

Physik

Lehrmittel

Skript FMSF intern

Jahr - Berufsfeld	3. G
Anz. Lektionen	2h / Woche
Schlussprüfung	- <input type="checkbox"/> schriftlich <input type="checkbox"/> mündlich

Organisation

Der Physikunterricht ist in verschiedene Themenbereiche aufgeteilt.

Das Thema "Elektrodynamik" behandelt den Begriff des Widerstands, elektrische Schaltkreise, das Magnetfeld und magnetische Kräfte.

Das Thema "Radioaktivität" behandelt die ionisierende Strahlung, das Zerfallsgesetz und die Dosimetrie.

Das Thema "Wellen" befasst sich mit der Untersuchung von Wellen im Allgemeinen und insbesondere von Schallwellen, dem Dopplereffekt sowie der Funktionsweise des Ohrs.

Spezifische Lernziele

Thema / Kapitel	Fachliche Kompetenzen
Elektrodynamik <ul style="list-style-type: none"> ▪ Widerstände ▪ Elektrische Stromkreise ▪ Magnetismus 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Ergebnis von Berechnungen mit der gewünschten Genauigkeit und unter Verwendung der richtigen Einheit angeben ▪ Einige elementare Gesetze und Prinzipien der Elektrodynamik nennen und anwenden
Radioaktivität <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ionisierende Strahlung ▪ Radioaktiver Zerfall ▪ Dosimetrie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementare Phänomene in Alltagssprache und mit den entsprechenden Fachbegriffen beschreiben und erklären ▪ Beziehungen in der Radioaktivität erkennen und sie als mathematische Gesetze formulieren
Wellen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenschaften ▪ Schallwellen ▪ Doppler-Effekt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementare Phänomene in Alltagssprache und mit den entsprechenden Fachbegriffen beschreiben und erklären ▪ Beziehungen in der Akustik erkennen und sie als mathematische Gesetze formulieren ▪ Das Ergebnis von Berechnungen mit der gewünschten Genauigkeit und unter Verwendung der richtigen Einheit angeben ▪ Einige elementare Gesetze und Prinzipien der Akustik nennen und anwenden