

Atome, Moleküle, Säure, Bunsenbrenner? - Chemie!



Das Fach Chemie wird ab der Jahrgangsstufe 8 unterrichtet. Wir beschäftigen uns zuerst mit sicherem Arbeiten, Stoffeigenschaften, Gemischen und Trennungen. Im zweiten Halbjahr geht es dann richtig los mit chemischen Reaktionen.

Ab Klasse 9 unterrichten wir differenziert in zwei Niveaus.

Themen

Im Fach Chemie gehen wir unter anderem folgenden Fragen nach:

Was braucht es, damit etwas brennt?

Was ist der Treibhauseffekt?

Wie können wir unsere Umwelt schützen (Mülltrennung, Recycling, Wasser sparen)?

Wie funktionieren Reinigungsmittel?

Was passiert in einer Kläranlage?

Wie ist eine Batterie aufgebaut?

Wie funktioniert ein Wasserstoff-Motor?

Wie entstehen Kunststoffe aus Erdöl?

Welche Berufe haben mit Chemie zu tun?



Räumliche Ausstattung

Zur Beantwortung der Fragen führen wir viele Experimente durch, die in unseren gut eingerichteten Räumen von den Schülerinnen und Schülern selbst ausgeführt und protokolliert werden. Die Experimente werden von Schülergruppen durchgeführt, die ihre eigene Ausstattung am Platz haben.



Kooperationen

Für Projekte während des Unterrichts und für verbesserte Ausstattung konnten wir als Kooperationspartner folgende Unternehmen und Einrichtungen gewinnen:

Merck KGaA

Evonik Stiftung

Naturschutzhaus in Weilbach

Klimawerkstatt

Prämienprojekt „Junge Energieforscher*innen“ des Kreises Groß Gerau

MINT-Zentrum Heisenbergschule (Jahrgang 9)

VDI-Projekt Erneuerbare Energien (Jahrgang 10)