

SCHULINTERNER LEHRPLAN JAHRGANGSSTUFE 5

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder Inhaltliche Schwerpunkte	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung	Weitere Vereinbarungen
<p>Elektrische Geräte im Alltag</p> <p><i>Was geschieht in elektrischen Geräten?</i></p> <p>ca. 10 Ustd. (1 Ustd.=60 Minuten)</p>	<p>IF 2: Elektrischer Strom und Magnetismus</p> <p>Stromkreise und Schaltungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spannungsquellen • Leiter und Nichtleiter • verzweigte Stromkreise <p>Wirkungen des elektrischen Stroms:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wärmewirkung • magnetische Wirkung • Gefahren durch Elektrizität 	<p>Umgang mit Fachwissen</p> <p>UF4: Übertragung und Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • physikalische Konzepte auf Realsituationen anwenden <p>Erkenntnisgewinnung</p> <p>E4: Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimente planen und durchführen <p>Kommunikation</p> <p>K1: Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaltskizzen erstellen, lesen und umsetzen <p>K4: Argumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aussagen begründen 	<p>Lehrbuch: Universum Physik, Bd. 1, S. 80-109</p> <p>Einführung der Methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiment • Versuchsprotokoll • grundlegende Einheiten • Umgang mit Messwerten • Umgang mit Messinstrumenten
<p>Magnetismus – interessant und hilfreich</p> <p><i>Warum zeigt uns der Kompass die Himmelsrichtung?</i></p> <p>ca. 5 Ustd. (1 Ustd.=60 Minuten)</p>	<p>IF 2: Elektrischer Strom und Magnetismus</p> <p>Magnetische Kräfte und Felder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anziehende und abstoßende Kräfte • Magnetpole • magnetische Felder • Feldlinienmodell • Magnetfeld der Erde <p>Magnetisierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetisierbare Stoffe • Modell der Elementarmagnete 	<p>Erkenntnisgewinnung</p> <p>E3: Vermutung und Hypothese</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermutungen äußern <p>E4: Untersuchung und Experiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisches Erkunden <p>E6: Modell und Realität</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelle zur Veranschaulichung <p>Kommunikation</p> <p>K1: Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Felder skizzieren 	<p>Lehrbuch: Universum Physik, Bd. 1, S. 66-79</p> <p>Einführung der Methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiment • Versuchsprotokoll