

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "ROBERTO VALTURIO"

Via Grazia Deledda n° 4 47923 Rimini – RN -cod.Ist. RNTD01000T c.f. 82009090406

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA
DIPARTIMENTO DI
FISICA****A.S. 2024/25****CLASSI PRIME****I quadrimestre**

UNITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Leve, equilibrio ed equivalenze	I prefissi delle unità di misura e le equivalenze Come è fatta una leva e qual è la sua condizione di equilibrio	Saper svolgere le equivalenze Saper applicare la condizione di equilibrio delle leve	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
Circuiti elettrici	La prima legge di Ohm L'effetto Joule La potenza	Saper realizzare semplici circuiti elettrici Saper misurare tramite multimetro le principali grandezze fisiche dei circuiti Saper applicare la prima legge di Ohm in esercizi e in situazioni reali Saper determinare in maniera diretta o tramite calcolo la potenza di un elettrodomestico	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
Magnetismo	Le proprietà dei magneti e delle bussole Gli esperimenti principali dell'elettromagnetismo L'induzione elettromagnetica	Saper utilizzare le proprietà dei magneti per scopi pratici Saper descrivere gli esperimenti principali dell'elettromagnetismo e saperne spiegare la rilevanza scientifica e tecnologica.	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Essere consapevole delle potenzialità tecnologiche delle scoperte scientifiche

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "ROBERTO VALTURIO"

Via Grazia Deledda n° 4 47923 Rimini – RN -cod.Ist. RNTD01000T c.f. 82009090406

II Quadrimestre

UNITA'	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La densità	La densità Le cifre significative	Risolvere esercizi con le formule dirette e inverse della densità	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi
La cinematica	Le grandezze fisiche cinematiche Il moto rettilineo uniforme Il moto rettilineo uniformemente accelerato La caduta libera	Definire i concetti di distanza, intervallo di tempo, velocità e accelerazione Distinguere tra moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato Eeguire calcoli relativi alle grandezze caratterizzanti il moto di un corpo	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche
Le misure	Gli strumenti di misura della fisica e gli errori di misura	Riconoscere le caratteristiche principali degli strumenti di misura Effettuare misure e calcolarne l'incertezza.	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi