

**Liceo Artistico G. C. Argan di Roma**  
**Anno scolastico 2019 - 2020**  
**Programma svolto**

**Materia:** FISICA

**Classe:** 3 P

**Docente:** MANUELA MARIUCCI

**Libro di testo:** " FISICA! Pensare la natura" 2° biennio di Caforio, Ferilli - ed. Le Monnier Scuola

<b><i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i></b>		<b><i>Argomenti e attività svolte</i></b>
<b><i>Primo quadrimestre</i></b>		
<b>1.</b>	GRANDEZZE FISICHE : SCALARI E VETTORIALI	Misura ed elaborazione dati. Grandezze fisiche e grandezze derivate: area, volume, densità. Unità di misura nel S.I.. Notazione scientifica e ordine di grandezza. I vettori. Somma e differenza fra vettori. Regola del parallelogramma. Esercizi
<b>2.</b>	LE FORZE E L'EQUILIBRIO	Le forze. La forza elastica. La forza d'attrito. La forza peso. La somma delle forze. Applicazione nella risoluzione di problemi
<b>3.</b>	L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI	L'equilibrio di un punto materiale. Il momento di una forza, e di una coppia di forze. L'equilibrio di un corpo rigido Le macchine semplici. Le leve. Il baricentro di un corpo. Applicazione nella risoluzione di problemi
<b><i>Secondo quadrimestre</i></b>		
<b>4.</b>	LA FISICA DEL MOVIMENTO	Il moto rettilineo; la velocità media ; il moto rettilineo uniforme. Il moto rettilineo uniformemente accelerato. Equazioni generali del moto rettilineo uniformemente accelerato ; il moto di caduta libera.
<b>5.</b>	I MOTI NEL PIANO	Spostamento , velocità e accelerazioni vettoriali;

**Strumenti didattici e metodologie utilizzate:**

Metodologie: lezioni frontali, lezioni interattive, discussioni guidate, problem solving, didattica on-line, attività di recupero in itinere, verifiche, prove di competenza.

Strumenti: libri di testo, altri testi e documenti, utilizzo di siti specialistici, mappe e sintesi, sussidi multimediali, dispense scritte dal docente e caricate su materiale didattico.

Roma, 28 maggio 2021