



ANNO SCOLASTICO: 2025-2026.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

docente_DAVIDE TRETOLA_

classe_1^C__

materia_FISICA

MODULO 1

1. Fenomeno fisico e fenomeno chimico.
2. Il metodo sperimentale e i modelli della fisica.
3. Grandezze fisiche fondamentali e derivate.
4. La misura delle grandezze fisiche.
5. Sistema internazionale di unità di misura, equivalenze di unità di misura.
6. L'incertezza nella misura.
7. La misura di grandezze fondamentali. Le misure dirette e le misure indirette. La misura di grandezze derivate.
8. Propagazione degli errori nelle misure indirette (esperienze in laboratorio).
9. Stesura di una relazione di laboratorio con l'uso del foglio di calcolo e di word.

MODULO 2

1. Relazioni matematiche tra grandezze e grafici utili per i modelli fisici (esempi in laboratorio, grafici con excel, utilizzo di logger pro).
2. La proporzionalità. La proporzionalità diretta e la linearità. La proporzionalità inversa. La proporzionalità quadratica. La proporzionalità quadratica inversa.

MODULO 3

1. Definizione di seno e coseno e teoremi sui triangoli rettangoli.
2. Vettori e calcolo vettoriale, somma, differenza, prodotto scalare per vettore.
3. Piano vettoriale, vettori in componenti.



MODULO 4

1. Introduzione alla grandezza forza.
2. Forza di gravità.
3. Forza elastica.
4. Forza di attrito statico e dinamico.
5. Statica traslazionale: equilibrio di due o più forze applicate ad un solido.
6. Studio delle condizioni di equilibrio su di un piano inclinato.
7. Momento di una forza. Baricentro. Determinazione sperimentale del baricentro.
8. Coppia di forze.
9. Statica rotazionale.
10. Prima e seconda equazione cardinale della statica.
11. Le leve.
12. Corpo appoggiato e corpo appeso

MODULO 5

1. Fluidostatica, la pressione.
2. Principio di Pascal.
3. Legge di Stevino.
4. Torricelli e la pressione atmosferica.
5. Principio di Archimede, condizioni di galleggiamento.

ESPERIMENTI DI LABORATORIO

Si propongono le seguenti attività di laboratorio:

1. Misura diretta di superficie.
2. Misura di lunghezza con il calibro.



3. Misura di volume per immersione.
4. Misure di densità di solidi e liquidi.
5. Forza di attrito e equilibrio sul piano inclinato.
6. Corpo appeso e corpo appoggiato.
7. Esperimenti sulle leggi della fluidostatica

Cuneo, lì 9/06/2026.

Firma del Docente: _____.