

Übersicht Sekundarstufe I

Klasse 7 – 1. Halbjahr	Klasse 7 – 2. Halbjahr
<p>„Stoffe und ihre Eigenschaften, chemische Reaktionen“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wie lassen sich Reinstoffe identifizieren und klassifizieren sowie aus Stoffgemischen gewinnen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Woran erkennt man eine chemische Reaktion? • Verbrennungsreaktionen • Metallgewinnung
Klasse 8 – 1. Halbjahr	Klasse 8 – 2. Halbjahr
<p>„Elementfamilien schaffen Ordnung“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenschaften von Elementen der Elementfamilien: Alkali-metalle, Halogene, Edelgase • Periodensystem der Elemente • Verhältnisformel: Gesetz der konstanten Massenverhältnisse, Atomanzahlverhältnis, Reaktionsgleichung • differenzierte Atommodelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Atombau: Elektronen, Neutronen, Protonen, Elektronenkonfiguration <p>„Die Welt der Mineralien“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ionenbindung: Anionen, Kationen, Ionengitter, Ionenbildung • Eigenschaften von Ionenverbindungen: Kristalle, Leitfähigkeit von Salzschnmelzen/-lösungen • Gehaltsangaben
Klasse 9 – 1. Halbjahr	Klasse 9 – 2. Halbjahr
<p>„Energie aus chemischen Reaktionen“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemische Reaktionen durch Elektronenübertragung • Energiequellen im Alltag <p>„Gase in unserer Atmosphäre“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Eigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Chemieunterricht

<p>„Wasser, mehr als ein Lösemittel“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Eigenschaften 	
<p>Klasse 10 – 1. Halbjahr</p>	<p>Klasse 10 – 2. Halbjahr</p>
<p>„Saure und alkalische Lösungen, Reaktionen, Risiken und Nutzen“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenschaften saurer und alkalischer Lösungen • Ionen in sauren und alkalischen Lösungen • Neutralisation und Salzbildung • einfache stöchiometrische Berechnungen: Stoffmenge, Stoffmengenkonzentration • Protonenabgabe und -aufnahme an einfachen Beispielen 	<p>„Alkane und Alkanole in Natur und Technik“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Stoffklassen der organischen Chemie: Alkane und Alkanole • Zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Van-der-Waals-Kräfte • Treibhauseffekt <p>„Gase, wichtige Ausgangsstoffe für Industrierohstoffe“</p> <ul style="list-style-type: none"> • z. B. Ammoniak • <p>„Vielseitige Kunststoffe“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makromoleküle: ausgewählte Kunststoffe