



**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina <sup>1</sup>	FISICA				
Classe	II A	Indirizzo	LICEO SCIENTIFICO	Anno scolastico	2019-2020
Docente	CECILIA MOSCHIONI				

**TESTI IN ADOZIONE**

Walker, *FISICA Modelli teorici e problem-solving*, Pearson

**PROGRAMMA SVOLTO**

**CINEMATICA**

Definizione di punto materiale

Traiettoria

Sistema di riferimento

Definizione di velocità

Moto rettilineo uniforme

Descrizione e caratteristiche

Grafici

Posizione e spazio percorso

Leggi del moto

Moto rettilineo uniforme a tratti

Definizione e significato di velocità media

Velocità media e media delle velocità

Definizione di accelerazione

Moto rettilineo uniformemente accelerato

Descrizione e caratteristiche

Grafici

Posizione e spazio percorso

Leggi del moto

Accelerazione media

Accelerazione negativa

Caduta dei gravi

Moti nel piano

Moto parabolico

Moto circolare uniforme

<sup>1</sup> Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



**DINAMICA**

I principi della dinamica:

Principio di inerzia

Influenza della massa nella variazione dello stato di moto di un corpo

Principio di azione e reazione

Forza peso e accelerazione di gravità

**Gli argomenti che seguono sono stati svolti in DaD**

**ENERGIA**

Definizione e proprietà del prodotto scalare tra due vettori

Definizione di lavoro di una forza costante

Significato, caratteristiche della grandezza fisica lavoro

Definizione di potenza

Significato, caratteristiche della potenza

Definizione di energia cinetica

Significato, caratteristiche

Teorema dell'energia cinetica

Significato di energia potenziale

Definizione di energia potenziale gravitazionale

Significato, caratteristiche

Livello zero dell'energia potenziale

Lavoro compiuto dalla forza peso

Energia meccanica

Principio di conservazione dell'energia meccanica

Lavoro compiuto dalla forza di attrito

**TERMOLOGIA – CALORIMETRIA**

Calore e temperatura: definizione e significato, unità di misura

Equilibrio termico

Dilatazione lineare

Dilatazione volumica di solidi e liquidi

Comportamento anomalo dell'acqua

Definizione di caloria

Equivalente meccanico della caloria

Scambi di calore; equazione dell'equilibrio termico

Data	5 giugno 2020	Firma docente	Cecilia Moschioni
------	---------------	---------------	-------------------