



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA', DELLA RICERCA
LICEO NICCOLÒ MACHIAVELLI – ROMA
LINGUISTICO – SCIENZE UMANE – ECONOMICO-SOCIALE

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA	FISICA
CLASSE	4H INDIRIZZO LINGUISTICO
ANNO SCOLASTICO	2022/23
INSEGNANTE	BUOMPANE MARIA
LIBRO DI TESTO	ROMENI, "FISICA INTORNO A NOI" VOLUME PER IL SECONDO BIENNIO, MECCANICA, TERMODINAMICA E ONDE

ARGOMENTI

RIPASSO DEI SEGUENTI ARGOMENTI

- Grandezze scalari e grandezze vettoriali;
- Le forze;
- La densità

LAVORO ED ENERGIA

- Il lavoro: definizione ed unità di misura;
- Forza e spostamento paralleli e concordi;
- Forza e spostamento paralleli e discordi;
- Forza e spostamento non paralleli;
- La potenza: definizione ed unità di misura;
- L'energia: definizione ed unità di misura;
- L'energia cinetica;
- Il Teorema dell'Energia Cinetica;
- L'energia potenziale;
- L'energia meccanica.

FLUIDI

- La pressione: definizione ed unità di misura;
- Strumenti di misura della pressione: manometri;
- Gli stati della materia;
- Il Principio di Pascal;
- Il Torchio Idraulico;
- La legge di Stevino;
- Il principio dei vasi comunicanti;
- Liquidi diversi e non miscibili;
- Il Principio di Archimede;
- Il galleggiamento dei corpi.

TEMPERATURA E CALORE

- La temperatura: definizione ed unità di misura;
- Il termometro;
- Scala Celsius;
- Scala Kelvin;
- Scala Fahrenheit;
- Relazione matematica tra le tre scale termometriche;
- Il calore: definizione ed unità di misura;
- L'equazione fondamentale della calorimetria;
- Il calore specifico;
- Capacità termica;
- Cenni sulla propagazione del calore.