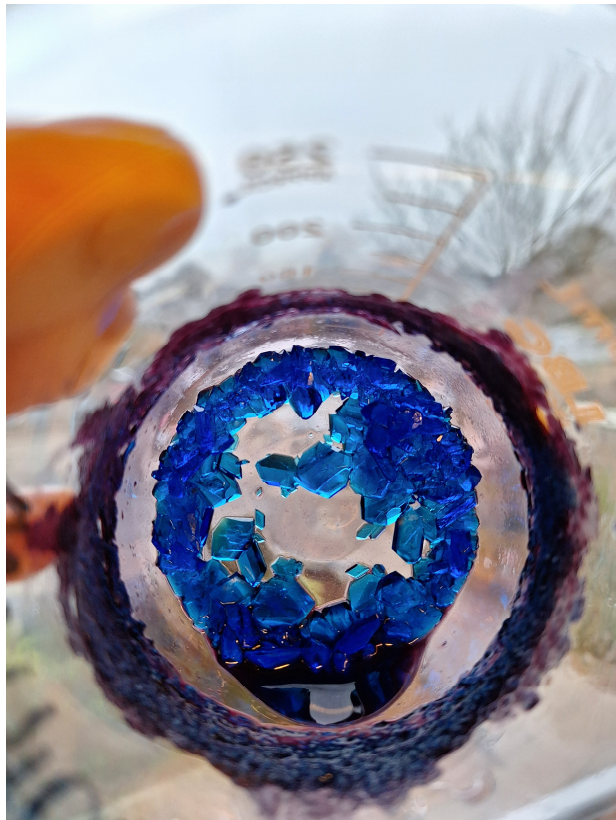


Schulinternes Fachcurriculum Chemie (Stand: Februar 2025)

Fachschaft Chemie

Herzlich willkommen bei der Fachschaft Chemie!



Chemie begegnet uns Überall: in der Küche, wenn wir Teig beim Backen aufgehen sehen, in der Natur, wenn Blätter im Herbst ihre Farbe wechseln, oder in der Technik, wenn Akkus unsere Smartphones am Laufen halten. Wir möchten die Zusammenhänge verständlich und spannend vermitteln.

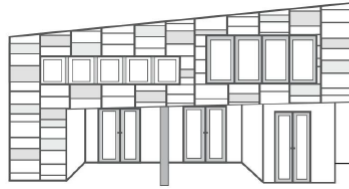
Mit einer Mischung aus Experimenten, anschaulichen Erklärungen und alltagsnahen Beispielen wollen wir zeigen, dass Chemie nicht nur Formeln und Theorie bedeutet, sondern eine Schlüsselrolle in unserem Leben spielt. Ob es um Umweltfragen, Ernährung oder moderne Technologien geht – chemische Prozesse beeinflussen uns täglich.

Wir legen Wert auf einen praxisnahen Unterricht, in dem Schülerinnen und Schüler selbst experimentieren und die Welt der Stoffe und Reaktionen hautnah erleben können. Dabei stehen Sicherheit, Neugier und die Freude am Entdecken im Mittelpunkt. Wir möchten Begeisterung für die Naturwissenschaften wecken und aufzeigen, wie Chemie unsere Welt verändert – gestern, heute und in der Zukunft.

Dieses Ziel möchte die Fachschaft mit einem kompetenz-, konzept- und kontextbezogenen Unterricht erreichen.

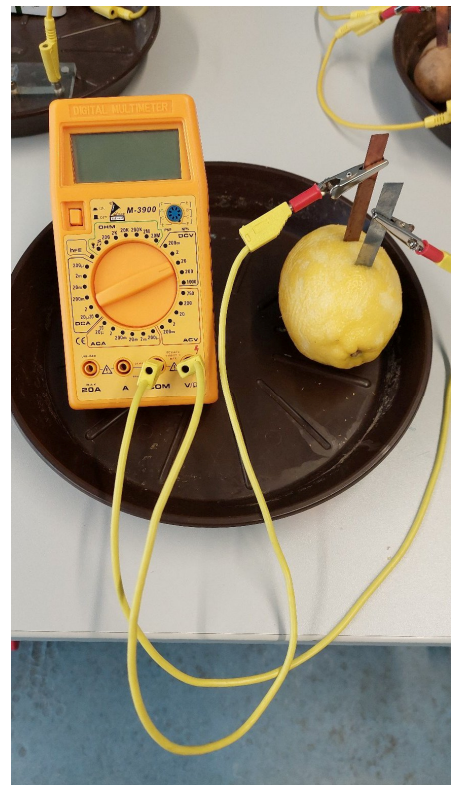
Ausgehend von der Erfahrungswelt der Lernenden werden Fachinhalte vermittelt, die einem der vier Basiskonzepte (Stoff-Teilchen-Konzept, Struktur-Eigenschafts-Beziehungen, Konzept der chemischen Reaktion und Energiekonzept) zugeordnet werden können und jeweils in einen lebensnahen und alltagsorientierten Kontext gestellt werden.





Durch den Umgang mit den Fachinhalten schulen die Lernenden ihre Fähigkeiten innerhalb verschiedener **Kompetenzbereiche**:

- Im Kompetenzbereich Umgang mit **Fachwissen** werden die für die schulischen Lernprozesse wichtigen chemischen Fachinhalte durch die Basiskonzepte systematisiert sowie strukturiert.
- Die Lernenden können Fachwissen gewinnen, indem sie naturwissenschaftliche Erkenntnismethoden nutzen (**Erkenntnisgewinnung**).
- Sie können Informationen sach- und fachbezogen erschließen sowie ihr erarbeitetes Wissen und ihre Erkenntnisse austauschen (**Kommunikation**).
- Darüber hinaus können sie auf der Basis des erworbenen Wissens chemische und naturwissenschaftliche Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und darauf aufbauend Entscheidungen treffen und beurteilen (**Bewertungskompetenz**).





Grundlegende Informationen zum Fach Chemie

1. Wochenstunden

Die Anzahl der Wochenstunden wird durch die Kontingentstundentafel des JRG festgelegt, s. dazu folgenden Link: <https://jrg-wedel.de/schulportrait/kontingentstundentafel.html>

Sekundarstufe I:

Klasse	Wochenstunden
8	2 (ab 2. Hj.)
9	2
10	2

Sekundarstufe II:

In der Oberstufe ist die Erteilung von Chemieunterricht abhängig von der Wahl des Profils. Grundsätzlich ist im Einführungsjahrgang die Belegung von zwei Naturwissenschaften vorgeschrieben, ab Q1 nur noch eine, falls die zweite Fremdsprache beibehalten wird. Die Vorgaben weichen allerdings nach oben ab für naturwissenschaftliche Profile. Schüler*innen, die planen, Chemie als mündliches Prüfungsfach im Abitur zu wählen, müssen es in der Qualifikationsphase durchgängig belegen.

2. Lehrwerke

Klasse 8 bis 10: Elemente 1, Chemie für Gymnasien, Klett Verlag

Oberstufe: Elemente Chemie Oberstufe, Chemie für Gymnasien, Klett Verlag

3. Fachvorsitz

Frau Schild (DS)

Frau Böhm (kommissarisch) (BÖ)

4. Leistungsnachweise

Klasse 8 bis 10	In der Regel mindestens 2 Tests pro Halbjahr.
Oberstufe	Abhängig von der Wahl des Profils und der daraus resultierenden Wochenstundenzahl 1-2 Klausuren pro Halbjahr.

5. Fachanforderungen

https://fachportal.lernnetz.de/files/Fachanforderungen%20und%20Leitf%C3%A4den/Sek.%20I_II/Fachanforderungen/Fachanforderungen_Chemie_f%C3%BCr_die_Sekundarstufe_I_II.pdf



6. Medienkonzept am JRG

In Verbindung mit den beiden anderen Naturwissenschaften Biologie und Physik übernimmt die Chemie eine wichtige Rolle im Erwerb medienbezogener Kompetenzen.

Schwerpunkte sind hierbei:

- die sinnvolle Recherche von Fachinhalten via Internet und insbesondere mit Hilfe von Lernvideos;
- der klassenstufenabhängige Übergang zur selbstständigen Produktion solcher Erklärvideos;
- das Erstellen interaktiver Spiele zum Üben/Überprüfen des Gelernten, z.B. mit Kahoot oder Quizlet. Hilfreiche Links dazu:

[Kahoot](#)

[Quizlet](#)

[Learning Snacks](#);

- das Erfassen, Digitalisieren und Visualisieren naturwissenschaftlicher Messdaten.

7. Lernen am anderen Ort

Je nach Themengebiet und Klassenstufe sind Exkursionen zu lokal ansässigen chemischen Versorgungsbetrieben denkbar.