

4080 - Optická lavice k pokusům s vlnovou a geometrickou optikou

Objednací kód: **5001.4080**



Cena bez DPH

29.170,00 Kč

Cena s DPH

35.295,70 Kč

Parametry

Množstevní jednotka

ks

S pomocí této optické lavice může učitel provádět mnoho kvalitativních i kvantitativních pokusů týkajících se jak geometrické, tak vlnové optiky. Tato lavice je nezbytnou vyučovací pomůckou, která pomůže propojit teoretické znalosti s praktickými ukázkami, a to i díky snadné a rychlé manipulaci s ní. Obsahuje průvodce pokusy v anglickém jazyce, česká verze je za příplatek.

Obsah:

- Přímocháre šíření světla a jeho hranice
- Stín a pološero
- Zatmění Slunce a Měsíce
- Fáze Měsíce
- Vyzařovací zákon
- Odraz a lom - zákony
- Úplný odraz - mezní úhel
- Odraz na zrcadlech
- Lom v hranolu - disperze
- Mezní úhel - minimální odchýlení
- Lom v čočkách
- Zobrazení na zrcadlech
- Zobrazení čočkami
- Ohnisková vzdálenost a společné body
- Oko a vady oka
- Optické nástroje
- Lom světla
- Interference podle Younga

- Měření interference
- Optická mřížka
- Transverzalita optických vln
- Polarizace
- Otáčivost roztoku

Vybavení:

- 1 optická lavice se stojanem
- 1 světelný zdroj
- 1 transformátor
- 1 clona s jednou štěrbinou
- 1 clona se čtyřmi štěrbinami
- 1 clona se štěrbinou ve tvaru šipky
- 2 držáky na čočky
- 1 sada tří čoček
- 1 poloprůsvitný diapozitiv
- 1 průsvitný diapozitiv
- 1 červený filtr
- 1 zelený filtr
- 1 modrý filtr
- 1 clona se čtvercovým otvorem
- 1 diapozitiv
- 1 bílá promítací plocha se stupnicí
- 1 půlválcová čočka
- 1 rovnoramenný hranol
- 1 rovnostranný hranol
- 1 držák na hranoly
- 1 optický hranol
- 2 úhlooměry (vertikální a horizontální)
- 1 Kádinka, 100 ml
- 1 dvojité kulové zrcadlo
- 1 rovinné zrcadlo
- 1 kulové zrcadlo
- 1 půlválec
- 1 stojan s kovovou základnou
- 1 soustava Země - Měsíc
- 1 diodový laser
- 1 nastavitelná štěrbina
- 1 clona s 1 mikrometrovou štěrbinou
- 1 clona se dvěma mikrometrovými štěrbinami
- 1 optická mřížka
- 1 clona s otvorem o průměru 2 mm
- 1 clona s otvorem o průměru 0,4 mm
- 1 clona s otvorem o průměru 0,2 mm
- 2 držáky na diapozitivy
- 2 polarizační filtry
- 1 polarimetrická trubice
- 1 pravítko
- 1 průvodce pokusy v AJ, česká verze za příplatek
- 1 pouzdro