

Informationen zu **Chemie**

Das Fach Chemie vermittelt Einsichten in Stoffe, Stoffumwandlungen und die damit einhergehenden Energieumsätze.

Der Chemieunterricht trägt bei

- zum vertieften Verstehen unserer Umwelt
- zum Begreifen des wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und politischen Weltbildes
- zur Fächer übergreifenden Betrachtung naturwissenschaftlicher Probleme
- zur Förderung von Aufgeschlossenheit, von Bereitschaft zur Zusammenarbeit und von Problem und Verantwortungsbewusstsein.

Zu den Grundlagen des Chemieunterrichts gehört das Experiment und die zu seiner Deutung notwendigen Modelle.

Die Anwendung moderner, computergestützter Mess-, Auswerte- und Präsentationstechniken führen zu einer zeitgemäßen Medienkompetenz. Die automatisierte Erfassung und Verarbeitung von Messwerten, Videoprojekten (Beamer), digitale Bildaufzeichnung und Bildbearbeitung sind aktueller Technikstandard und gehören in den modernen naturwissenschaftlichen Unterricht.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Eingangsklasse: chemische Reaktionen – Atombau und Periodensystem – chemische Bindungen – Säure-Base-Reaktionen
- Jahrgangsstufe 1: Energetik – Reaktionskinetik und chemisches Gleichgewicht – Elektrochemie – Organische Stoffklassen – Kunststoffe
- Jahrgangsstufe 2: Energetik – Reaktionskinetik und chemisches Gleichgewicht – Elektrochemie – Organische Chemie
- Wahlmodule

Weitere Informationen:

2 Wochenstunden sind in der Eingangsklasse Pflicht

Kurswahl für die Jahrgangsstufe 1 und 2:

Bei 2 Wochenstunden muss Informatik mit je 2 Wochenstunden in beiden Jahrgangsstufen (4 Kurse) belegt werden.

Bei 4 Wochenstunden ist Informatik nur in der Jahrgangsstufe 1 zu besuchen (2 Kurse).

Dieses Fach ist als viertes (schriftliches) Prüfungsfach oder als fünftes (mündliches) Prüfungsfach wählbar.