



PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO

2018/19

CLASSE

3

SEZIONE

BSA

INDIRIZZO

Liceo Scientifico Opzione
Scienze Applicate

PROF./PROF.SSA

Sandro Tropiano

DISCIPLINA

Fisica

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1

Newton e le leggi della dinamica.

Prodotto scalare e prodotto vettoriale.

Forze e momenti delle forze;

Corpi rigidi in equilibrio;

Modulo 2

Lavoro e energia; forze conservative e dissipative;

Energia cinetica, energia potenziale gravitazionale;

Forza elastica; Energia potenziale elastica;

Lavoro e potenza;

Teorema di conservazione dell'energia meccanica;

Modulo 3

Quantità di moto, impulso;

Teorema di conservazione della quantità di moto;

Urti elastici e anelastici;

Momento angolare, momento d'inerzia;

Teorema di conservazione del momento angolare;

Energia cinetica di rotazione;

Modulo 4

Variabili termodinamiche; Stato di un sistema; Equilibrio termico;

Leggi dei gas: Gay-Lussac, Boyle, equazione di stato dei gas ideali.

Temperatura assoluta;

Esperienze di laboratorio:

Equilibrio statico di una barra rigida;

Conservazione del momento angolare;

DATA

05/06/2019