

MINT-Profil in der Jahrgangsstufe 8.1

Arbeiten wie ein Naturwissenschaftler – Leitfach Chemie

Rahmenbedingungen

Das MINT-Profil „Arbeiten wie ein Naturwissenschaftler – Leitfach Chemie“ wird in der Jahrgangsstufe 8.1 im Rahmen des MINT-Profiles angeboten. Der Unterricht erfolgt außerhalb des Klassenverbandes in einer klassenübergreifenden Gruppe mit zwei Unterrichtsstunden pro Woche am Nachmittag. Die Belegung des MINT-Profiles ist an die Jahrgangsstufe gebunden.

Eine Bewertung erfolgt auf dem Zeugnis im Bereich „Arbeitsgemeinschaften“ und ist nicht versetzungsrelevant.

Ziele

- Erweiterung der Kenntnisse um Laborgeräte
- Gewinnung experimenteller Sicherheit und Selbstbewusstsein
- Einüben des Verstehens, der Analyse und der systematischen Bearbeitung von Versuchsanleitungen
- Vertiefung und Erweiterung bereits erlernter naturwissenschaftlicher Arbeitstechniken
- Ermutigung zur Teilnahme an Wettbewerben

Mögliche Inhalte	Methoden
Robinson braucht Hilfe! – Identifizierung von Strandgut	Naturwissenschaftlicher Erkenntnisgang mit dichotomer Versuchsplanung
An apple a day keeps the doctor away! – Was ist im Apfel?	Nachweismethode
Herstellung von Bioethanol – (k)ein alternativer Kraftstoff!?	Experimentelle Arbeitstechniken und Recherchestrategien
Jetzt wird's heiß! – Aufbau und Funktion von Heat-Packs	Analyse, Planung, Durchführung chemischer Experimente und Präsentationstechniken