

I.I.S. "B.MARSANO"

Indirizzo Agrario Professionale

Programmazione di Fisica

Classe 1 C – 1 D

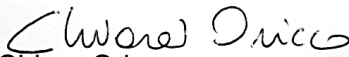
A.S. 2024/25

Temi	Conoscenze	Abilità (Gli obiettivi minimi vengono riportati in grassetto)	Competenze
Che cos'è la fisica Introduzione alla materia	Grandezze fisiche e loro unità di misura (sistema internazionale) Metodo scientifico	Saper riconoscere le principali grandezze fisiche	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: • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. • Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate • Analizzare e interpretare dati sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi.
La misura delle grandezze fisiche	Misura di una grandezza fisica. Strumenti di misura Multipli e sottomultipli delle unità di misura del sistema SI	Conoscere le caratteristiche degli strumenti di misura. Svolgere semplici equivalenze fra multipli e sottomultipli	
ATTIVITA' LABORATORIALI La relazione di laboratorio	• I punti principali di una relazione tecnica di laboratorio, dati, calcoli, eventuale grafico, conclusioni • Le relazioni teoriche spiegate per ciascuna esperienza pratica	Saper compilare i punti principali di una relazione di laboratorio Saper effettuare semplici misure dirette con differenti strumenti	
Esperienze svolte: - Verifica sperimentale della proporzionalità diretta fra massa e volume dell'acqua e conseguente calcolo della densità dell'acqua - Verifica sperimentale della proporzionalità inversa fra base e altezza di rettangoli equivalenti (con i Lego) - Misura dello spessore della pagina di un libro utilizzando il calibro ventesimale			

Applicazioni pratiche di indirizzo	Impianti di irrigazione, la portata, la gittata Riconoscimento specie (uscita didattica al giardino storico di Villa del Principe)	Saper progettare un semplice impianto di irrigazione con corretto dimensionamento degli irrigatori e delle aree di frazionamento. Conoscere le principali metodologie di osservazione , le tecniche necessarie alla valutazione	• Utilizzare codici formali, tecniche e strategie di calcolo con particolare attenzione a quelle riferibili e applicabili a situazioni concrete. • Applicare tecniche e procedure di calcolo anche a situazioni concrete.
------------------------------------	---	--	--

Genova, 03/06/2025

I docenti


Prof.ssa Chiara Oricco

Prof. Marco Corzetto (classe 1D)

Prof.ssa Federica Roberta Musante (classe 1C)