



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2020 / 2021

Classe/Sede: 1[^]E1 – Sede ITI

Docente: MATTEO FRANCESCO

Codocente (ITP): ROSSATO ROBERTO

Materia insegnata: FISICA

Testi adottati: "Fisica intorno a te", P.Stroppa (Mondadori)

CONTENUTI DISCIPLINARI

TITOLO	CONTENUTI DIDATTICI ¹
Introduzione	Misurare le grandezze: equivalenze, notazione esponenziale, ordine di grandezza, cifre significative ed arrotondamento. Massa, densità, temperatura: stati di aggregazione della materia
Statica	Le forze, misure ed effetti: Forza peso, vettori e operazioni con i vettori, elasticità e grafici cartesiani. Equilibrio dei solidi: Equilibrio, coppie, momenti, baricentro, macchine semplici (leve e piano inclinato).
Fluidi	Equilibrio dei fluidi: pressione nei fluidi, principio di Archimede e la pressione atmosferica.
Cinematica	Il moto uniforme: Posizione e movimento dei corpi, velocità, moto dei fluidi nei condotti I moti accelerati: Accelerazione, leggi orarie, moti curvilinei e periodici.
Dinamica	Leggi della dinamica: i 3 principi della dinamica, inerzia, forze di attrito, resistenza dei fluidi, forza di gravità. Lavoro ed energia: Energia e lavoro, energia potenziale, energia cinetica, potenza, conservazione dell'energia meccanica.

In parallelo agli argomenti trattati sono state svolte le seguenti esperienze di laboratorio (in presenza o in videoconferenza e video dimostrativi):

- Legge di Hooke
- Momenti delle forze
- Principio di Archimede
- Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato
- Secondo principio della dinamica

Valdagno, __01/06/2021__

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

Francesco Matteo
Roberto Rossato

¹ Contenuti del modulo articolati in unità didattiche (lezioni, capitoli, ecc.)