



Stoffverteilungsplan Physik Jg. 5-11

Klasse 5: (NaWi)

1. Dauermagnete
 - Eigenschaften von Magneten
 - Orientierung mit Magneten
2. Stromkreise
 - Der elektrische Strom fließt im Kreis
 - Einfache elektrische Schaltungen
 - Elektrizität und Magnetismus

Klasse 6: (NaWi)

1. Optik
 - Licht breitet sich aus
 - Optische Abbildungen
 - Ist die Welt bunt?

Klasse 7: (2. Halbjahr zweistündig)

1. Körper in Bewegung (beschleunigte Bewegung nicht mathematisch)
2. Energie
 - Energie ist überall
 - Energie kann sich umwandeln
 - Nutzung von Energie

Klasse 8: (ganzjährig zweistündig)

1. Elektrostatik und Größen des elektrischen Stromkreises:
 - Elektrostatik
 - Größen des elektrischen Stromkreises
 - Gesetze des elektrischen Stromkreises
 - Stromkreis und Energie
2. Kräfte:
 - Kräfte
 - Zusammenwirken von Kräften
 - Kraft und Energie

Klasse 9: [ganzjährig einstündig]

1. Elektrische Energieübertragung
 - Motor und Generator
 - Der Transformator
 - Transport elektrischer Energie
2. Mechanische Energieübertragung & Erhaltungssätze
 - Höhen- und Bewegungsenergie
 - Der Energieerhaltungssatz
3. Innere Energie
 - Energie und Temperatur
 - Wechsel des Aggregatzustände

Klasse 10: [ganzjährig zweistündig]

1. Atom- und Kernphysik
 - Atomkern und Radioaktivität
 - Energie aus Atomkernen
2. Elektrizitätsleitung
 - Leiter, Halbleiter und Isolatoren
 - Halbleiter-Bauteile
3. Energieübertragung in Kreisprozessen:
 - Teilchenmodell und Druck
 - Druck und Kraft
 - Gasgesetze
 - Kreisprozesse
 - Energie wird entwertet

Klasse 11: [ganzjährig zweistündig]

1. Kinematik:
 - Geschwindigkeit
 - Beschleunigung
 - Freier Fall
 - Waagerechter Wurf
2. Newton'sche Gesetze:
 - Die Grundgleichung der Mechanik
 - Trägheitsprinzip
 - Wechselwirkungsprinzip
3. Kreisbewegungen:
 - Beschreiben von Kreisbewegungen
 - Die Zentripetalkraft
4. Energie:
 - Energieformen und Energieerhaltung
 - Energie- und Kraftansatz
5. Akustik (Wahlmodul):
 - Schallquellen und Schallempfänger
 - Schallausbreitung
 - Schallschutz
 - Schallgeschwindigkeit
 - Ton, Klang, Geräusch
 - Schallfrequenzen und Klangfarbe
 - Akustik in Technik und Alltag
 - Hören beim Menschen