

Das Fach Chemie in den Jahrgangsstufen 8 bis 10

Jahrgangsstufe	Inhalte
8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoffe und Geräte des Alltags ▪ Stoffeigenschaften, Einteilung von Stoffen, Trennverfahren ▪ Vergleich chemische Reaktion/physikalischer Prozess ▪ Energieumsätze: Endotherme und exotherme Reaktionen ▪ Daltons Atommodell ▪ Massenerhaltung
9	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbrennungen und Brandbekämpfung: Verbrennung chemisch betrachtet (Bedingungen, Oxidationsbegriff, Energieumsätze, Brandschutzmaßnahmen) ▪ Von der Steinzeit bis zum High-Tech-Metall: Metalle und Metallzeitalter, Metallgewinnung aus Oxiden (Redoxreaktionen), Korrosion- und Korrosionsschutz ▪ Luft und Wasser: Bestandteile der Luft, Luft- und Wasserbelastung, Wasser als Oxid ▪ Elemente und ihre Ordnung: Elementfamilien, Atombau und Periodensystem ▪ Salze (Ionenverbindungen)
10	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Molekülverbindungen ▪ Elektrische Energie aus chemischen Reaktionen: Galvanisches Element, Batterien und Akkumulatoren, Brennstoffzelle, Elektrolyse ▪ Säuren und Basen: Charakteristische Säure und Laugeneigenschaften, pH-Skala, Neutralisation, Säure- und Laugenbildung ▪ Einstieg in die organische Chemie: Alkane, Alkanole