

I.I.S. "B.MARSANO"

Indirizzo Agrario Professionale

Programmazione di Fisica

Classe 1 C

A.S. 2023/24

Temi	Conoscenze	Abilità (Gli obiettivi minimi vengono riportati in grassetto)	Competenze
Consolidamento del primo anno: Che cos'è la fisica	Grandezze fisiche e loro unità di misura Metodo scientifico	Saper riconoscere le principali grandezze fisiche	<p>Le competenze per la disciplina FISICA sono le stesse per tutte le unità didattiche, come da indicazioni ministeriali relative agli assi culturali e sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>• Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</li> <li>• Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</li> <li>• Analizzare e interpretare dati sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.</li> <li>• Utilizzare codici formali, tecniche e strategie di calcolo con particolare attenzione a quelle riferibili e applicabili a situazioni concrete.</li> </ul>
Consolidamento del primo anno: massa e peso	Concetto di Forza  Relazione fra massa e Peso e formule e unità di misura	<b>Saper risolvere semplici esercizi sulla relazione fra massa e peso</b>	
La misura delle grandezze fisiche	Misura di una grandezza fisica.  Strumenti di misura  La misura della densità dell'acqua  Il Calibro	<p><b>Conoscere le caratteristiche degli strumenti di misura.</b></p> <p><b>Saper effettuare la misura della densità</b></p> <p><b>Saper utilizzare il calibro per effettuare una misura</b></p>	
Applicazioni pratiche di indirizzo	Impianti di irrigazione. La portata, la gittata.    Stabilità degli alberi. Le condizioni di equilibrio di un corpo appoggiato	<p><b>Saper progettare un semplice impianto di irrigazione</b> con corretto dimensionamento degli irrigatori e delle aree di frazionamento.</p> <p><b>Conoscere le principali metodologie di osservazione,</b> le tecniche necessarie alla valutazione</p>	

Lettura ed interpretazione critica di grafici (educazione civica)	Cenni di statistica Il grafico cartesiano	<b>Saper leggere e interpretare un grafico</b>	• Applicare tecniche e procedure di calcolo anche a situazioni concrete.
Storia della fisica	Vita e principali scoperte di alcuni grandi scienziati: Archimede, Galileo Galilei, Nikola Tesla, Albert Einstein, Marie Curie		

Genova, 30/05/2024

I docenti

Prof.ssa Chiara Oricco

Prof. Marco Corzetto

I rappresentanti di classe