

a.s. 2020/2021

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Docente: Bruschini Monica

- **Il metodo scientifico e la misura**
 - Grandezze fisiche e misure
 - Il Sistema Internazionale di unità
 - Grandezze derivate: area, volume, densità
 - Notazione scientifica e ordine di grandezza
 - Misure ed errori - Come si scrive una misura;
 - Che cos'è l'errore relativo;
 - La propagazione degli errori
 - Errori su grandezze derivate

- **Le forze e i vettori**
 - Le forze
 - La forza elastica
 - La forza di attrito
 - La relazione tra forza e allungamento: la legge di Hooke
 - I vettori
 - La somma delle forze

- **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
 - Il baricentro di un corpo e la stabilità dell'equilibrio

- **Il piano inclinato**
 - La forza peso;
 - Componenti in una forza secondo direzioni prefissate;
 - Definizione di attrito;

- **L'equilibrio dei fluidi**
 - La pressione
 - I vasi comunicanti
 - Il principio di Pascal e l'esperimento della botte di Pascal
 - Il principio di Stevino
 - La pressione atmosferica e l'esperimento di Torricelli

- Il principio di Archimede

- **Il moto rettilineo**

- Come descrivere il moto
- La velocità media e velocità istantanea
- Il moto rettilineo uniforme
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Equazioni generali del moto rettilineo uniformemente accelerato

Perugia, 4 Giugno 2021

Firme degli allievi per presa visione
e accettazione:

.....

.....

Firma del docente:

.....

.....