

Jahresplanung Physik 2. Klasse

Schuljahr 2015-2016

In diesem Jahr werdet ihr Physik kennenlernen. In der Physik gibt es eine sehr eigene und recht genaue Art von Denken und Argumentieren. Der Alltag spielt dabei eine wichtige Rolle. Wahrnehmen, Begriffe Definieren, mit den Begriffen Argumentieren und damit die Wahrnehmungen Erklären und Vorhersagen, diese Schritte bilden so das Paradigma der Physik. Die wichtigsten Themen, die wir benutzen, euch die Sichtweise und Methode der Physik zu präsentieren sind: Bewegung, Teilchen, Gase und Luftfahrt, Energie und Wärme und Elektrizität. Leider werden wir jeweils nur die Anfänge behandeln können; den Rest bekommt ihr in eurer weiteren Schullaufbahn und vielleicht sogar im Studium zu sehen.

Monat	Thema und Stoff
September	Bewegung und Geschwindigkeit (2 Stunden) Bewegung, Kraft, Beschleunigung und Bremsen (2 Stunden)
Oktober	Bewegung: Verkehrsvorgänge (2 Stunden) Bewegung: Messmethoden (2 Stunden)
November	Bewegung: Planeten, Sonne, Mond (2 Stunden) Bewegung: Fliegen, Laufen und Schwimmen (2 Stunden)
Dezember	Teilchen: Bausteine, Atome, Moleküle, Salz, Fest-Flüssig-Gas (3 Stunden)
Jänner	Teilchen: Wärme, Temperatur, Fest-Flüssig-Gas (2 Stunden) Teilchen: Schall, Dichte, Treiben, Schwimmen oder Sinken(2 Stunden)
Februar	Luft und Gas: Bewegung in einem Gas, Brown'sche Bewegung, Wassertropfenbewegung (3 Stunden)
März	Luft und Gase: Ballonfahrt, Flugzeuge, Raumfahrt (3 Stunden)
April	Energie und Wärme: Energie im Haushalt, Energie der Erde, Klima (3 Stunden)
Mai	Energie und Wärme: Treibhauseffekt, Energie Sparen (2 Stunden) Energie und Wärme: Reibung, Bewegung und Energie (2 Stunden)
Juni	Elektrizität: Elektrogeräte, Elektrizität und Sicherheit (2 Stunden)

Ihr könnt auch den Unterricht mitgestalten. Sei aber bitte rechtzeitig mit Vorschlägen. Auch mit Ankündigungen für Referate, damit ich den Unterricht genau so lenken kann, dass dein Thema passt.

Erweiterungsbereiche

Maximum-Minimum-Thermometer; Weitere Beispiele zur Wärmeausdehnung; Gravitation am Beispiel

Mond; Anwendungen der hydraulischen Presse; Luft- und Wasserpumpen; Luftfahrt; Saiteninstrumente; Lippen- und Zungenpfeifen; Hebelwaagen; Aktuelles aus der Physik; Interessen der SchülerInnen, die sich aus dem Alltag heraus ergeben.