

Chemie

Lehrmittel

Skript FMSF Chemie III Fachrichtung Gesundheit

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

Organisation

Der Chemieunterricht des 3. Jahres soll das Verständnis von Alltagsphänomenen und technologischen Anwendungen der Chemie aus naturwissenschaftlicher Perspektive ermöglichen. Ausgehend von makroskopischen Phänomenen wird dieses Verständnis anhand von einfachen Modellen der Nano-Welt vermittelt (z.B. Teilchenmodelle, Modelle verschiedener Bindungstypen, oder teilchenartige Repräsentationen einfacher Reaktionen). Die Schüler werden dabei schrittweise mit gebräuchlichen Symbolschreibweisen der Chemie vertraut. Demonstrationsversuche und Schülerversuche im Labor fördern dabei Kompetenzen wie beobachten, experimentieren und interpretieren

Spezifische Lernziele

Thema / Kapitel	Fachliche Kompetenzen
<ul style="list-style-type: none"> Organische Chemie 	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative Zusammenhänge zwischen Stoffmengen bei Reaktionen berechnen Das dynamische chemische Gleichgewicht erklären und geeignete Massnahmen zur Gleichgewichtsverschiebung nennen (Prinzip von Le Chatelier) Mit einfachen Kohlenwasserstoffen, wichtigen funktionellen Gruppen, Stoffklassen und Reaktionen einen Überblick über die organische Chemie und die Biochemie gewinnen Chemische Kenntnisse auf biologische Phänomene und den Alltag anwenden
<ul style="list-style-type: none"> Säuren und Basen 	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative Zusammenhänge zwischen Stoffmengen bei Reaktionen berechnen Das dynamische chemische Gleichgewicht erklären und geeignete Massnahmen zur Gleichgewichtsverschiebung nennen (Prinzip von Le Chatelier) Säure-Basen-Reaktionen erkennen und formulieren, ihre Gleichgewichtslage beurteilen und anwenden Chemische Kenntnisse auf biologische Phänomene und den Alltag anwenden
<ul style="list-style-type: none"> RedOx-Reaktionen 	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative Zusammenhänge zwischen Stoffmengen bei Reaktionen berechnen Mit einfachen Kohlenwasserstoffen, wichtigen funktionellen Gruppen, Stoffklassen und Reaktionen einen Überblick über die organische Chemie und die Biochemie gewinnen Redoxreaktionen erkennen, mit Oxidationszahlen analysieren und formulieren, ihre Gleichgewichtslage beurteilen und anwenden