

Anno Scolastico 2024.25

## PROGETTUALITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

Profilo: Tecnico

Classe QUARTA

### DATI IN EVIDENZA IN PREMESSA

La progettualità dell'insegnamento di Educazione civica dell'istituto è elaborata in coerenza con le *Linee guida* D.M. n.183 del 07.09.2024, la Legge 20 agosto 2019 n.92 che ne ha istituito l'insegnamento e con il Decreto ministeriale n. 35 del 22.06.2020.

### ASPETTI DI CONTENUTO E METODO

L'insegnamento ha a fondamento *la conoscenza della Costituzione Italiana – riconoscendola non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come riferimento prioritario per identificare valori, diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese – nonché delle istituzioni dell'Unione Europea. La conoscenza della Costituzione – nelle sue dimensioni storiche, giuridiche, valoriali – rappresenta il fondamento del curriculum di educazione civica.*

L'insegnamento della disciplina richiama *il principio della trasversalità che si rende necessario anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una sola disciplina e neppure ad ambiti disciplinari delimitati.*

Per la classe Quarta, l'orario dedicato all'Educazione Civica è pari a 33 ore ed è erogato secondo la seguente scansione temporale:

Storia: ore 5

Art. Energia: 8 ore

Art.Meccanica e Meccatronica (meccanica) 9 ore

Art. Meccanica e Meccatronica (Disegno, Sistemi e Tecnologia): 7 ore

Art. Elettrotecnica e Automazione TPSEE: 4 ore

Art. Elettrotecnica e Automazione Sistemi: 5 ore

Art. Informatica: Sistemi e Reti e Informatica: 5 ore

Inglese: 4 ore

Scienze Motorie: 4 ore

Diritto: 4 ore (Logistica)

Matematica: 5 ore

Art. Logistica: 6 ore

Attività culturali: 4 ore

Assemblee di classe: 3 ore

### VALUTAZIONE E VERIFICHE

La valutazione è prodotta a conclusione del 1<sup>^</sup> e 2<sup>^</sup> Periodo. È fissato un congruo numero di verifiche (due per ogni periodo).

È prevista la realizzazione di una prova esperta.

Le verifiche possono essere scritte o orali, secondo quanto concordato in C.d.C., e sono valutate in coerenza con gli indicatori espressi dal docente in apposita griglia/rubrica.

In sede di scrutinio, *il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe.*

La valutazione finale dello studente è espressa nel rispetto della griglia di valutazione disciplinare adottata dalla scuola.

La suddivisione degli impegni, in termini di ore di lezione e partecipazione alla valutazione, è distribuita tra i docenti del C.d.C.

**PROGETTUALITA' DI EDUCAZIONE CIVICA**

<b>CLASSE IV</b>	<b>N. ore settimanali 1 x 33 settimane = ore 33</b> <b>N. ore previste = ore 33</b>
------------------	--

<b>COSTITUZIONE</b>			
N.	Competenze	Abilità/Comportamenti	
1	Competenza n.1. Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il processo evolutivo costituzionale inserito nel quadro internazionale.</li> <li>- Analizzare l'evoluzione storica della Costituzione italiana.</li> <li>- Riconoscere le implicazioni e gli scenari derivanti dai principi costituzionali.</li> <li>- Adottare comportamenti coerenti con le norme vigenti.</li> </ul>	
<b>Conoscenze/Contenuti</b>		<b>Disciplina di riferimento</b>	<b>Ore</b>
Statuto albertino ed ordinamenti. Caratteri ed ordinamenti della Costituzione Italiana. Sviluppo di temi specifici riferibili ad alcuni aspetti: cultura del lavoro, rapporti politici, sistema giudiziario.		Storia	5 ore (verifica SI)
L'importanza civica del dibattere e della regolamentazione. Struttura del Protocollo Patavino: prologo, argomentazioni, dialoghi socratici, repliche, controrepliche, epiloghi. Esercitazioni e disputa finale su argomento trattato in Educazione Civica dal docente di Elettrotecnica ed Elettronica		Sistemi Art. Elettrotecnica	9 ore
L'importanza civica del dibattere e della regolamentazione. Struttura del Protocollo Patavino: prologo, argomentazioni, dialoghi socratici, repliche, controrepliche, epiloghi. Esercitazioni e disputa finale su argomento trattato in Educazione Civica dal docente di Elettrotecnica ed Elettronica		Sistemi Art. Automazione	9 ore

<b>COSTITUZIONE</b>			
N.	Competenze	Abilità/Comportamenti	
2	Competenza n.4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico. Partecipare a esperienze di volontariato nell'assistenza sanitaria e sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità di far fronte ad una situazione che necessiti un intervento di primo soccorso.</li> <li>- Saper arrestare un'emorragia esterna;</li> <li>- Saper effettuare una chiamata di emergenza</li> <li>- Saper fare una manovra di Heimlich</li> <li>- Saper effettuare una rianimazione cardio – respiratoria</li> </ul>	
<b>Conoscenze/Contenuti</b>		<b>Disciplina di riferimento</b>	<b>Ore</b>
Conoscere i comportamenti essenziali da tenere in situazioni di emergenza sanitaria. Conoscere il dovere legale del primo soccorso		Scienze Motorie	4 ore

<b>COSTITUZIONE</b>			
---------------------	--	--	--

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti
3	Competenza n.1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorire l'esercizio di comportamenti consapevoli.</li> <li>- Riconoscere la valenza di tematiche specifiche come opportunità di riflettere sul senso di giustizia e di rispetto.</li> <li>- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti all'interno di ambiti istituzionali e sociali specifici.</li> </ul>
<b>Conoscenze/Contenuti</b>		<b>Disciplina di riferimento</b>
Giornata della Memoria.		Attività culturali della scuola
Giornata del ricordo/della legalità.		
Rappresentanza e responsabilità: assemblee di classe		Assemblee di classe
		<b>Ore</b>
		4 ore (verifica NO)
		3 ore (verifica NO)

**SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti
4	Competenza n.6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodo.</li> <li>- Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni ecc. utilizzando linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei e multimediali).</li> </ul>
<b>Conoscenze/Contenuti</b>		<b>Disciplina di riferimento</b>
Sustainable Development Goals (tutti i #17 "Global Goals" dell'Agenda 2030.		Inglese
Lean Management (Logistica)		Inglese Art. Logistica
Sostenibilità digitale		Inglese Art. Informatica
		<b>Ore</b>
		4 ore (verifica SI)

**SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti
5	Competenza n. 5 Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettua ricerche e realizza strumenti informativi sullo stato di salute del territorio, locale e globale, dal punto di vista ecologico (acque, suolo, aria, biodiversità) o sull'impatto ambientale delle attività umane e delle scelte economiche individuali e collettive.</li> <li>- Utilizza metodi, strumenti, modelli matematici per raccogliere, organizzare e valutare dati e informazioni relativi alle tematiche ambientali, economiche e tecnologiche.</li> <li>- Utilizza le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando ipotesi risolutive, anche con l'uso di strumenti informatici.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutare l'efficienza degli impianti solari in funzione delle variabili caratteristiche e calcola la potenza teorica di un salto idraulico.</li> <li>- Analizzare e valutare l'impiego delle diverse fonti di energia, tradizionali ed innovative, in relazione ai costi e all'impatto ambientale.</li> <li>- Utilizza in modo sobrio l'acqua e l'energia preferendo, quando possibile, fonti rinnovabili.</li> <li>- Compiere attività di ricerca e studio, anche nell'ambito delle discipline d'indirizzo, per individuare soluzioni per lo sviluppo nel territorio di infrastrutture sostenibili.</li> <li>- Confrontare diverse fonti di informazione e valutare in modo critico la loro correttezza. Conoscere i rischi e riuscire a individuarli.</li> <li>- Individuare le relazioni esistenti tra la produzione industriale e il conseguente impatto ambientale</li> </ul>
--	---

Conoscenze/Contenuti	Disciplina di riferimento	Ore
Studio di serie storiche con l'utilizzo di modelli o strumenti matematico-statistici relativamente a tematiche individuate nei Consigli di Classe e afferenti agli obiettivi dell'Agenda 2030. Per esempio: l'andamento dei parametri fisici dell'atmosfera, i cambiamenti climatici, l'inquinamento dell'aria o delle acque, l'andamento della produzione e del consumo di energia; educazione finanziaria; interpretazione di dati estratti dal portale ISTAT.	Matematica	5 ore (verifica SI)
Impianto solare: irraggiamento solare. Tipologie di pannelli solari. Utilizzazione energia idraulica: salto geodetico e salto netto. Rendimenti: potenza disponibile e resa. Impianti idroelettrici. Opere di presa.	Art. Energia	8 ore (verifica SI)
Principi e tecniche di gestione nelle organizzazioni aziendali: la compatibilità ambientale e le relative tecniche di progettazione ambientale, i costi ambientali, il sistema di gestione ambientale e il riconoscimento EMAS, Gestione rifiuti	TPSEE Art. Elettrotecnica	4 ore

#### SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti
6	Competenza n. 8 Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi. Analizzare le variazioni del valore del denaro nel tempo (inflazione e tasso di interesse) e le variazioni del prezzo di un bene nel tempo e nello spazio in base ai fattori di domanda e offerta. Analizzare il ruolo di banche, assicurazioni e intermediari finanziari e le possibilità di finanziamento e investimento per valutarne opportunità e rischi.</li> <li>- Riconoscere il valore dell'impresa individuale e incoraggiare l'iniziativa economica privata.</li> </ul>
Conoscenze/Contenuti		Disciplina di riferimento
Responsabilità sociale d'impresa con particolare riguardo alla sostenibilità e/o Educazione finanziaria in particolare conoscere i meccanismi di funzionamento dell'euro, l'Ecofin, i cambi, i titoli di credito, la Borsa, la Consob e gli strumenti di Politica Finanziaria dello Stato.		Diritto Art. Logistica
		Ore 6 ore Verifica SI

**SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti	
7	Competenza n. 5 Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...).</li> <li>- Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale.</li> <li>- Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio</li> <li>- Individuare e attuare azioni di riduzione dell'impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità</li> <li>- Spiegare i principi di funzionamento dei sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili</li> <li>- Individuare i punti di forza e le criticità dei sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.</li> <li>- Riconoscere un prodotto legato al fast fashion, vantaggi e svantaggi nel suo utilizzo e le ricadute sull'ambiente.</li> </ul>	
<b>Conoscenze/Contenuti</b>		<b>Disciplina di riferimento</b>	<b>Ore</b>
"Il problema del Fast Fashion": ciclo di vita di un capo di abbigliamento e suo possibile riciclo		Art. Logistica	6 ore (verifica SI)
Alternative sostenibili allo sfruttamento delle risorse non rinnovabili: URBAN MINING Produzione sostenibile con focus sulla produzione di organi per la trasmissione del moto rotatorio: ruote dentate Le forme dell'energia. Le fonti dell'energia. Tecniche di captazione dell'energia solare. Tecnologia della conversione fototermica dell'energia solare. Tecnologia della conversione fotovoltaica dell'energia solare. Energia eolica. Energia geotermica, dalle biomasse e dai rifiuti urbani		Meccanica	9 ore
L'evoluzione dei sistemi di controllo ha portato a un passaggio dalla logica cablata alla logica programmabile, con un focus sull'ottimizzazione delle risorse. Questo ha portato a sistemi di controllo più flessibili, efficienti e adattabili alle esigenze di automazione moderne		TPSEE Automazione	3 ore

**CITTADINANZA DIGITALE**

N.	Competenze	Abilità/Comportamenti
8	Competenza n.10 Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> <li>- Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.</li> <li>- Ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.</li> <li>- Indagare la realtà e osservarla da molteplici punti di vista.</li> </ul>

Competenza 12  
 Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

- Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili
- Indagare la realtà e osservarla da molteplici punti di vista.
- Conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione, tutela della riservatezza. Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali
- Proteggere sé e gli altri da eventuali danni e minacce all'identità, ai dati e alla reputazione in ambienti digitali, adottando comportamenti e misure di sicurezza adeguati

Conoscenze/Contenuti	Disciplina di riferimento	Ore
"Profilazione, bolle social e fake farm"	Sistemi & Reti Art. Informatica	5 ore (verifica SI)
L'evoluzione dell'amministrazione digitale negli ultimi decenni. Documento digitale. Elemento essenziali di: firma digitale. PEC. Spid. CIE, CNS. Concetti di alfabetizzazione digitale, e divario digitale. Social media e social network e reputazione digitale. Netiquette. Elementi di sicurezza informatica	Elettrotecnica e elettronica Art. Automazione	5 ore
L'evoluzione dell'amministrazione digitale negli ultimi decenni. Documento digitale. Elemento essenziali di: firma digitale. PEC. Spid. CIE, CNS. Concetti di alfabetizzazione digitale, e divario digitale. Social media e social network e reputazione digitale. Netiquette. Elementi di sicurezza informatica	Elettrotecnica ed Elettronica Art. Elettrotecnica	5 ore

La progettazione della scuola è declinata dal Consiglio di Classe.  
 I verbali dei C.d.C. riportano i dati utili e rendicontano sull'attività svolta.  
 Annualmente il Collegio Docenti delibera in materia di progettazione, in coerenza con l'analisi dei dati a consuntivo.

Il referente della disciplina: Pirri Salvatore

Castelfranco Veneto, 15.10.2024