PROGRAMMA DIDATTICO

SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA SCIENZE INTEGRATE: FISICA

CLASSE 2° E MAS-MT

DOCENTE R. FRAZZETTO
CODOCENTE E. SCADUTO

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
73	15	88	60	30

CONTENUTI
Metodo sperimentale; Concetto di misura e sua approssimazione; Cifre significative; Grandezze fisiche e loro unità di misura; Il Sistema Internazionale; Le grandezze fondamentali e le grandezze derivate; Misure dirette e indirette; L'incertezza di una misura; Principali caratteristiche degli strumenti misura; Definizioni di traiettoria, spostamento, legge oraria, velocità, accelerazione; Il moto rettilineo uniforme; Il moto uniformemente accelerato; Grandezze scalari e vettoriali; Calcolo della risultante di vettori; Definizione di forza e sua unità di misura; Massa e peso; La forza elastica: la legge di Hooke; La forza d'attrito; Le forze apparenti; La forza di attrazione gravitazionale; I principi della dinamica; L'equilibrio dei corpi; Il momento di una forza e di una coppia; Le macchine semplici: le leve; La pressione e la sua unità di misura; La pressione idrostatica; La pressione atmosferica; Il principio di Pascal; Il lavoro, la potenza; L'energia potenziale e cinetica; L'energia meccanica e la sua conservazione; Le trasformazioni dell'energia. ATTIVITA' DI LABORATORIO Metodo sperimentale; Concetto di misura e sua approssimazione; Cifre significative; Grandezze fisiche e loro unità di misura; Misure dirette e indirette; L'incertezza di una misura; Principali caratteristiche degli strumenti misura; La forza elastica: la legge di Hooke; La forza d'attrito.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE
Pausa didattica e recupero in itinere

Varese, li 17/06/2024

Il codocente ERNESCO SCADUTO

Il docente ROSARIO FRAZZETTO

Firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993