

 Rogazionisti Scuole Paritarie		PIANO DI LAVORO ANNO SCOLASTICO 2020 - 2021		Padova 04 giugno 2021	
Docente	RUZZANTE ENRICO	Disciplina	FISICA	Classe	1L

EDUCAZIONE CIVICA

In ottemperanza alla legge 92 del 20 agosto 2019, all'interno del curricolo d'istituto si prevede l'insegnamento trasversale dell'educazione civica per un orario complessivo annuale non inferiore alle 33 ore. Tale disciplina è impartita in contitolarità dai docenti della classe, mentre il coordinatore della materia formulerà una valutazione in decimi acquisendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati all'insegnamento.

Le tematiche oggetto di insegnamento saranno le seguenti:

- Costituzione italiana;
- istituzioni nazionali, dell'Unione europea e degli organismi internazionali;
- storia della bandiera e dell'inno nazionale;
- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- educazione alla cittadinanza digitale;
- educazione alla legalità;
- educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

PROGRAMMA SECONDO INDICAZIONI MINISTERIALI

LA MISURA: IL FONDAMENTO DELLA FISICA (Unità 1) - Settembre / Ottobre

- Di che cosa si occupa la Fisica?
- Le grandezze fisiche
- Il Sistema Internazionale e le grandezze fondamentali della Meccanica
- Numeri grandi e numeri piccoli
(potenze di 10, notazione scientifica, ordine di grandezza)
- Misure dirette e indirette (misure di area, volume, densità)
- Fare Stime : i problemi di Fermi

L'ELABORAZIONE DEI DATI IN FISICA (Cap. 2) - Novembre / Dicembre

- Errori di misura
- Stima dell'errore
- La propagazione degli errori e le cifre significative
- La costruzione di un grafico cartesiano
- Rappresentazione di dati sperimentali

- Rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche

GRANDEZZE SCALARI E VETTORIALI (Cap. 3) - Gennaio / Febbraio

- Lo spostamento: una grandezza fisica per descrivere il movimento
- Somma di spostamenti
- Scalari e vettori
- Alcune operazioni sui vettori
- Scomposizione di un vettore
- Coseno, Seno e Tangente di un angolo
- Prodotto scalare e prodotto vettoriale

LA NATURA VETTORIALE DELLE FORZE (Cap. 4) – Marzo / Aprile

- Le forze
- La forza peso
- L'attrito Statico e Dinamico
- La forza elastica e la legge di Hooke

L'EQUILIBRIO DI PUNTO MATERIALE (Cap. 5) – Aprile / Maggio

- L'equilibrio di un punto materiale
- Momento di una forza e di un sistema di forze (solo definizioni)
- Esercizi vari sull'equilibrio su un piano inclinato

Firma del Docente



Padova li 4 giugno 2021

Firma alunni Rappresentanti



Alisa Giovanni Fortun

