

LABORATORIO DI FISICA

Misure di lunghezze, superfici e volumi, con errori.

Misure con il calibro.

Misura della densità di un solido irregolare.

Rotaia: moto rettilineo uniforme, moto rettilineo uniformemente accelerato, la seconda legge della dinamica.

Rotaia inclinata per verificare il principio di conservazione dell'energia meccanica.

Somma di tre forze concorrenti con dinamometri.

Proporzionalità massa-peso.

Verifica sperimentale della legge di Hooke.

Attrito statico e dinamico.

Disco dei momenti, carrucola semplice.

Il pendolo semplice.

Oscillazioni di un sistema massa-molla.

Esperimenti sui liquidi: principio di Pascal; vasi comunicanti; principio di Archimede.

Pressione atmosferica: (sotto la campana per il vuoto) emisferi di Magdeburgo, baroscopio, pressione su di un palloncino.

Dilatometro.

Dispositivo di Callender.

Calorimetro delle mescolanze (calore specifico e massa equivalente).

Propagazione di onde lungo molle.

Ondoscopio: sorgenti puntiformi e rettilinea, interferenza, principio di Huygens, diffrazione, riflessione, rifrazione, effetto Doppler.

Studio delle caratteristiche del suono con l'oscilloscopio. Utilizzo del diapason.

Riflessione e rifrazione della luce.

Esperimenti di elettrostatica.

Gabbia di Faraday.

Condensatore di Epino.

Macchina di Wimshurst.

Prima e seconda legge di Ohm.

Effetto Joule.

Spettri delle linee di campo magnetico generato da magneti naturali e da correnti, esperimento di Oersted, interazione corrente – magnete.

Calcolo della componente orizzontale del campo magnetico terrestre.

Induzione elettromagnetica.