



**Docente: Simone Faldella**

**Disciplina: Fisica**

**a.s.: 2019/2020      classe: 1 ° D**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

---

#### **1 - Le grandezze fisiche**

- La misura delle grandezze
- Il Sistema Internazionale
- Le equivalenze tra unità di misura di lunghezza
- Conversione tra unità di misura
- La massa, il volume la densità

#### **2 – Elementi di laboratorio 1**

- Gli strumenti di misura
- La capacità e la portata
- L'incertezza di una misura
- Costruzione di una relazione di laboratorio
- Esperienze di misura di: massa, peso, volume, lunghezza.
- Misura sperimentale dell'accelerazione di gravità

#### **3 - Il moto dei corpi**

- Il sistema di riferimento
- La velocità
- Il grafico spazio-tempo
- Il moto rettilineo uniforme
- L'accelerazione
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Il moto di caduta libera
- Il moto circolare uniformemente



---

#### **4 – Elementi di laboratorio 2**

- Come strutturare un esperimento
- Come compilare una relazione di laboratorio
- Esperimento: misurazione sperimentale dell'accelerazione di gravità

#### **5 – I vettori e le forze**

- Introduzione ai vettori
- Rudimenti di calcolo vettoriale
- Le forze
- La forza peso
- La forza elastica
- La forza d'attrito
- La forza d'attrito radente statico e dinamico
- La reazione vincolare

#### **6 – La dinamica**

- Corpo rigido vs. punto materiale
  - Il momento torcente di una forza
  - Le leve
  - La prima legge della dinamica
  - La seconda legge della dinamica
  - La terza legge della dinamica
-



## **PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (P.I.A.)**

*Articolo 6 OM 11/2020*

<b>1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Livello dei requisiti di partenza della classe</li> </ul>	<b>Basso</b>
	Medio
	Alto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Miglioramento del livello di partenza generale in percentuale</li> </ul>	0 a 20%
	20%-50%
	50%-80%
	<b>80%-100%</b>

A seguire le indicazioni dettagliate della disciplina di competenza, che si ritiene adattabili alla didattica sia in presenza che a distanza.

### **DISCIPLINA: FISICA**

Il docente non ritiene necessario integrare la programmazione svolta, ritenendola adeguata ad affrontare le classi successive.

STRATEGIE DI MIGLIORAMENTO	Studio del materiale, ricerche personali sull'argomento. Integrazione di risorse web a ricerca libera o siti consigliati dal docente in caso di problemi di comprensione.
TEMPISTICHE	Entro il primo quadrimestre.
METODOLOGIA	percorsi autonomi
STRUMENTI	Libro di testo e/o il materiale fornito in DAD, video Youtube (link forniti in DaD)
VERIFICA	Orale o scritta a discrezione del docente



Torino, ..12... GIU 2020

Il/La Docente