

I.T.I.S. “E. Barsanti” di Pomigliano D’Arco
Programma di Fisica e lab. di Fisica svolto nella classe I sez. E
Anno Scolastico 2022/2023

GRANDEZZE E MISURE. Definizione di grandezza fisica; concetto di misura; metodo sperimentale; sistema internazionale; numeri grandi e piccoli (scrittura con potenza di 10); notazione scientifica e ordine di grandezza; grandezze direttamente proporzionali e inversamente proporzionali; grafici cartesiani; misure di lunghezza, di area, di volume, di tempo; concetto di massa e di densità; errori di misura; errori accidentali e sistematici; media aritmetica; intervallo d’incertezza; errore assoluto; errore relativo.

STATICA. Concetto di forza; misura statica della forza; dinamometro; legge di Hooke; grandezze scalari e vettoriali; operazioni con i vettori; caratteri vettoriali della forza; forza di attrito radente, volvente e viscoso; concetto di peso; equilibrio di un punto materiale; vincoli; equilibrio sul piano inclinato; corpo rigido; equilibrio del corpo rigido; coppia di forza; equilibrio dei corpi sospesi e dei corpi appoggiati; baricentro di un corpo; le leve.

L’EQUILIBRIO DEI FLUIDI. La pressione; i fluidi; peso specifico; la pressione nei liquidi; principio di Pascal; torchio idraulico; legge di Stevino; vasi comunicanti; principio di Archimede; galleggiamento dei corpi; la pressione atmosferica; esperienza di Torricelli.

I docenti
Prof.ssa Rosa Ferone

Prof. Salvatore Perna
