

# Laboratorio mobile di FISICA



IL TUO LABORATORIO

FACILMENTE  
COLLOCABILE

Gli insegnanti possono portare i laboratori nelle loro classi e predisporre velocemente esperimenti e dimostrazioni senza particolari problemi logistici e organizzativi, dovuti a volte da ambienti non sufficientemente accoglienti.



Struttura robusta ed ergonomica, montata su quattro ruote piroettanti;



studiato in modo da contenere in maniera ordinata tutto il materiale necessario per aiutare il professore nelle pratiche di laboratorio.

## IN DOTAZIONE:

- 1 lavandino inox 30x15
- 1 rubinetto
- 2 tanica acque chiare e sporche 10lt
- 1 autoclave autoaspirante 12v 2,5A
- 1 alimentatore autoclave
- 1 quadro elettrico stagno con interruttore magnetotermico differenziale, n. 2 prese shuko + 3 universali 220v 16A
- 1 prolunga 9mt automatica
- 1 alimentatore CA e CC da 5A con protezione
- 1 estintore 1kg
- 1 kit pronto soccorso
- 1 bruciatore bunsen
- 1 cartucce bunsen
- 1 supporto treppiede
- 1 reticella spargifiamma
- 108 Esperienze didattiche eseguibili



IL LABORATORIO MOBILE PUÒ ESSERE COMPLETAMENTE ALLESTITO IN BASE ALLE NECESSITÀ DEL DOCENTE

**DIMENSIONI: 147 x 70,5 x 95,5 cm.**



# Laboratorio mobile di FISICA

Il laboratorio mobile di biologia è dotato di **4 kit** che consentono di eseguire **83 diverse esperienze** nel campo della statica dei solidi, termodinamica, ottica geometrica ed elettrodinamica.

## ARGOMENTI TRATTATI

### LA STATICA DEI SOLIDI:

- Le forze e i loro effetti
- Gli allungamenti elastici; la legge di Hooke
- Il dinamometro
- Composizione di forze concorrenti
- Composizione di forze parallele concordi
- Equilibrio di momenti
- Il baricentro
- L'equilibrio dei corpi appoggiati
- Le leve
- Scheda di verifica
- Le carrucole
- Il piano inclinato

### L'OTTICA GEOMETRICA:

- La luce
- La propagazione rettilinea della luce
- La legge dell'illuminamento
- I raggi di luce
- La diffusione della luce
- L'eclissi
- La riflessione della luce
- La riflessione negli specchi sferici
- La rifrazione della luce
- Le leggi della rifrazione
- La riflessione totale
- Le lenti
- La rifrazione attraverso le lenti
- Le immagini negli specchi piani
- Le immagini negli specchi sferici
- I punti coniugati negli specchi sferici
- Le immagini delle lenti
- I punti coniugati nelle lenti
- L'occhio umano
- I difetti dell'occhio umano e loro correzione
- Dispersione della luce
- I filtri di colore

### LA TERMODINAMICA:

- Le sensazioni termiche
- Il termoscopio
- Il termometro
- Le scale termometriche
- L'agitazione termica delle molecole
- La dilatazione termica lineare
- Il coefficiente di dilatazione termica lineare
- La lamina bimetallica
- La dilatazione termica volumetrica
- La dilatazione termica dei liquidi
- La dilatazione termica delle sostanze aeriformi
- L'energia termica
- Come aumentare la temperatura di un corpo
- Un altro modo per aumentare la temperatura
- Il calore
- La relazione tra il calore e la temperatura
- L'equilibrio termico
- L'equivalente in acqua del calorimetro
- Misurazione del calore specifico di un solido
- La propagazione del calore per conduzione
- La propagazione del calore per convezione
- L'irraggiamento
- I cambiamenti di stato
- La fusione
- La vaporizzazione
- La condensazione di un vapore

### L'ELETTRODINAMICA:

- L'elettricità
- La carica elettrica
- Le cariche elettriche nella materia
- Conduttori e isolanti
- Il campo elettrico
- L'energia del campo elettrico-il potenziale elettrico
- La pila
- Il voltmetro
- Il circuito elettrico
- L'intensità della corrente elettrica-l'ampereometro
- La prima legge di Ohm
- La resistività
- Come misurare la resistenza elettrica
- Resistori in serie
- Il reostato
- Resistori in parallelo
- Le reti elettriche
- Il potenziometro
- La resistenza interna di una pila
- L'effetto termico della corrente elettrica
- La conduzione elettrica nei liquidi
- L'elettrolisi

