

Lehrplan für die Klassenstufe 7

1 Einführung in die Physik

2 Optik

- 2.1 Ausbreitung des Lichtes
- 2.2 Reflexion des Lichtes
- 2.3 Brechung des Lichtes
- 2.4 Bildentstehung an Linsen
- 2.5 Optische Geräte

3 Mechanik, Umgang mit physikalischen Größen und einfachen Gleichungen

- 3.1 Masse und Volumen von Körpern
- 3.2 Dichte von Stoffen
- 3.3 Bewegung von Körpern
- 3.4 Kraft

Lehrplan für die Klassenstufe 8

1 Mechanische Energie und Leistung

2 Aufbau der Stoffe

3 Elektrizitätslehre

- 3.1 Elektrische Ladungen und elektrische Felder
- 3.2 Elektrischer Stromkreis
- 3.3 Elektrische Stromstärke
- 3.4 Elektrische Spannung
- 3.5 Elektrischer Widerstand
- 3.6 Elektrische Energie und Leistung

4 Energie in Natur und Technik

Lehrplan für die Klassenstufe 9

1 Wärmelehre

- 1.1 Temperatur
- 1.2 Energie und Wärme
- 1.3 Verhalten der Körper bei Temperaturänderung

2 Elektrizitätslehre

- 2.1 Magnetische Felder
- 2.2 Elektromagnetische Induktion

3 Mechanik

- 3.1 Auflagedruck und Kolbendruck
- 3.2 Schweredruck in Flüssigkeiten
- 3.3 Luftdruck
- 3.4 Statischer Auftrieb

Lehrplan für die Klassenstufe 10

1 Mechanik

- 1.1 Gleichförmige geradlinige Bewegung
- 1.2 Gleichmäßig beschleunigte geradlinige Bewegung
- 1.3 Überlagerung geradliniger Bewegungen
- 1.4 Kraft und Wechselwirkungsgesetz
- 1.5 Newtonsches Grundgesetz und Trägheitsgesetz
- 1.6 Mechanische Arbeit und Energie
- 1.7 Gleichförmige Kreisbewegung, Gravitationsgesetz

2 Kernphysik

- 2.1 Der Atomkern
- 2.2 Radioaktivität
- 2.3 Kernspaltung und Anwendungen