

Übersicht über die Unterrichtsvorhaben für das Fach Chemie – Sekundarstufe I – Jgst. 7-8 (G9)

Stand: August 2021

Jahrgangsstufe 7 – 2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten – Änderungen – je nach Infektionsgeschehen – vorbehalten!

(UV)	Inhalt	Zeit (Std.)
1.	Stoffe im Alltag – Stoffe und Stoffveränderungen <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Stoffe, Stoffeigenschaften, Aggregatzustände und Übergänge werden besprochen, Stoffeigenschaften in Schülerversuchen exemplarisch ermittelt. Alle Schüler_innen legen den Brennerführerschein ab.	ca. 20
2.	Chemische Reaktionen in unserer Umwelt <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Stoff- und Energieumwandlungen bei chemischen Reaktionen werden anhand von Beispielen aus der Umwelt der Schüler_innen besprochen und exemplarisch durchgeführt.	ca. 20
3.	Facetten der Verbrennungsreaktion <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Die Verbrennung als chemische Reaktion mit Sauerstoff wird ausführlich erläutert. Aspekte des Brandschutzes werden besprochen. Die Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen wird gezeigt. Das Gesetz von der Erhaltung der Masse wird in einfachen Versuchen erarbeitet.	ca. 28
4.	Vom Rohstoff zum Metall <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Ein Verfahren zur Metallherstellung wird besprochen. Methoden des Recyclings von Metallen werden erörtert.	ca. 6

Jahrgangsstufe 8 – 2 Wochenstunden (1 Halbjahr) – keine Klassenarbeiten – Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!

(UV)	Inhalt	Zeit (Std.)
1.	Elementfamilien schaffen Ordnung <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Eigenschaften von Elementen aus verschiedenen Elementfamilien werden in SV ermittelt und besprochen. Die Gesetzmäßigkeiten, die dem Periodensystem zugrunde liegen, werden erarbeitet, dabei werden differenzierte Atommodelle berücksichtigt.	ca. 20

Übersicht über die Unterrichtsvorhaben für das Fach Chemie – Sekundarstufe I – Jgst. 9 (G8)

Stand: August 2021

Jahrgangsstufe 9 – 2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten – Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!		
(UV)	Inhalt	Zeit (Std.)
1.	Reinigungsmittel, Säuren und Laugen im Alltag – saure und alkalische Lösungen <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Die Begriffe Säuren und Laugen werden definiert. Neutralisationen und Titrationsen werden in Schülerversuchen durchgeführt.	ca. 20
2.	Zukunftssichere Energieversorgung - Energie und chemische Reaktion <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Energiegewinne aus chemischen Reaktionen werden besprochen. Galvanische Elemente, Batterien, Akkumulatoren, Brennstoffzellen werden auch im Hinblick auf Umweltschutzfaktoren behandelt.	ca. 20
3.	Der Natur abgeschaut – Organische Chemie <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Herstellung, Eigenschaften, Reaktionen und Gefahren von Alkohol werden besprochen. Herstellung, Verwendung und Recycling von Kunststoffen werden behandelt.	ca. 28