

VORSTELLUNG DES FACHES

Chemie



fg-chemie@ohggf.de

UNTERRICHT, KLASSENARBEITEN und SCHULBUCH

Chemie wird in den allgemeinbildenden Klassen in den Jahrgängen 6 bis 11 zweistündig unterrichtet.

In den math.-nat. Schwerpunktklassen stehen phasenweise 1 bis 2 Stunden pro Halbjahr Unterrichtsverstärkung zur Verfügung.

In der Qualifikationsphase bieten wir Kurse auf grundlegendem und erhöhtem Niveau an.

Es wird in der Sek. I pro Halbjahr eine Klassenarbeit geschrieben, in der Qualifikationsphase Klausuren gemäß dem Klausurenkonzept.

Das Schulbuch der Sek. I ist „Elemente Chemie“ aus dem Klett-Verlag, das Schulbuch für die Jahrgänge 11 bis 13 ist „Chemie heute“ aus dem Westermann-Verlag.

WETTBEWERBE

Interessierte Schülerinnen und Schüler werden bei der Teilnahme an Chemie-Wettbewerben von den Fachlehrern unterstützt.

Unsere Schule bietet jedes Jahr im 9. Jahrgang den T³-Tag in Kooperation mit örtlichen Industriebetrieben und Forschungseinrichtungen an, um das Interesse an den technisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsfeldern zu fördern.

ZIELSETZUNG

„Nur ein Molekül von
der Magie entfernt“

Benjamin List (Chemie-Nobelpreis 2021)

Unser Ziel ist es, in die gefühlt unüberschaubare Vielzahl von Stoffen und Vorgängen eine gut überschaubare Systematik hineinzubringen.

*Experimente spielen dabei
eine entscheidende Rolle.*

THEMEN IN DEN EINZELNEN JAHRGÄNGEN

Klasse 6	Laborführerschein, Stoffeigenschaften
Klasse 7	Gemische und Trennverfahren, Einführung in Reaktionen sowie in den Energieumsatz und in die Teilchenebene
Klasse 8	Redoxreaktionen, Formelsprache, quantitative Zusammenhänge
Klasse 9	Stoffklassen, Periodensystem, Ionenlehre, Stöchiometrie
Klasse 10	Bindungen, Wechselwirkungen, Säuren – Basen - Salze
Klasse 11	Organische Chemie I, Rohstoffe und Energieträger
Klasse 12	Organische Chemie II, Elektrochemie, Energetik
Klasse 13	Gleichgewichtsreaktionen, Natur- und Kunststoffe

AUSSTATTUNG

Die Ausstattung der Chemie-Sammlung ermöglicht es, alle wesentlichen Experimente als Demonstrations-Experiment vorzuführen oder als Schüler-Experiment selber durchzuführen.