e letteratura italiana | UDA<br>**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII:**<br>L'eredità di Beccaria*:" Dei delitti e delle pene"* | 5 |
| Lingua e cultura latina | *Cooperative learning, peer to peer:* organizzazione di lavori di gruppo su Livio | 3 |
| Lingua e cultura Inglese | Sconfiggere la povertà e la fame (Obiettivo 1 e 2 Agenda 2030) | 3 |
| Storia | UDA<br>**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII**:<br>Foucault: *Sorvegliare e punire* | 2 |
| Filosofia | UDA<br>**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII**:<br>*L'eredità del Giusnaturalismo nella Costituzione Italiana e nella Dichiarazione universale dei diritti umani.* | 3 |
| Scienze naturali | Ambiente e salute: patologie ambientali a carico dei principali apparati (respiratorio e cardiocircolatorio) | 2 |

Alla valutazione dell'Educazione civica nel **Trimestre** concorreranno le seguenti discipline: Fisica, Latino, Arte, Scienze motorie e IRC.
Alla valutazione dell'Educazione civica nel **Pentamestre** concorreranno le seguenti discipline: Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze.

**Attività:**

- Sportello ascolto IDO on line
- Iniziative di Solidarietà e Volontariato: donazione sangue, volontariato, raccolta pomodoro AIRC
- Giornata della Memoria: attività per affrontare e discutere in classe gli aspetti della Shoah

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

***Nel rispetto del PTOF 2019/2022 e della decisione presa in riunione di Interdipartimento del 06/09/2021, per la classe 4A 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 | **L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII. L'eredità del giusnaturalismo e dell'illuminismo nel mondo contemporaneo.** |
| Prodotti finali | Testi scritti ed elaborati in formato digitale |
| **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. 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.<br>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.<br>5. Partecipare al dibattito culturale.<br>6. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.<br>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.<br>8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.<br>9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.<br>10. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.<br>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<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>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 | 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 |

| | |
|---|---|
| propri scopi | |
| 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<br>Natura delle fonti (istituzionali, associative, articoli di giornale, testimonianze). Pluralità delle fonti. Scopo dell'indagine. |

| **Prerequisiti** |
|---|
| Saper lavorare in gruppo, saper reperire e utilizzare fonti |

**Fase di realizzazione**: trimestre (prima fase di reperimento materiali e ricerca) e pentamestre (elaborazione e realizzazione del prodotto finale)

**Tempi**

Consegna del prodotto finale entro Aprile 2022

**Metodologie**

Lezione frontale
Ricerca e produzione di contenuti nel Web
Lavoro individuale di ricerca a casa e in classe
Lavoro in piccoli gruppi organizzati secondo il metodo del c*ooperative learning*. Ad una prima fase di ricerca e acquisizione dei materiali, seguirà la produzione digitale. Gli alunni saranno suddivisi in quattro gruppi, ognuno dei quali affronterà un aspetto diverso della tematica indicata

**Risorse umane: Docenti**

**Discipline coinvolte**: ITALIANO, STORIA, FILOSOFIA, EDUCAZIONE CIVICA

**Aule Speciali /Strumenti**

I docenti delle discipline coinvolte forniranno a ciascun gruppo le indicazioni con i materiali di base, che saranno ampliati dall'autonoma ricerca degli studenti e riportati nelle fonti. Gli studenti utilizzeranno fonti anche digitali e sceglieranno tra Google Drive, Power point, Prezy, Blog, creazioni di siti, video, spot o altro per la preparazione e presentazione del prodotto digitale

**Valutazione elaborati**

I prodotti e i processi verranno valutati per gruppi e singolarmente, mediante griglie collegate alle competenze previste dal Pecup e alle competenze digitali individuate. Le conoscenze e le abilità verranno verificate dal CdC.

## 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.)*

### Sintesi dei progetti della classe

La classe ha svolto durante lo scorso anno 76 h attraverso i seguenti progetti

- Corso sulla sicurezza in piattaforma Miur, 4h
- JA Italia, 30h
- Eni Learning, 12h
- AIC Lazio, Associazione italiana celiachia, 30h

Alcuni studenti hanno svolto anche i seguenti progetti individuali

- IDO (Progetto teatro), 52h
- Musica nelle scuole, 60h
- Professione Ricercatore Fisica (Roma Tre) , 45h

Per il corrente anno scolastico il CdC, a completamento del monte ore previsto, propone i seguenti progetti di classe:

- "Astrofisica" (INAF), 16 h
- Educazione al Soccorso, (moduli da 12, 20, 30 e 40 h) sia in presenza che a distanza
- Educazione stradale, 5h

E i seguenti progetti individuali:

- Cammino verso la medicina, 40h
- Musica a scuola, 30h

La Prof.ssa Rosanna Rosati è il tutor interno per i PCTO.

## *ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI*

### Attività e progetti

L'offerta formativa sarà ampliata con le seguenti attività:

- Visione del film *Dante* di Pupi Avati
- Mostra Palazzo Bonaparte, *Van Gogh*
- Viaggio di istruzione: Settimana Sportiva in Trentino a San Martino di Castrozza (dal 26 Febbraio al 4 Marzo 2023)
- Plastic Free
- Nuova Ecdl
- CAD -2D Disegno 2D
- Programmazione in Python- Base Elementi di programmazione OOP
- Programmazione in Python-Avanzato

- Scuola estiva: Modellazione e Stampa 3D, Fotogrammetria, Modellazione 3D e introduzione alla Stampa
- Scuola estiva: Incisoria artistica con Vetric Aspire e su legno
- Progetto ORIENTAMENTO IN RETE: Corso finalizzato alla preparazione ai test di ammissione delle facoltà biomediche
- LAUREE SCIENTIFICHE (matematica e fisica), Formazione, orientamento e diffusione della cultura scientifica
- Corsi di lingue: erogazione di corsi pomeridiani di lingue straniere di 42 ore (Inglese/Francese/Spagnolo) e di Cinese (30 ore) con insegnanti madrelingua.
- Sportelli didattici
- Concorso "Stefano Tresoldi" La Fotografia come strumento critico di osservazione
- Laboratorio teatrale IDO
- Musica a scuola
- Progetto studente atleta
- Premio letterario Cannizzaro
- Premio giornalistico "C. Munno"
- Olimpiadi della Cultura e del Talento
- Campionati del patrimonio 2023 "Alla scoperta dell'antico Egitto"
- Gare di Matematica
- Gare di Fisica
- Pi Greco Day
- Olimpiadi delle Scienze naturali
- Olimpiadi di Astronomia

***PROGRAMMAZIONI DELLE DISCIPLINE CURRICOLARI***


| *DISCIPLINA CURRICULARE* | *PAGINA* |
|---|---|
| **Lingua e letteratura italiana** | **22** |
| **Lingua e cultura latina** | **27** |
| **Lingua e cultura straniera** | **31** |
| **Storia** | **36** |
| **Filosofia** | **41** |
| **Matematica** | **44** |
| **Fisica** | **49** |
| **Scienze naturali** | **55** |
| **Disegno e storia dell'arte** | **60** |
| **Scienze motorie e sportive** | **65** |
| **IRC** | **69** |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022-2023**

Docente LAURA FEBBRARO

Classe 4 sez. A

Materie di insegnamento: ITALIANO-EDUCAZIONE CIVICA

Libri di testo: Bruscagli-Tellini, *Il palazzo di Atlante* vol. 2a-2b, D'Anna; Dante, *La Divina Commedia*, a cura di S. Jacomuzzi, Sei

**Firma del Docente**

**Laura Febbraro**

**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 realizzati i seguenti obiettivi disciplinari:

- padronanza della lingua madre nella produzione orale e scritta;
- consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario e conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano ed europeo
- conoscere i testi letterari italiani ed europei dal Seicento al primo Ottocento
- cogliere la tipologia dei testi letterari e loro caratteristiche
- inquadrare in posizione diacronica e sincronica i testi
- operare collegamenti tra testi e autori greci, latini, italiani ed europei
- 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
- Mantenere la relazione tra docente e studenti
- Restituire agli studenti il senso di quanto da essi operato in autonomia
- Accertamento dell'utilità ed efficacia degli strumenti adottati
- Accertamento dell'apprendimento
- Consolidamento e prosecuzione dei programmi disciplinari
- Creazione della "classe virtuale"

**Conoscenze**

- Conoscere le linee fondamentali della storia della letteratura dal XVII secolo a Manzoni
- Conoscere la sintassi e il lessico dei vari linguaggi
- Conoscere i fattori e le variabili dei fenomeni e delle realtà complesse

**Abilità**

- Analizzare, utilizzare il codice, la sintassi, la semantica dei vari linguaggi
- Cogliere ed utilizzare i nuclei tematici e i paradigmi delle singole discipline
- Operare confronti sia tra realtà semplici sia tra realtà complesse
- Esprimersi ed argomentare su quanto analizzato ed esperito
- Utilizzare strumenti di consultazione e strumenti informatici per ricavare documentazioni ed elaborare testi

**Competenze**

- Utilizzare la propria mappa cognitiva e le varie fonti di informazione e formazione (formale, non formale e informale) per conseguire obiettivi significativi e realistici
- Leggere razionalmente e criticamente fenomeni, problemi, realtà semplici e complesse
- Ragionare sul perché e sullo scopo di problemi pratici e astratti
- Formulare ipotesi, risolvere problemi e verificarne l'attendibilità dei risultati
- Produrre testi di differenti dimensioni e complessità adatti alle varie situazioni comunicative anche in preparazione all'Esame di Stato
- Essere consapevoli delle proprie competenze.

**CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E DI CITTADINANZA NEL SECONDO BIENNIO**

## EDUCAZIONE CIVICA

In linea con le indicazioni ministeriali, con il Rapporto di AutoValutazione, (RAV), con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) e con la programmazione del Dipartimenti si indicano come competenze trasversali e di cittadinanza la COMUNICAZIONE, IL PENSIERO ECOLOGICO E LA RIFLESSIONE SUL SE', da realizzare come curricolo verticale dal primo al quinto anno attraverso un percorso di progettazione, valutazione, apprendimento, inclusione e differenziazione. Esso ha lo scopo di favorire l'omogeneità tra le classi circa le competenze trasversali affinché, nel confronto con i pari, gli studenti diventino pienamente consapevoli del sé e di ciò che sanno "fare" al di là della pura conoscenza dei saperi disciplinari. Particolare attenzione sarà anche data al lavoro in cooperazione, nei limiti consentiti dalla suddivisione della classe in due gruppi e dall'eventualità della DAD al 100%, soprattutto nella realizzazione del seguente curricolo di **EDUCAZIONE CIVICA**

- **Modulo 1** Intellettuali e potere
- **Modulo 2** Galileo: il rapporto tra scienza, fede, potere, etica
- **Modulo 3** La pena di morte da Cesare Beccaria ai giorni nostri (vedi UDA)

Inoltre, per ciascun contenuto, saranno trattati argomenti interdisciplinari con diverse metodologie per sviluppare le competenze trasversali. Tali argomenti saranno elencati nel programma di fine anno scolastico, ad es. **Competenze trasversali e approfondimenti:** il dibattito critico sull'attualità dei "Sepolcri". Debate sul tema: *Historia magistra vitae*?

## UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO PER LE COMPETENZE DIGITALI

| | |
|---|---|
| UNITA' DI APPREDIMENTO | |
| Titolo | L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII: l'eredità del Giusnaturalismo e dell'Illuminismo nel mondo contemporaneo. La pena di morte da Cesare Beccaria ai giorni nostri |
| Prodotti finali | Testi scritti e lavori multimediali |

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| **1** Il Seicento: Barocco e Marinismo | **1** Trimestre |
| **2**Galileo e il metodo sperimentale | **2** Trimestre |
| **3** Purgatorio dantesco | **3** Trimestre |
| **4** Il Settecento: l'Arcadia | **4** Trimestre |
| **5** Illuminismo francese ed italiano (Beccaria, Parini) | **5** Trimestre |
| **6** La commedia dell'arte**,** Goldoni | **6** Pentamestre |

| | |
|---|---|
| **7** Alfieri<br>**8** Preromanticismo, Romanticismo tedesco ed italiano<br><br>**9** Foscolo<br><br>**10** Manzoni<br><br>**11** Purgatorio e Paradiso dantesco<br><br>**12** Lettura di romanzi | **7** Pentamestre<br>**8** Pentamestre<br><br>**9** Pentamestre<br><br>**10** Pentamestre<br><br>**11** Pentamestre<br><br>**12** Trimestre e Pentamestre |

**3. Metodi**

☐ Momento esplicativo da parte del docente (con registrazione degli appunti)
☐ 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
☐ Esercitazioni guidate in classe
☐ Esercizi e lavori di approfondimento e ricerca a casa
☐ Correzione ed analisi degli errori commessi nelle verifiche
☐ Discussione
☐ *Debate*
☐ *Flipped classroom*
- ❑ Inserimento sul Registro Elettronico di dispense-lezioni scritte dalla docente e di testi nella sezione Materiali Didattici, approfondimenti sul libro di testo e link per ricerche

**4. Strumenti di lavoro**

☐ Libri di testo
☐ LIM
☐ Dispense e testi inseriti dalla docente nei Materiali didattici del Registro elettronico, testi scaricati da Internet
☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati – DVD/CD)
- Inserimento di compiti ed esercizi da svolgere su classe virtuale (Google Classroom)
- Google Classroom
- Google Meet
- Materiali didattici del RE
- Didattica del RE
- Gmail istituzionale

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

| | |
|---|---|
| | ☐ 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, con tipologie A, B, C dell'Esame di Stato) |
| **Numero di verifiche** | Trimestre Almeno due tra scritto ed orale Pentamestre almeno tre tra scritto ed orale<br>Per studenti con profitto insufficiente il numero delle verifiche può essere aumentato per favorire il recupero.<br>Nel corso dell'anno saranno valutate anche stesure di ricerche, relazioni o lavori di approfondimento. |
| **Criteri di valutazione** | Si fa riferimento a quanto stabilito nella Programmazione del Dipartimento di Lettere e del Consiglio di classe: la valutazione è di tipo settoriale (relativa a singole conoscenze), formativa (mirante al recupero delle carenze attraverso l'analisi dell'errore con lavoro in classe e a casa individualizzato a seconda dei deficit rilevati), sommativa (funzionale alla valutazione finale). Le verifiche tendono ad accertare sia il raggiungimento dell'obiettivo minimo (livello di sufficienza) sia livelli superiori o di eccellenza, attraverso proposte formulate in modo da consentire all'alunno di familiarizzare con le prove d'esame.<br>• Pertinenza degli interventi durante i colloqui (competenze e conoscenze)<br>• Costanza nello studio dei materiali didattici inseriti sul RE e del libro di testo<br>• Qualità degli elaborati scritti<br>Si esplicitano per il livello di sufficienza i seguenti requisiti: conoscenza e comprensione degli elementi di base della disciplina, esposizione corretta e sufficientemente organica, applicazioni nel complesso corrette.<br>Per il livello di eccellenza si richiedono conoscenze approfondite, capacità di analisi e sintesi adeguatamente raffinate, intuito e autonomia nella risoluzione delle questioni proposte e nella rielaborazione critica, anche di fronte a situazioni complesse, diversificate da quelle note, rigore logico ed espressivo con padronanza del lessico specifico.<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 |
| **Recupero** | ☐ studio individuale<br>☐ correzione degli errori individualmente<br>☐ correzione degli errori in gruppo<br>☐ verifiche scritte |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022-2023**

Docente: LAURA FEBBRARO

Classe 4 sez. A

Materia di insegnamento: LATINO-EDUCAZIONE CIVICA

Libro di testo: Garbarino-Pasquariello, Dulce ridentem, Paravia voll. 2-3

**Firma del Docente**

**Laura Febbraro**

**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 realizzati i seguenti obiettivi:

- Mantenere la relazione tra docente e studenti
- Restituire agli studenti il senso di quanto da essi operato in autonomia
- Accertamento dell'utilità ed efficacia degli strumenti adottati
- Accertamento dell'apprendimento
- Consolidamento e prosecuzione dei programmi disciplinari

**Conoscenze**

- Padronanza della lingua madre nella produzione orale e scritta ottenuta anche con lo studio del latino
- Consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario e conoscenza diretta dei testi rappresentativi del patrimonio letterario latino dall'età augustea a Lucano
- Cogliere la tipologia dei testi letterari e loro caratteristiche
- Inquadrare in posizione diacronica e sincronica i testi
- Operare collegamenti tra testi e autori latini, greci ed italiani
- Saper formulare un giudizio critico
- Saper attualizzare i classici cogliendone la matrice nelle opere moderne e contemporanee secondo il principio dell'*aemulatio*

**Abilità**

- Analizzare, utilizzare il codice, la sintassi, la semantica dei vari linguaggi
- Cogliere ed utilizzare i nuclei tematici e i paradigmi della disciplina

**Competenze**

- Saper effettuare l'analisi stilistica dei testi latini
- Saper individuare campi semantici e parole chiave dei testi latini

**CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E DI CITTADINANZA NEL SECONDO BIENNIO**

**EDUCAZIONE CIVICA**

In linea con le indicazioni ministeriali, con il Rapporto di AutoValutazione, (RAV), con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) e con la programmazione del Dipartimento di Lettere si indicano come competenze trasversali e di cittadinanza la COMUNICAZIONE, IL PENSIERO ECOLOGICO E LA RIFLESSIONE SUL SE', da realizzare come curricolo verticale dal primo al quinto anno attraverso un percorso di progettazione, valutazione, apprendimento, inclusione e differenziazione. In particolare nella classe quarta sarà data attenzione al lavoro in cooperazione, soprattutto nella realizzazione del curricolo di Educazione Civica, che prevede specifici moduli, trasversali tra Trimestre e Pentamestre (per la scansione oraria vedi Programmazione del CdC):

- **Modulo 1** Intellettuali e potere (regime augusteo e neroniano e rapporto con gli intellettuali)
- **Modulo 2** *Cooperative learning, peer to peer:* interpretazione di personaggi e organizzazione di lavoro di gruppo (Virgilio e Tito Livio)

Inoltre, per alcuni contenuti saranno trattati argomenti interdisciplinari con varie metodologie, allo scopo di sviluppare le competenze trasversali. Tali argomenti saranno elencati nel programma di fine anno scolastico.

**2. Contenuti e tempi**

| Contenuti | Tempi |
|---|---|
| **1** Età augustea | **1** Trimestre |
| **2**Virgilio | **2** Trimestre |
| **3** Orazio | **3** Trimestre |
| **4** Properzio | **4** Pentamestre |
| **5** Livio | **5** Pentamestre |
| **6** Età neroniana | **6** Pentamestre |
| **7** Seneca | **7** Pentamestre |
| **8** Lucano | **8** Pentamestre |

**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
☐ *Debate*
☐ *Flipped classroom*
- Inserimento sul Registro Elettronico di dispense-lezioni scritte dalla docente e di testi nella sezione Materiali Didattici, approfondimenti sul libro di testo e link per ricerche

**4. Strumenti di lavoro**

☐ Libro di testo
☐ Dispense e testi inseriti dalla docente nei Materiali didattici del Registro elettronico
☐ LIM
☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate
☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)
- Inserimento di compiti ed esercizi da svolgere su classe virtuale (Google Classroom)
- Google Classroom
- Google Meet
- Materiali didattici del RE
- Gmail istituzionale

**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>☐ Analisi e compilazione di documenti<br>☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>☐ Prove scritte analisi del testo latino, produzione di un testo espositivo e argomentati |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche tra scritto e orale nel Trimestre; almeno tre tra scritto e orale nel Pentamestre. Il numero delle verifiche è suscettibile di aumento nei casi di profitto insufficiente onde favorire il recupero |
| Criteri di valutazione | Si fa riferimento a quanto stabilito nella Programmazione del Dipartimento di Lettere e del Consiglio di classe: la valutazione è di tipo settoriale (relativa a singole conoscenze), formativa (mirante al recupero delle carenze attraverso l'analisi dell'errore con lavoro in classe e a casa individualizzato a seconda dei deficit rilevati), sommativa (funzionale alla valutazione finale). Le verifiche tendono ad accertare sia il raggiungimento dell'obiettivo minimo (livello di sufficienza) sia livelli superiori o di eccellenza, attraverso proposte formulate in modo da consentire all'alunno di familiarizzare con le prove d'esame.<br>• Pertinenza degli interventi durante i colloqui (competenze e conoscenze)<br>• Qualità degli elaborati scritti<br>• Costanza nello studio dei materiali didattici inseriti sul RE e del libro di testo<br>Si esplicitano per il <u>livello di sufficienza</u> i seguenti requisiti: conoscenza e comprensione degli elementi di base della disciplina, esposizione corretta e sufficientemente organica, applicazioni nel complesso corrette.<br>Per il <u>livello di eccellenza</u> si richiedono conoscenze approfondite, capacità di analisi e sintesi adeguatamente raffinate, intuito e autonomia nella risoluzione delle questioni proposte e nella rielaborazione critica, anche di fronte a situazioni complesse, diversificate da quelle note, rigore logico ed espressivo con padronanza del lessico specifico.<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 |

| | |
|---|---|
| **Recupero** | ☐ studio individuale<br>☐ correzione degli errori individualmente<br>☐ correzione degli errori in gruppo<br>☐ verifiche scritte |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022- 2023**

Docente: **Prof. Riccardo Forte**

Classe **4^** Sez. **A**

Materia di insegnamento: **Lingua e Cultura Inglese**

Libro di testo:

Spiazzi M. & Tavella M, Performer Shaping Ideas 1, Zanichelli.

**Firma del Docente**

Riccardo Forte

**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:**

  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 sugli obiettivi 1e 2 e cioè: sconfiggere la povertà e la fame nel mondo.

| **2. Contenuti e tempi** | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| **MODULE A: THE PURITAN AGE**<br><br>1. **Historical, social and literary context:** Charles I, The Civil War and the Commonwealth, the puritan mind, puritan literature.<br>2. **John Donne**: poetics and select texts. Metaphysical poetry.<br>3. **John Milton:** *Paradise Lost* and *Areopagitica*. Select texts.<br><br>**MODULE B: THE RESTORATION**<br><br>4. **Historical, social and literary context**: The Restoration of the Monarchy; The Glorious Revolution; Wit & Science; Restoration Drama and the features of a comedy.<br>5. **William Congreve:** *The Way of the World:* select texts.<br><br>**MODULE C: THE AUGUSTAN AGE**<br><br>6. **Historical, social and literary context**: The early Hanoverians; Reason & sense; The reading public; Journalism; The rise of the novel; The features of a narrative text; the importance of Coffee Houses.<br>7. **Daniel Defoe**: *Robinson Crusoe* and *Moll Flanders* (select texts).<br>8. **Jonathan Swift:** *Gulliver's Travels* (select texts).<br>9. **Samuel Richardson**: *Pamela* (select texts).<br><br>**MODULE D: THE EARLY ROMANTIC AGE**<br><br>10. **Historical, social & literary context:** Industrial and Agricultural Revolutions; Industrial society; Emotion vs Reason; The Sublime.<br>11. **Thomas Gray**: *Elegy Written in a Country Churchyard* (select texts). | **Nel Trimestre: I punti 1-7.**<br><br>**Nel Pentamestre: I punti 8-22.** |

| | |
|---|---|
| 12. **William Blake**: *Songs of Innocence & Songs of Experience* (select texts). Complementary opposites.<br><br>**MODULE E: POETRY IN THE ROMANTIC AGE**<br><br>13. Literary context: The Egotistical Sublime; Reality and Vision.<br>14. **William Wordsworth:** poetics and select texts.<br>15. **Samuel Taylor Coleridge**: poetics and select texts. *The Rime of the Ancient Mariner.*<br>16. **George Gordon Byron's** poetics; the byronic hero.<br>17. **Percy Bysshe Shelley:** *Ode to the West Wind* (select texts).<br>18. **John Keats**' poetics. One Sonnet.<br><br>**MODULE F: PROSE IN THE ROMANTIC AGE**<br>19. Kinds of novels in the Romantic Age: the Gothic Novel, the Novel of Manners, the Historical Novel.<br>20. **Mary Shelley**: *Frankenstein* and the theme of the double.<br>21. **Jane Austen:** *Pride and Prejudice* and the theme of marriage. The use of dialogue and irony.<br><br>**MODULE G: CITIZENSHIP**<br>22. **Agenda 2030: Goals 1 & 2**: Eliminating poverty & erasing hunger. | |

| **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 critica, rielaborazione e produzione scritta e/o orale |

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| • 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 critica, rielaborazione e produzione scritta e/o orale |

| **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>➢ Analisi di documenti<br>➢ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>➢ Prove scritte (elaborati di scrittura semi-creativa) |
| **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.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti). |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022- 2023**

Docente: **Irene Chiera**

Classe **4** sez **A**

Materia di insegnamento: **STORIA**

Libro di testo: Barbero – Frugoni – Sclarandis – *La storia, progettare il futuro. Il Settecento e l'Ottocento.* Zanichelli

**Firma del Docente**

**Irene Chiera**

**1. Obiettivi Didattici**

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

**Conoscenze:**

- Conoscere eventi, processi storici, contesti geografici e protagonisti della storia;
- Conoscere i concetti per ordinare e classificare i contenuti storiografici;
- Conoscere termini storicamente connotati.

**Abilità:**

- Saper collocare nello spazio eventi e processi;
- Saper cogliere e costruire sequenze temporali;
- Saper utilizzare il lessico specifico della disciplina;
- Saper analizzare i fattori politici, economici, sociali e culturali;
- Saper individuare l'interazione tra i fattori suddetti;
- Saper identificare le fonti primarie e quelle secondarie;
- Saper analizzare testi storiografici di diversa tipologia;
- Saper rielaborare autonomamente i concetti;
- Saper esprimere valutazioni/giudizi fondati su fatti e idee.

**Competenze:**

- Comprendere il presente attraverso lo studio del passato;
- Orientarsi su concetti relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale;
- Saper operare, partendo dallo studio della storia, collegamenti trasversali tra le diversediscipline;
- Individuare collegamenti e relazioni tra concetti, eventi, fenomeni (*imparare a imparare*);
- Acquisire e interpretare l'informazione (*imparare a imparare*);
- Porsi con atteggiamento critico e razionale di fronte alla realtà e ai suoi fenomeni (*impararea imparare*);
- Collaborare e partecipare (*competenze sociali e civiche*);
- Agire in modo autonomo e responsabile (*competenze sociali e civiche*).

| **2. Contenuti e tempi** | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| 1. Richiami ai temi chiave dell'età moderna: l'Europa nella seconda metà del 500 e caratteristiche del 600; la Guerra dei Trent'anni | **1. Trimestre** |
| 2. La prima rivoluzione inglese; La società di *ancien regime* e le sue trasformazioni; La monarchia assoluta in Francia. La "gloriosa" rivoluzione inglese. | **2. Trimestre** |
| 3. L'Europa dalla seconda metà del 1600 alla prima metà del 1700; Le guerre del 700 e il commercio globale; lo schiavismo. | **3. Trimestre** |
| 4. Illuminismo e riforme; la rivoluzione americana e guerra di secessione. | **4. Trimestre** |
| 5. La rivoluzione francese. | **5. Trimestre** |
| 6. Napoleone Bonaparte; la prima rivoluzione industriale | **6. Pentamestre** |
| 7. Nazione e libertà: il congresso di Vienna e la Restaurazione. Le rivoluzioni del 1820- '21, del 1830-'31 e del 1848-'49 in Europa | **7. Pentamestre** |
| 8. Il Risorgimento italiano e l'Unità italiana | **8. Pentamestre** |
| 9. America latina e Stati Uniti d'America nella prima metà del 1800 | **9. Pentamestre** |
| 10. Società borghese, movimento operaio e seconda rivoluzione industriale | **10. Pentamestre** |
| 11. L'Europa delle grandi potenze; l'unificazione della Germania; due nuove potenze: Stati Uniti e Giappone | **11. Pentamestre** |
| 12. Imperialismo e colonialismo | **12. Pentamestre** |
| 13. Stato e società nell'Italia unita | **13. Pentamestre** |

**Educazione civica**
**Uda**
**L'elaborazione dei diritti civili nei secoli XVII e XVIII: l'eredità del Giusnaturalismo e dell'Illuminismo nel mondo contemporaneo.**

**Competenze**
• Rispettare le regole
• Saper tradurre i principi costituzionali in comportamenti concreti volti a consolidare la cultura della legalità democratica nei contesti della propria esperienza quotidiana: disponibilità all'ascolto, alla comprensione, al dialogo; rispetto della dignità e delle opinioni altrui; atteggiamento di tolleranza e di solidarietà verso l'altro; impegno e partecipazione consapevole alla vita politica; senso di responsabilità personale
• Saper collaborare in modo costruttivo in un contesto di lavoro di gruppo
• Saper gestire la conflittualità ed essere disponibile al confronto, rispettando le opinioni e i punti di vista altrui.

**Abilità**
• Saper esercitare il pensiero critico
• Riconoscere le fonti del diritto
• Saper riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale attraverso le norme giuridiche
• Essere in grado di informarsi e di partecipare al dibattito pubblico
• Essere in grado di analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità' e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni.

**Conoscenze**
1. Contestualizzazione storica e analisi dei seguenti documenti: *Habeas Corpus*, *Petition of Rights, Bill of Rights*
2. Voltaire: *Trattato sulla tolleranza*
3. Illuminismo e riforme: Il Dispotismo illuminato
4. Foucault: *Sorvegliare e punire*

**Approfondimenti di Cittadinanza e Costituzione**
**Contenuti**
- Questioni di etica e politica affrontati attraverso lo studio della storia moderna
- Le ideologie politiche dell'800: Democrazia, Socialismo, Comunismo, Nazionalismo

**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 in classe e individuale di documenti e di testi storiografici
☐ Ricerche individuali e di gruppo
☐ Metodo induttivo e deduttivo
☐ Debate
☐ *Problem setting e problem solving*
☐ *Cooperative learning*
☐ *Flipped Classroom*
☐ Materiale didattico predisposto e condiviso sulla piattaforma Google Classroom

| **4. Strumenti di lavoro** |
|---|
| ☐ Libro di testo<br>☐ Dispense<br>☐ LIM e piattaforma digitale Google Meet e Classroom<br>☐ Testi/documenti storiografici (fonti dirette e indirette)<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 e semistrutturate<br>☐ Questionari<br>☐ Analisi dei testi e dei documenti storiografici<br>☐ Prove orali (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>☐ Prove scritte |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche per ciascun periodo (orali e/o scritte) |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br>**FILOSOFIA E STORIA**<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). |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2021- 2022**

Docente: Giovanni Sebastiano Tofanetti

Classe 4 sez. A

Materia di insegnamento: Filosofia

Libro di testo: Abbagnano-Fornero: I nodi del pensiero: Voll. 1,2

**Firma del Docente**

Giovanni Sebastiano Tofanetti

**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
  Si veda quanto stabilito nella programmazione di dipartimento e gli obiettivi trasversali della programmazione del C.d.C

- Abilità
- Si veda quanto stabilito nella programmazione di dipartimento e gli obiettivi trasversali della programmazione del C.d.C

- Competenze
  Si veda quanto stabilito nella programmazione di dipartimento e gli obiettivi trasversali della programmazione del C.d.C

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| ➢ La filosofia ellenistica: stoicismo, scetticismo, Epicureismo.<br>➢ Il Neoplatonismo.<br>➢ Dalla fine del mondo antico alla filosofia scolastica.<br>➢ La Rinascita del neoplatonismo nel Rinascimento. La controversia platonici-aristotelici. | **1 Trimestre** |
| ➢ La rivoluzione scientifica.: dalla rivoluzione astronomica alla nuova visione della natura: dal mondo chiuso e geocentrico all'universo infinito.<br>➢ Galilei: la matematizzazione della natura, il problema del metodo, il rapporto scienza-sacre scritture.<br>➢ Il problema del metodo oltre Galilei: da Cartesio a Spinoza alla scienza Newtoniana.<br>➢ Modelli di ragione: geometrico - deduttivo, empirico, critico.<br>➢ La riflessione etica nell'età moderna.<br>➢ La filosofia politica nell'età moderna. | **2 Pentamestre** |

| **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<br>X Dispense<br>X LIM<br>X Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>X computer, G-suite e altri. |

| **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 Verifiche di tipo sincrono (di tipo scritto e orale) negli eventuali periodi della didattica a distanza |
| **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>Filosofia e Storia<br><br>**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: Giovanni Ballarin

Classe 4 sez. A

Materia di insegnamento: Matematica

Libro di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone – "Matematica Blu 2.0", volume 4, Zanichelli

**Firma del Docente**

**Giovanni Ballarin**

**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

  Gli angoli (archi) e la loro misura. Il seno, il coseno e la tangente di un angolo (arco).
  Aspetti e caratteristiche funzionali. I grafici delle funzioni goniometriche.
  Le relazioni fondamentali.
  La lettura e l'interpretazione dei grafici.
  La risoluzione di semplici equazioni e disequazioni goniometriche.
  Tracciare il grafico di funzioni goniometriche anche mediante l'uso di trasformazioni.
  Le funzioni goniometriche inverse.

  Teoremi del triangolo rettangolo. Teorema della corda.
  Teorema dei seni. Teorema di Carnot.

  Rappresentazione algebrica, geometrica e trigonometrica di un numero complesso.
  Coordinate polari. Operazioni con i numeri complessi.
  Risoluzione di una equazione polinomiale in C.

  La posizione reciproca, nello spazio, di due rette, due piani, di retta e piano.
  L'equazione di una retta e di un piano nello spazio, soddisfacente determinate proprietà
  Calcolo di superfici e volumi di solidi.

  Valori medi ed indici di variabilità Distribuzioni doppie di frequenze.
  Indipendenza-Correlazione- Regressione.

  Concetto di probabilità.
  Teoremi fondamentali della teoria della probabilità.
  Variabili aleatorie discrete. I raggruppamenti.
  Le disposizioni.
  Le permutazioni. La funzione $n!$.
  Le combinazioni.
  I coefficienti binomiali.

- Abilità

  Associare a un angolo una misura.
  Definire l'unità di misura in radianti.
  Convertire misure da gradi a radianti e viceversa.
  Utilizzare in maniera autonoma le calcolatrici scientifiche per eseguire conversioni.
  Sviluppare tecniche di controllo per la valutazione di risultati forniti da esecutori automatici.
  Associare un angolo ad un sistema di riferimento.

Definire il seno, il coseno e la tangente di angoli (archi) orientati in termini di coordinate cartesiane.
Disegnare l'arco che ha un seno (coseno) assegnato. Calcolare il valore del seno, del coseno e della tangente di archi notevoli.
Definire la funzione seno (coseno, tangente) per archi appartenenti all'intervallo [0; 2π], e stabilire il dominio della funzione tangente
Definire il periodo di una funzione goniometrica. Determinare zeri e segno delle funzioni
Studiare le proprietà delle funzioni goniometriche. Disegnare il grafico delle funzioni seno, coseno e tangente.
Dimostrare l'identità fondamentale.
Dimostrare la relazione fra la funzione tangente e le funzioni seno e coseno di un arco.
Utilizzare l'identità fondamentale per ottenere informazioni in merito ai valori delle funzioni goniometriche di un arco. Verificare identità che coinvolgono funzioni goniometriche anche utilizzando le formule (addizione, duplicazione…) Risolvere equazioni e disequazioni goniometriche.

Dimostrare le relazioni fondamentali nel triangolo rettangolo. Risolvere triangoli rettangoli.
Interpretazione del coefficiente angolare. Valutare l'angolo formato da due rette nel piano cartesiano. Applicare i teoremi a figure piane per esprimere perimetro e area come $f(\alpha)$.
Dimostrare la relazione fra la misura di una corda e il seno dell'angolo alla circonferenza opposto.
Esprimere in funzione del raggio i lati dei poligoni regolari inscritti.
Esprimere perimetro e area di poligoni inscritti in funzione di un arco.
Dimostrare la relazione fra la misura di un lato e il seno dell'angolo opposto.
Esaminare la risolvibilità e risolvere triangoli in base ad un insieme di condizioni assegnate.
Utilizzare la calcolatrice scientifica per approssimare misure di angoli e segmenti
Riconoscere nel teorema di Carnot un'estensione del teorema di Pitagora.
Determinare la misura di un lato (angolo) in base ad un insieme di condizioni assegnate.

Operare con i numeri complessi in forma algebrica, trigonometrica e esponenziale.
Interpretare i numeri complessi come vettori. Rappresentare nel piano di Gauss i numeri complessi. Risolvere equazioni di secondo grado con il delta negativo.

Conoscere gli elementi fondamentali della geometria solida euclidea. Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio.
Calcolare la distanza tra due punti e tra un punto e un piano.
Acquisire la nomenclatura relativa ai solidi nello spazio. Calcolare le aree di solidi notevoli.
Valutare l'estensione e l'equivalenza di solidi.
Calcolare il volume di solidi notevoli.

Effettuare dei rilevamenti statistici, ordinarli e rappresentarli graficamente anche con l'ausilio di strumenti informatici.
Conoscere i vari modelli di probabilità.
Conoscere e saper applicare i vari teoremi sulla probabilità. Analizzare la dipendenza, la regressione e la correlazione di dati statistici.

Comprendere il concetto di variabile aleatoria e di distribuzione di probabilità Risolvere semplici problemi sulla probabilità
Calcolare il numero di disposizioni semplici e con ripetizione.
Calcolare il numero di permutazioni semplici e con ripetizione.
Operare con la funzione fattoriale.

Calcolare il numero di combinazioni semplici e con ripetizione.
Operare con i coefficienti binomiali.

- Competenze

  ASTM1, RA3, RA4
  Asse matematico

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| **1 Funzioni goniometriche** | **Trimestre** |
| **2 Trigonometria** | **Trimestre / Pentamestre** |
| **3 Numeri complessi** | **Pentamestre** |
| **4 Lo spazio** | **Pentamestre** |
| **5 La statistica** | **Pentamestre** |
| **6 La probabilità** | **Pentamestre** |

**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<br>☐ Dispense<br>☐ LIM<br>☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>☐ Video online |

| **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 tre verifiche diversificate per il Trimestre; almeno quattro verifiche diversificate per il Pentamestre. |
| **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 POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti). |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022 - 2023**

Docente: Giovanni Ballarin

Classe 4 sez. A

Materia di insegnamento: Fisica

Libri di testo: Cutnell, Johnson – "La Fisica di Cutnell e Johnson", volumi primo biennio, I e II, Zanichelli

**Firma del Docente**

**Giovanni Ballarin**

**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

Dilatazione lineare, superficiale, cubica dei solidi.
Termometri e termoscopi.
Definizione di calore.
Misura del calore.
Differenza calore-temperatura.
Trasmissione del calore
Equilibrio termico
Capacità termica
Calore specifico
Passaggi di stato

I sistemi termodinamici.
Gli scambi di energia, di lavoro. Il primo principio della termodinamica.
I calori specifici
Le trasformazioni adiabatiche. Le macchine termiche.
Gli enunciati del secondo principio della termodinamica.
Il teorema di Carnot, la macchina e il ciclo di Carnot.
L'entropia.
Il terzo principio della termodinamica.

Le onde che si propagano in una o due dimensioni.
Il principio di sovrapposizione e di interferenza.
La diffrazione.
L'acustica: le onde sonore e le loro caratteristiche.
Le onde stazionarie. L'effetto Doppler.
L'esperimento delle due fenditure di Young e la natura ondulatoria della luce.
La diffrazione della luce da una fenditura e i reticoli di diffrazione.

Fenomeni elettrostatici ed elettrizzazione.
Interazione tra cariche elettriche e legge di Coulomb.
Introduzione del concetto di campo elettrico e linee di forza del campo.
Campo elettrico generato da una o più cariche e principio di sovrapposizione.
Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss.
Campi generati da particolari distribuzioni di carica.
Confronto tra forza elettrica e gravitazionale e tra campo elettrico e gravitazionale.

L'energia potenziale elettrica e il campo elettrico.
La distribuzione delle cariche su un conduttore in condizioni elettrostatiche.
I condensatori.
La corrente elettrica e la forza elettromotrice.
La resistenza elettrica e le leggi di Ohm.

La potenza e l'effetto Joule. Le leggi di Kirchhoff.
Lo studio di semplici circuiti elettrici .
Gli amperometri e i voltmetri.
La conduzione nei liquidi e nei gas.

- Abilità

Essere in grado di enunciare il primo principio della termodinamica e di applicarlo alla risoluzione dei problemi. Saper descrivere entrambi i tipi di trasformazioni termodinamiche fornendo almeno un esempio di ciascuna. Saper calcolare il lavoro a pressione costante e a volume costante.
Conoscere i grafici che descrivono le relazioni tra le grandezze termodinamiche nei vari tipi di trasformazioni.
Essere in grado di fornire entrambi gli enunciati di Kelvin e di Clausius del secondo principio della termodinamica ed essere in grado di illustrarne l'equivalenza con un esempio. Essere in grado di definire il rendimento di una macchina termica e di una macchina frigorifera.
Saper fornire l'espressione del rendimento di Carnot per una macchina termica.
Essere in grado di discutere il concetto di entropia e saperlo metter in relazione con la probabilità.

Essere in grado di descrivere gli aspetti comuni a tutti i tipi di onde.
Saper descrivere la relazione tra velocità, lunghezza d'onda e frequenza di un'onda.
Essere in grado di distinguere le caratteristiche di un'onda nella funzione d'onda.
Essere in grado di descrivere le caratteristiche del suono.
Essere in grado di spiegare l'effetto Doppler
Saper ricorrere al modello ondulatorio per spiegare l'interferenza e la diffrazione.

Essere in grado di spiegare semplici fenomeni di elettrostatica.
Essere in grado di enunciare la Legge di Coulomb
Dimostrare di conoscere il significato fisico della costante di Coulomb.
Dimostrare di conoscere il valore dell'unità fondamentale di carica elettrica, *e,* in Coulomb.
Essere in grado di spiegare il principio di conservazione della carica e la quantizzazione della carica
Essere in grado di usare la Legge di Coulomb per calcolare il campo elettrico dovuto ad una distribuzione di cariche elettriche puntiformi.
Essere in grado di tracciare le linee di forza di semplici distribuzioni di carica e di ottenere informazioni sull'orientamento e sul modulo del campo elettrico dal diagramma tracciato.
Essere in grado di descrivere il campo elettrico generato da una distribuzione sferica di carica elettrica.
Dimostrare di saper ricavare il campo elettrico generato da una distribuzione piana e infinita di carica

Essere in grado di descrivere il potenziale elettrico e la relazione tra potenziale e campo elettrico.
Saper esprimere l'energia in elettronvolt.
Essere in grado di ricavare il potenziale di una carica puntiforme e tracciarne il grafico in funzione della distanza dalla carica.

Essere in grado di spiegare perché non c'è campo elettrostatico all'interno di una sostanza conduttrice.
Essere in grado di definire la d.d.p. e spiegare la differenza tra la d.d.p. e il potenziale.
Essere in grado di esprimere il principio di sovrapposizione di potenziali di singole cariche e utilizzarlo nella risoluzione di problemi.
Essere in grado di ricavare l'energia elettrostatica di particolari distribuzioni di carica.
Essere in grado di definire la capacità di un condensatore e calcolare la capacità equivalente di alcuni condensatori in serie e in parallelo.
Essere in grado di descrivere l'effetto di un dielettrico in un condensatore
Essere in grado di risolvere esercizi e problemi sul potenziale elettrostatico in tutte le configurazioni descritte in questo modulo.
Essere in grado di definire e discutere i concetti di corrente elettrica, velocità di deriva, resistenza e forza elettromotrice.
Essere in grado di enunciare la legge di Ohm e di distinguerla dalla definizione di resistenza. Essere in grado di descrivere la resistività, di distinguerla dalla conducibilità e di descriverne la dipendenza dalla temperatura.
Saper descrivere la relazione tra differenza di potenziale, corrente e potenza.
Essere in grado di determinare la resistenza equivalente di sistemi di resistenze in serie e in parallelo.
Essere in grado di enunciare i principi di Kirchhoff e di usarli per analizzare circuiti in corrente continua.
Essere in grado di descrivere le relazioni di fase tra tensione ai capi di un resistore, di condensatore e la corrente.
Saper riconoscere le caratteristiche che distinguono la conduzione nei liquidi, nei gas e nei metalli.

- Competenze

  ASMT1, ASMT2, ASMT3, RA4, RA5, RA6, RA7
  Asse Scientifico-Tecnologico

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| **1 La termologia** | **1 Trimestre** |
| **2 La termodinamica** | **2 Trimestre / Pentamestre** |
| **3 Le onde** | **3 Pentamestre** |

| | |
|---|---|
| **4 L'elettrostatica**<br><br>**5 Il potenziale elettrico e la corrente elettrica** | **4 Pentamestre**<br><br>**5 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>☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>☐ Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>☐ Video online |

| **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 tre verifiche diversificate per il Trimestre; almeno quattro |

| | |
|---|---|
| | verifiche diversificate per il Pentamestre. |
| **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 POF e sono disponibili sul sito del liceo** www.lcannizzaro.edu.it (area docenti – Dipartimenti). |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022/ 2023**

Docente: Prof.ssa Lucia Spinoccia

Classe IV sez. A

Materia di insegnamento: SCIENZE NATURALI

Libro di testo:
Chimica:Tottola Allegrezza Righetti CHIMICA PER NOI BLU /VOLUME UNICO 2°BN. 3 ED. A.MONDADORI SCUOLA
Scienze della Terra: LUPIA PALMIERI PAROTTO Globo terrestre e la sua Evoluzione. Edizione Blù (LDM).Volume MINERALI E ROCCE VULCANI, TERREMOTI. ZANICHELLI EDITORE SADAVA DAVID/ HILLIS DAVID /HELLER. HACKERS
Nuova Biologia.Blu – Il corpo umano Plus (LDM Zanichelli editore

**Firma del docente:**
**Lucia Spinoccia**

**1. Obiettivi Didattici**

Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023 saranno perseguiti gli obiettivi generali individuati dal Dipartimento di Scienze e quelli trasversali specificati nella Programmazione del Consiglio di classe declinati in unità didattiche disciplinari secondo la modulazione stabilita dal Dipartimento di Scienze e tenendo conto del programma effettivamente svolto nel primo biennio.

- **Conoscenze**
  - Nuclei fondanti degli argomenti affrontati in Chimica e Chimica organica
  - 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
  - Individuare le diverse tipologie di tessuto studiate attraverso l'utilizzo del microscopio ottico.
  -
- **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
  - Affrontare problemi attuali

  - 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

**Conoscenze, abilità, competenze di Educazione civica**

**Abilità**

Adottare comportamenti corretti per la prevenzione delle più diffuse patologie cardiovascolari

- Comprendere l'importanza per la salute di una corretta conoscenza delle sostanze alimentari e il rischio a cui si va incontro per un'errata alimentazione
- Comprendere le numerose ragioni per cui il fumo di sigaretta nuoce gravemente alla salute.
- Conoscere le problematiche collegate con la cura e la prevenzione delle patologie dell'apparato respiratorio.
-

- **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
  - Saper mettere in relazione il buon funzionamento del proprio corpo con il mantenimento di condizioni fisiologiche costanti

**Competenze digitali**

- Acquisire ed interpretare l'informazione
- Comunicare.

| |
|---|
| |

| **2. Contenuti e tempi** | |
|---|---|
| **Contenuti** | **Tempi** |
| **BIOLOGIA:**<br><br>Cuvier, Lamarck e Darwin: meccanismi evolutivi e speciazione. | **TRIMESTRE** |
| **CHIMICA:**<br>Soluzioni aspetti stechiometrici e proprietà colligative.<br>Acidi e basi e Sali (fino a soluzioni tampone e titolazione) | **TRIMESTRE** |
| **SCIENZE DELLA TERRA:**<br><br>Fenomeni vulcanici e sismici<br>Attività vulcanica esplosiva ed effusiva.<br>**I terremoti.** | **TRIMESTRE** |
| **<u>Recupero</u>**<br>**Nuclei fondanti della chimica** | |
| **CHIMICA:**<br><br>le reazioni chimiche e gli aspetti cinetici ed energetici.<br>**Gli equilibri chimici: legge di azione di massa ed equilibrio di Le Chatelier**<br>**CHIMICA ORGANICA:**<br><br>Il carbonio organico (ibridazione)<br>Gli Idrocarburi (alifatici e aromatici) | **PENTAMESTRE** |
| **BIOLOGIA:**<br><br>L'organizzazione del corpo umano: tessuti, organi, sistemi ed apparati<br>Apparati e sistemi (digerente, circolatorio, respiratorio, riproduttore) | **PENTAMESTRE** |
| **Contenuti e tempi EDUCAZIONE CIVICA** | |
| **Contenuti** | **Tempi** |
| **Prevenzione e cura delle patologie legate agli apparati e sistemi oggetto di studio** | **Pentamestre** |

| **3. Metodi** |
|---|
| • Momento esplicativo da parte del docente<br>• Momento laboratoriale anche 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<br>• Momento rielaborativo dello studente: analisi, riflessione, rielaborazione e produzione scritta e/o orale<br>• Momento produttivo finalizzato al raggiungimento delle competenze digitali: realizzazione di un prodotto digitale su tematiche afferenti al programma e di interesse trasversale |

In dettaglio:

- Lezione frontale con utilizzazione del quaderno di lavoro.
- Esercitazione guidata alla lavagna o sul quaderno.
- Esercizi in classe e a casa
- Organizzazione di lavori individuali o di gruppo, con raccolta di dati e informazioni su argomenti specifici (attività di ricerca, preferibilmente su internet)
- Lezioni basate su chiarimenti, approfondimenti, recupero in itinere.
- Rilevazione del grado di attenzione e partecipazione e della continuità nel lavoro scolastico durante le lezioni.
- Discussioni in classe su articoli, filmati o altri materiali.
- Attività di Laboratorio e/o laboratori virtuali

**4. Strumenti di lavoro**

- ■ Libro di testo
- ■ Quaderno di lavoro
- ■ Lavagna/LIM
- ■ Sussidi audiovisivi e multimediali (presentazioni in power-point, filmati, materiali multimediali prodotti dal docente)
- ■ Materiali documentali
- ■ Materiali di lavoro tratti dal web
- ■ Attività laboratoriali in classe (utilizzo M.O e/o laboratori virtuali)

■ Piattaforme di case editrici

**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 o semistrutturate<br>▪ Questionari<br>▪ Risoluzione di problemi<br>▪ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>▪ Correzione dei compiti assegnati<br>▪ Relazioni o schede di laboratorio<br>▪ Ricerche o produzione di materiali multimediali |
| **Numero di verifiche** | Almeno due verifiche nel trimestre e almeno due nel pentamestre**.** |
| **Verifica competenze trasversali e di cittadinanza** | **Osservazioni fatte dal docente nei diversi tipi di interazione**<br>**Si fa riferimento a quanto stabilito dal Collegio docenti e specificato nella Programmazione del Consiglio di Classe.** |
| | |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br>**SCIENZE NATURALI**<br>La valutazione terrà dunque conto:<br>• dei risultati dell'apprendimento ottenuti nelle prove<br>• dell'impegno<br>• della partecipazione al dialogo educativo<br>• del progresso nell'apprendimento rispetto al livello di partenza<br>ricostruendo il percorso educativo e cognitivo del singolo discente.<br><br>**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 l'Educazione civica si farà riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio docenti** |

Le linee essenziali del presente Piano di lavoro sono state comunicate agli allievi nel mese di Settembre

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022- 2023**

Docente: Maria Grazia Mazzapioda

Classe 4 sez. A

Materia di insegnamento: Disegno e Storia dell'Arte
Libro di testo: C. Pescio, Dossier Arte Plus, voll. 3°, 4°. Edizioni Giunti e R.Galli, Disegna Subito, vol. 2°, edizioni Electa Scuola

**Firma del Docente**

**Maria Grazia Mazzapioda**

**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**

- Approfondimento dei metodi di rappresentazione: scelta dei metodi e delle disposizioni più opportune a valorizzare gli oggetti e a comunicare il massimo di informazioni.

- Approfondimenti sugli impieghi delle convenzioni del disegno architettonico.

- Sviluppo del metodo di studio dell'opera d'arte:
  - attraverso un uso sempre più autonomo e competente 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.
- Capacità di collocare autonomamente in un particolare contesto storico un'opera figurativa o architettonica analizzando gli elementi formali ed espressivi che la caratterizzano.

**Competenze**

- Utilizzo del disegno come strumento di conoscenza, comprensione, comunicazione, in particolare attraverso la visualizzazione tridimensionale.
- Sviluppo di una formazione disciplinare mirata alla consapevolezza del valore del patrimonio artistico e all'importanza delle azioni di conservazione e tutela.
- Utilizzo consapevole e mirato delle risorse del WEB per il disegno, gli approfondimenti di ricerca e di studio.

Competenze di cittadinanza:

Approfondimenti dei concetti di "Patrimonio culturale" e "Patrimonio storico-ambientale", conoscenza 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**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **Disegno:**<br><br>1. prospettiva frontale di figure piane e solide(metodo dei punti di distanza e raggi visuali)<br><br>2. Prospettiva accidentale di figure piane e di solidi<br><br>3. Prospettiva e teoria delle ombre applicata alla prospettiva<br><br>4. Elaborazione a mano libera di disegni di dettagli architettonici riferiti alla storia dell'arte. | **1.** Trimestre e pentamestre<br><br>**2.** Pentamestre<br><br>**3.** Pentamestre<br><br>**4.** Pentamestre |
| **Storia dell'Arte:**<br><br>1. La pittura del primo Rinascimento<br><br>2. Il secondo Rinascimento<br><br>3. L'arte del Rinascimento maturo<br><br>4**.** Dal Barocco al Settecento | 1. Trimestre<br><br>2. Trimestre<br><br>3. Pentamestre<br><br>4. Pentamestre |
| **Educazione civica**<br><br>1. Concetto di tutela e conservazione del patrimonio artistico con specifica focalizzazione su Raffaello e la lettera a Leone X. | 1. Trimestre |

**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
- Lezione frontale
- Fase applicativa: esercitazione dello studente sotto la guida dell'insegnante
- Esercitazioni grafiche in classe e/o a casa
- Esercitazioni e lavori di approfondimento a casa
- Correzione ed analisi degli errori commessi nelle verifiche grafiche e scritte
- Revisione periodica degli elaborati grafici
- Attività asincrone ( materiale di studio condiviso su Classroom)
- Visite di istruzione e uscite didattiche

**4. Strumenti di lavoro**

- Libro di testo
- Dispense
- LIM
- Articoli da quotidiani e riviste specializzate
- Sussidi audiovisivi e multimediali (proiezioni di diapositive, mappe concettuali, filmati, presentazioni in Power-Point)
- Piattaforme didattiche digitali (Classroom)

**5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

| | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | • Sondaggi dal posto<br>• Esercitazioni grafiche in classe e/o a casa<br>• Questionari<br>• Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti)<br>• Prove scritte e prove grafiche |
| **Numero di verifiche** | Almeno una verifica (scritta o orale) di Storia dell'arte e almeno una verifica grafica di Disegno per ognuno 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.lcannizzaro.edu.it (area docenti: Varie – Dipartimenti). |

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE DEL DOCENTE

**Anno scolastico 2022/2023**

Docente: Rosanna Rosati

Class 4 sez. A

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

Libro di testo: solo consigliato

**Firma del Docente**

**Rosanna Rosati**

**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**<br><br>**2 Potenziamento specifico e avviamento ai giochi sportivi** | **1 Trimestre**<br><br>**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<br>X Dispense<br>X LIM<br>☐ Articoli da quotidiani e riviste specializzate<br>X Sussidi audiovisivi e multimediali (filmati - CD)<br>X Attrezzatura sportiva fissa e mobile<br>X Materiale multimediale<br>X Classroom<br>X registro elettronico |

| **5. Strumenti di verifica e criteri di valutazione** | |
|---|---|
| **Tipologia di verifiche** | ☐ Sondaggi dal posto<br>X Esercitazioni in palestra<br>X Prove strutturate<br>X Questionari<br>☐ Analisi e compilazione di documenti<br>X 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<br>X Prove pratiche<br>X Test<br>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:<br><br>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE |

| | |
|---|---|
| | X Partecipazione e correttezza dell'abbigliamento<br>X Griglia di valutazione dei test<br>X Educazione e igiene generale<br>X Rispetto dei tempi di consegna<br>X livello di interazione<br>X Restituzione elaborati corretti<br><br>**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: Alessio Spedicati

Classe IV sez. A

Materia di insegnamento: IRC

Libro di testo: La strada con l'altro

**Firma del Docente**

_____

**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

✓ L'alunno si interroga sulla domanda di senso come costitutiva dell'essere umano e riflette sulle propria condizione esistenziale.
✓ L'alunno conosce gli elementi essenziali utili per approcciare al testo biblico.
✓ L'alunno conosce gli episodi salienti della storia del popolo ebraico.
✓ L'alunno conosce storie ed argomenti attuali che lo aiutino ad approfondire i temi esistenziali della vita.

- Abilità

✓ L'alunno è capace di cogliere la domanda di senso nelle culture e nelle varie religioni.
✓ L'alunno è capace di approcciare al testo biblico cogliendone il significato storico e simbolico.
✓ L'alunno è capace di scorgere le radici della cultura cristiana nello studio del popolo ebraico.

- Competenze

➢ L'alunno è in grado di cogliere gli elementi comuni ed esistenziali che travalicano le esperienze religiose specifiche.
➢ L'alunno sviluppa ulteriormente la capacità di cogliere nessi e discordanze con altre materi.
➢ L'alunno riesce a porsi domande che lo pongano costantemente in una tensione verso la ricerca.

**2. Contenuti e tempi**

| **Contenuti** | **Tempi** |
|---|---|
| ➢ **E.civica: Confronto tra la *Laudato si'* e il movimento *Fridays for future*.** | **Un mese** |
| ➢ **Impostazione dei temi etici: legge naturale; il bene e il male; libertà.** | **Due-mesi** |
| ➢ **Fede e Scienza; il caso Galilei: storia; scienza e fede.** | **Uno-due mesi** |
| ➢ **Induismo e Buddismo.** | **Due mesi** |
| ➢ **Temi di attualità in riferimento alle** | |

| | |
|---|---|
| **questioni affrontate in classe.** | **Vari momenti** |

| **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** |
|---|
| ☐ 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>☐ Riflessioni scritte.<br>☐ Analisi e compilazione di documenti<br>☐ Prove orali di vario tipo (interrogazioni, discussioni, commenti) |
| **Numero di verifiche** | Almeno una verifica per ciascun periodo |
| **Criteri di valutazione** | SI FA RIFERIMENTO A QUANTO STABILITO NELLA PROGRAMMAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI:<br><br>**IRC**<br><br>**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). |