

Schulinternes Curriculum – Kernlehrplan Sek I - für das Fach Physik

JAHRGANGSSTUFE 5	
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte
5.1 Magnetismus ca. 6 Ustd. Möglicher Kontext: Kompass	IF 2: Elektrischer Strom und Magnetismus magnetische Kräfte und Felder: <ul style="list-style-type: none"> • anziehende und abstoßende Kräfte • Magnetpole • magnetische Felder • Feldlinienmodell • Magnetfeld der Erde Magnetisierung: <ul style="list-style-type: none"> • magnetisierbare Stoffe • Modell der Elementarmagnete
5.2 Sehen und gesehen werden ca. 6 Ustd. Möglicher Kontext: Sicherheit im Straßenverkehr	IF 4: Licht Ausbreitung von Licht: <ul style="list-style-type: none"> • Lichtquellen und Lichtempfänger • Modell des Lichtstrahls Sichtbarkeit und die Erscheinung von Gegenständen: <ul style="list-style-type: none"> • Streuung, Reflexion • Transmission; Absorption
5.3 Akustik ca. 6 Ustd. Möglicher Kontext: Musik und Musikinstrumente	IF 3: Schall Schwingungen und Schallwellen: <ul style="list-style-type: none"> • Tonhöhe und Lautstärke; Schallausbreitung Schallquellen und Schallempfänger: <ul style="list-style-type: none"> • Sender-Empfängermodell

Schulinternes Curriculum – Kernlehrplan Sek I - für das Fach Physik

JAHRGANGSSTUFE 6	
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte
6.1 Temperaturmessung ca. 10 Ustd. Möglicher Kontext: Thermometer	IF 1: Temperatur und Wärme thermische Energie: <ul style="list-style-type: none"> • Wärme, Temperatur und Temperaturmessung Wirkungen von Wärme: <ul style="list-style-type: none"> • Wärmeausdehnung
6.2 Wärmetransport und Wärmewirkung ca. 10 Ustd. Möglicher Kontext: Wärme im Haushalt	IF 1: Temperatur und Wärme thermische Energie: <ul style="list-style-type: none"> • Wärme, Temperatur Wärmetransport: <ul style="list-style-type: none"> • Wärmemitführung, Wärmeleitung, Wärmestrahlung; Temperaturausgleich; Wärmedämmung Wirkungen von Wärme: <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung von Aggregatzuständen und Wärmeausdehnung

Schulinternes Curriculum – Kernlehrplan Sek I - für das Fach Physik

JAHRGANGSSTUFE 6	
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte
6.3 Elektrischer Strom ca. 14 Ustd. Möglicher Kontext: Elektrische Geräte im Alltag	IF 2: Elektrischer Strom und Magnetismus Stromkreise und Schaltungen: <ul style="list-style-type: none">• Spannungsquellen• Leiter und Nichtleiter• verzweigte Stromkreise• Elektronen in Leitern Wirkungen des elektrischen Stroms: <ul style="list-style-type: none">• Wärmewirkung• magnetische Wirkung Gefahren durch Elektrizität
6.4 Licht und Schatten ca. 6 Ustd. Möglicher Kontext: Lochkamera	IF 4: Licht Ausbreitung von Licht: <ul style="list-style-type: none">• Abbildungen Sichtbarkeit und die Erscheinung von Gegenständen: <ul style="list-style-type: none">• Schattenbildung Absorption

Schulinternes Curriculum – Kernlehrplan Sek I - für das Fach Physik

JAHRGANGSSTUFE 6	
Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte
6.5 Schall in Natur und Technik ca. 6 Ustd. Möglicher Kontext: Gehörschutz; Tierwelt	IF 3: Schall Schwingungen und Schallwellen: • Schallausbreitung; Absorption, Reflexion Schallquellen und Schallempfänger: • Lärm und Lärmschutz Schwingungen und Schallwellen: • Tonhöhe und Lautstärke Schallquellen und Schallempfänger: • Ultraschall in Tierwelt, Medizin und Technik