



Dietrich-Bonhoeffer-Schule

Kurswahlen 2023 - Chemie

Warum Chemie?

Chemie beschäftigt sich mit den **Eigenschaften, Veränderungen** und dem **Aufbau von Stoffen**. Sie ist zu einem festen Bestandteil unseres Lebens geworden, denn sie begleitet uns im **Alltag** auf Schritt und Tritt:

- im Haushalt (Waschen, Kochen, Reinigen)
- bei der Zubereitung von Lebensmitteln
- bei der Abfallentsorgung
- beim Fahren mit dem Auto

usw.

Chemie ist eine Schlüsselwissenschaft und liefert die Basis für die moderne

- Biologie
- Medizin
- Pharmazie
- Industrie

Chemiker werden benötigt

- in der Forschung
- in der Industrie (Produktion)
- im öffentlichen Dienst z. B. bei Untersuchungsämtern usw.

Berufe:

- Laborant
- Tierarzhelfer
- Maler, Lackierer
- Mediengestalter (Drucken)

Daher haben Chemiker gute Zukunftschancen.

Unterrichtsinhalte

Klasse 7

- Stoffe und Stoffeigenschaften
- Stoff- und Energieumsätze bei chemischen Reaktionen
- Luft und Wasser

Klasse 8

- Metalle und Metallgewinnung
- Elemente und ihre Ordnung

Klasse 9

- Nichtmetalle, Säuren, Laugen, Salze
- Elektrische Energie aus chemischen Reaktionen
- Anorganische Werkstoffe, Pflanzenschutz und Düngemittel

Klasse 10

- Organische Chemie
- Stoffe als Energieträger, Produkte der Chemie

Bewertung

- Klassenarbeiten (Kursarbeiten)
- Mündliche Beteiligung
- Referate
- Experimentieren: Umgang mit Stoffen und Geräten
- Heftführung (Protokollstil)

Voraussetzungen

- Interesse an naturwissenschaftlichen bzw. technischen Fragestellungen
- Befriedigende Leistungen in den Fächern Biologie, Physik und Mathematik
- Bereitschaft und Fähigkeit, sich in Gruppen zu organisieren und zu kooperieren
- Kontinuierliche Mitarbeit, da der Unterrichtsstoff aufbauend ist
- Experimentierfreude und Neugier
- Bereitschaft, chemische Experimente mit Sorgfalt, Ausdauer und Konzentration durchzuführen