



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2020/ 2021

Classe/Sede: 2BMAT IP

Docente: Gemmellaro Lidia

Codocente (ITP): Pretto Claudio

Materia insegnata: Fisica

Testi adottati: "FISICA INTORNO A TE" Edizione Tech, Stroppa e Randazzo, A. Mondadori Scuola

CONTENUTI DISCIPLINARI

TITOLO	CONTENUTI
Ripasso generale	Grandezze fisiche, unità di misure, densità, peso specifico, forza peso, elasticità, principio di Archimede, la velocità, l'accelerazione, le forze di attrito, principi della dinamica.
L'energia meccanica	Energia, lavoro, energia potenziale, energia cinetica, potenza, conservazione dell'energia meccanica e dell'energia totale di un sistema.
L'energia termica	Dilatazione termica, leggi di trasformazione dei gas, propagazione del calore, relazioni tra calore e temperatura, i passaggi di stato, lavoro e macchine termiche, ciclo Otto. Laboratorio: ciclo Otto, motore 4 tempi.
Elettrizzazioni e campi elettrici	Cariche e forze elettriche, cenni sulle origini delle cariche elettriche, il campo elettrico, il potenziale elettrico, i generatori di tensione, condensatori.
Corrente elettrica e circuiti	Circuito elettrico, intensità di corrente, la resistenza, 1° legge di Ohm, 2° legge di Ohm, effetto termico e potenza elettrica. Laboratorio: simulatori di circuiti elettrici online.
Magnetismo ed elettromagnetismo	Cenni sulla forza magnetica, campo magnetico.

Valdagno, _____

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

