



**A.S. 2020 / 2021**

**Classe 4<sup>a</sup> H**

**Educazione Civica: programma svolto**

**Coordinatore: prof. G. Alessandro Giaconia**

IV	
Storia-filosofia	10
Lettere	6
Inglese	4
Arte	2
Scienze	3
Matematica-fisica	4
Elezioni OO.CC.	2
Propaganda	2
Form./rifl. Covid-19	3
<b><i>Totale</i></b>	<b><i>36</i></b>

**Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica**

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.

Partecipare al dibattito culturale.

Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

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. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

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. 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.

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

# MATERIE LETTERARIE, LATINO, GRECO

<b>CONOSCENZE</b> <b>(connessione con i contenuti di lettere del triennio)</b>	<b>ABILITA'</b> <b>(confronto con la realtà prossima, partecipazione e cittadinanza attiva)</b>	<b>COMPETENZE</b> <b>(acquisizioni cognitive e confronto con il Diritto)</b>
<p><b>Quarto anno:</b></p> <p><b>Italiano:</b> Machiavelli (anticipabile all'anno precedente); Galileo (fede/ ragione; Stato/ Chiesa); Il pensiero politico dell'Illuminismo: Parini; Beccaria;</p> <p><b>Greco:</b> LA "TRAPPOLA DI TUCIDIDE"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il concetto di "trappola di Tucidide": traduzione e analisi di Tucidide, Storie I 23, 5-6 (le "cause occasionali" e "causa più vera" della guerra del Peloponneso).</li> <li>Lettura e analisi di un brano tratto dal saggio di G. Allison, <i>Destinati alla guerra: possono l'America e la Cina sfuggire alla trappola di Tucidide?</i> (2018).</li> <li>Lavori di gruppo: elaborazione ed esposizione di un testo argomentativo con l'ausilio di alcuni video-documenti (GRUPPO 1: Cina contro Usa, chi dominerà il mondo? - Mappa Mundi <a href="https://youtu.be/aDn1l6uzqkY">https://youtu.be/aDn1l6uzqkY</a>; GRUPPO 2: USA-Cina: relazioni pericolose <a href="https://youtu.be/R3_CAdgE2KU">https://youtu.be/R3_CAdgE2KU</a>; GRUPPO 3: Dalla Corea a Taiwan, la Cina e la guerra agli Stati Uniti - Mappa Mundi <a href="https://youtu.be/qcMFrIdA5JU">https://youtu.be/qcMFrIdA5JU</a>) e di articoli tratti dalle riviste "Limes" e "Internazionale" sui rapporti USA-Cina.</li> <li>Realtà e rappresentazioni nella politica internazionale (dal saggio di Anna Caffarena, <i>La trappola di Tucidide e altre immagini</i>, 2018).</li> </ul> <p>(Novembre 4 ore)</p>	<p>Confrontarsi sul tema della libertà di parola e di stampa</p> <p>Confrontarsi sul rapporto tra etica e legge</p>	<p>Costituzione Art.7; Art.9; Art.33; I Patti Lateranensi</p>

## STORIA E FILOSOFIA

<b>CONOSCENZE (connessione con i contenuti di Storia del IV anno)</b>	<b>ABILITA' (confronto con la realtà prossima, partecipazione e cittadinanza attiva)</b>	<b>COMPETENZE (acquisizioni cognitive e confronto con il Diritto)</b>
1 – La proprietà privata e il bene pubblico: la nascita della società borghese in Inghilterra tra '600 e '700.	Riconoscere le situazioni presenti nell'ambiente scolastico (rispetto dei materiali e delle strutture; lavorare in una sede vincolata come edificio di interesse storico)	La proprietà nella Costituzione della Repubblica: art. 41, 42 e 43
2- L'eguaglianza nella Rivoluzione francese.	L'eguaglianza nella vita scolastica: indagine sui servizi e sulle offerte formative della scuola, sulla loro accessibilità.	Analisi terminologica e storico-contestuale dell'art. 3, 31-35, 36 della Costituzione della Repubblica.
3- La questione operaia e i diritti dei lavoratori nell'Ottocento.	L'alternanza Scuola /Lavoro: analisi delle esperienze e confronto con le norme costituzionali.	Il titolo III della Costituzione: analisi terminologica e contestuale degli artt. Dal 35 al 40.
4- Migranti e migrazioni: "l'esodo" degli italiani tra Ottocento e Novecento	Quali i caratteri del fenomeno migratorio nella Città e nella Provincia? Quali processi di accoglienza nella scuola? Quali proposte e iniziative nelle Commissioni studentesche per gli organi di rappresentanza? - Il caso dei minori non accompagnati.	Analisi terminologica dell'art.10 della Costituzione della Repubblica. Le norme attuali sono coerenti con il dettato costituzionale? Le organizzazioni internazionali (UNHCR) e il settore no-profit nell'accoglienza.

## STORIA DELL'ARTE

<b>CONOSCENZE</b> (connessione con i contenuti di Storia dell'arte del IV anno)	<b>ABILITA'</b> (confronto con la realtà prossima, partecipazione e cittadinanza attiva)	<b>COMPETENZE</b> (acquisizioni cognitive e confronto con il Diritto)
Concetto di bene culturale; legislazione essenziale di tutela.	Il Rinascimento una rivoluzione culturale. Le corti signorili.	Analisi all'art.9 della Costituzione della Repubblica.  Veloce disamina della legislazione essenziale di tutela (L. 1089 e 1497 del 1939) e del Testo Unico dei Beni culturali.

## SCIENZE

<b>CONOSCENZE</b> (connessione con i contenuti di Scienze del quinquennio)	<b>ABILITA'</b> (confronto con la realtà prossima, partecipazione e cittadinanza attiva)	<b>COMPETENZE</b> (acquisizioni cognitive e confronto con il Diritto)
1 – Inquinamento delle acque	Comportamenti individuali che riducono l'impatto sulle acque	Acqua bene pubblico. Obiettivo 6 e 14 di Agenda 2030
2 - Biodiversità	Difesa della biodiversità e conoscenza del territorio	Obiettivo 15 di Agenda 2030. Art. 9 della Costituzione. Convenzioni internazionali di tutela dell'ambiente
3 - Radioattività	Isotopi radioattivi e utilizzo da parte dell'uomo	
4 - Energie alternative	Le fonti rinnovabili. Opzioni a disposizione del cittadino	Sviluppo sostenibile. Obiettivo 7 di Agenda 2030
4 - Aspetti di difesa della salute	Azioni di prevenzione di alcune malattie. Protezione individuale e collettiva	L'OMS e il Comitato Tecnico Scientifico. Diritto alla salute Art. 32 della Costituzione. Obiettivo 3 di Agenda 2030
5 - Rischio sismico e vulcanico	Riconoscere e capire gli eventi endogeni	La sicurezza (art.2, 31 ,41 della Costituzione). I decreti legislativi
5 - Cambiamenti climatici	Reperimento delle fonti scientifiche. Comportamenti quotidiani individuali e partecipazione alle scelte collettive.	Accordo di Parigi 2015 e successivi. Obiettivo 13 di Agenda 2030

**LINGUA INGLESE**

<b>CONOSCENZE</b> (connessione con i contenuti di <b>INGLESE</b> del <b>QUARTO</b> anno)	<b>ABILITA'</b> (confronto con la realtà prossima, partecipazione e cittadinanza attiva)	<b>COMPETENZE</b> (acquisizioni cognitive e confronto con il Diritto)
<p>THE BREXIT (4 ore nel Pentamestre)</p> <p>1 – The Brexit: pros and cons</p> <p>2 – The Brexit: quale futuro per il Regno Unito e per l'Europa?</p>	<p>Saper dibattere nel rispetto delle opinioni altrui e nell'ambito del contesto europeo</p> <p>Riflettere sul significato di "cittadinanza europea"</p> <p>Riflettere sulle implicazioni della Brexit nei percorsi Erasmus: quali cambiamenti e quali opportunità?</p>	<p>L'Unione Europea e il concetto di Europa</p> <p>Art. 75 della Costituzione della Repubblica italiana</p> <p>Art. 117 della Costituzione della Repubblica italiana</p>

## MATEMATICA E FISICA

Gli insegnamenti della matematica e della fisica coadiuvano l'attuazione del processo di preparazione culturale che, in armonia con le altre discipline, contribuisce alla crescita intellettuale e alla formazione critica degli studenti. I concetti e metodi che saranno obiettivo dello studio sono articolati per temi che costituiscono la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali e sociali, la filosofia e la storia. Il percorso, quando ciò si rivelerà opportuno, favorirà l'uso di strumenti informatici, anche in vista del loro uso per il trattamento dei dati nelle altre discipline scientifiche. L'uso di tali strumenti è una risorsa importante che sarà introdotta in modo critico, senza creare l'illusione che essa sia un mezzo automatico di risoluzione di problemi e senza compromettere la necessaria acquisizione di capacità di calcolo mentale.

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

In merito all'introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica (Legge 20 Agosto 2019, n. 92), la matematica e la fisica possono contribuire alla definizione di un curriculum quinquennale trasversale di Educazione Civica attraverso l'educazione alla cittadinanza digitale prevista dall'Art. 5 della suddetta legge. In riferimento agli Articoli 9 e 33 della Costituzione della Repubblica Italiana e tenendo conto dell'età degli studenti, si cercherà di sviluppare con gradualità le seguenti abilità e conoscenze digitali essenziali:

- a) analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;
- b) interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto;

- c) informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali;
- d) conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali;
- e) creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri;
- f) conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali;
- g) essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; essere in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo.

### **Matematica - La *crescita esponenziale*: lettura dei grafici in relazione a COVID-19 e analisi delle fonti**

Introduzione del concetto di *crescita esponenziale* di un fenomeno.

Analisi del grafico relativo al numero totale dei decessi da COVID-19 tra Italia e provincia di Hubei (Cina) nel mese di Marzo 2020.

La matematica delle epidemie (per descrivere e prevedere l'andamento della diffusione di alcune epidemie):

- il modello SIR,
- come influenzare l' $R_t$ ,
- la probabilità di contrarre il virus COVID-19.

Interpretazione dei grafici relativi all'andamento dei contagi nel tempo: realtà e modello matematico a confronto. (Novembre 4 ore) Materiali utilizzati: PPT realizzato dall'insegnante.

<b>Abilità e conoscenze digitali</b>	<b>Abilità/Capacità matematiche</b>	<b>Conoscenze matematiche</b>	<b>Competenze base</b>
<p><b>a)</b> Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p><b>b)</b> Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.</p> <p><b>f)</b> Conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li> <li>◆ Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze tra elementi di due insiemi.</li> <li>◆ Rappresentare classi di dati mediante istogrammi, diagrammi a torta, cartogrammi e diagrammi in coordinate cartesiane ortogonali.</li> <li>◆ Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di crescita o decrescita esponenziale e formalizzarla attraverso una funzione matematica.</li> <li>◆ Rappresentare la funzione esponenziale con l'utilizzo di strumenti informatici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Significato di analisi e organizzazione di dati numerici (dati statistici-frequenze e tabelle di frequenza-serie statistiche; rappresentazione grafica dei dati; indici di posizione centrale e di variabilità)</li> <li>◆ Relazioni binarie e principali proprietà.</li> <li>◆ Il piano cartesiano e il concetto di funzione.</li> <li>◆ La funzione esponenziale e relativi grafici.</li> </ul>	<p>Studiare le funzioni elementari dell'analisi e dei loro grafici, in particolare la funzione esponenziale.</p> <p>Apprendere e costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale, anche in rapporto con lo studio delle altre discipline.</p>