



Jahresarbeitsplan des Faches Physik

Stand: August 2023

Jahrgangsstufe 6					
	Thema:	Kapitel im Buch:	Inhaltliche Schwerpunkte:	Zeitbedarf:	Klassenarbeiten:
UV 1	Was sich mit der Temperatur alles ändert	Kapitel 1.1	- Temperaturen richtig messen - Ausdehnung von Flüssigkeiten, Festkörpern und Gasen - Teilchenmodell und Aggregatzustände	10 Ustd.	
UV 2	Was Energie alles bewirkt	Kapitel 1.2	- Wärmetransport	12 Ustd.	
UV 3	Was Magnete alles können	Kapitel 2.1	- Magnetische Felder und Kräfte	6 Ustd.	
UV 4	Experimentieren mit einfach Stromkreisen	Kapitel 2.2	- Stromkreise und Schaltungen	10 Ustd.	
UV 5	Wirkungen des elektrischen Stroms	Kapitel 2.3	- Wirkungen des elektrischen Stroms	6 Ustd.	
UV 6	Lichtausbreitung und Schatten	Kapitel 3.1	- Lichtausbreitung und Schatten	6 Ustd.	
UV 7	Bilder durch Licht	Kapitel 3.2	- Lochkamera und Spiegelbild	4 Ustd.	
UV 8	Spektrum des Lichts	Kapitel 3.3	- Spektrum des Lichts	4 Ustd.	
UV 9	Schall und Hören	Kapitel 4.1	- Schallentstehung, Töne, Klänge und Geräusche	6 Ustd.	
UV 10	Schallausbreitung und Lärm	Kapitel 4.2	- Schallschutz	6 Ustd.	

Jahrgangsstufe 8					
	Thema:	Kapitel im Buch:	Inhaltliche Schwerpunkte:	Zeitbedarf:	Klassenarbeiten:
UV 1	Licht und Lichtleiter	Kapitel 1.1	- Lichtbrechung, Absorption und Farbmischung	16 Ustd.	
UV 2	Bildentstehung durch Linsen	Kapitel 1.2	- Bildentstehung durch Linsen	14 Ustd.	
UV 3	Farben des Lichts	Kapitel 1.3	- Spektralzerlegung und Farbmischung	10 Ustd.	
UV 4	Die Erde als Planet	Kapitel 2.1	- Mondphasen, Mondfinsternis und Jahreszeiten	6 Ustd.	
UV 5	Ein Blick ins Universum	Kapitel 2.2	- Unser Sonnensystem und Universum	8 Ustd.	
UV 6	Körper in Bewegung	Kapitel 3.1	- Geschwindigkeit und Beschleunigung	10 Ustd.	
UV 7	Wie Kräfte wirken	Kapitel 3.2	- Bewegungsänderung, Verformung und Reibung	6 Ustd.	

Jahrgangsstufe 9					
	Thema:	Kapitel im Buch:	Inhaltliche Schwerpunkte:	Zeitbedarf:	Klassenarbeiten:
UV 1	Wie Kräfte wirken	Kapitel 3.2	- Wechselwirkungsprinzip, Gewichtskraft und Masse, Kräfteaddition	10 Ustd.	
UV 2	Werkzeuge erleichtern die Arbeit	Kapitel 3.3	- Goldene Regel der Mechanik, Energieformen	18 Ustd.	
UV 3	Dichte als Materialeigenschaft	Kapitel 4.1	- Dichte	4 Ustd.	
UV 4	Druck und Auftrieb	Kapitel 4.2	- Druck und Auftrieb	16 Ustd.	
UV 5	Elektrostatik	Kapitel 5.1	- Elektrostatik	6 Ustd.	
UV 6	Größen des elektrischen Stromkreises	Kapitel 5.2	- Spannung, Stromstärke	16 Ustd.	

Jahrgangsstufe 10					
	Thema:	Kapitel im Buch:	Inhaltliche Schwerpunkte:	Zeitbedarf:	Klassenarbeiten:
UV 1	Größen des elektrischen Stromkreises	Kapitel 5.2	- Spannung, Stromstärke und Widerstand	8 Ustd.	
UV 2	Arbeiten mit Schaltungen	Kapitel 5.3	- Reihen-, Parallelschaltung	16 Ustd.	
UV 3	Atome und ihre Strahlung	Kapitel 6.1	- Atome und ihre Strahlung	20 Ustd.	
UV 4	Nutzen und Gefahren der Kernenergie	Kapitel 6.2	- Nutzen und Gefahren der Kernenergie	6 Ustd.	
UV 5	Induktion und Elektromagnetismus	Kapitel 7.1	- Induktion und Elektromagnetismus	16 Ustd.	
UV 6	Bereitstellung und Nutzung von Energie	Kapitel 7.2	- Bereitstellung und Nutzung von Energie	4 Ustd.	