

1 Fachbereich Chemie - Schulinterne Curricula für den Jahrgang 9/10

Inhaltlicher Schwerpunkt -Orientierung an Basiskonzepten der Chemie	Kompetenz	Indikator
P1 Säuren und Laugen	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis	Erkenntnisgewinn Kommunizieren Argumentieren Dokumentieren	Zielorientierte und sicherheitsbasierte Herangehensweise in Phasen des Planens und Durchführens Sachgerechte Deutung aus Beobachtung und Auswertung der Experimente Sachgerechte Anwendung der Fachsprache
P2 Salze	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis	Erkenntnisgewinn Strukturieren Recherchieren Argumentieren Probleme erfassen und beurteilen Modellieren	Zielgerichtete Analyse der Salzbestandteile Sachgerechte Diskussion der Wirkungen der Salze auf die Umwelt und den Menschen Nachweis der Kenntnisse des Aufbaus der Kristalle in verschiedenen Kommunikationsformen des Unterrichts
P3 Kohlenwasserstoffe	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis Homologe Reihen	Systematisieren Modellieren Recherchieren Argumentieren Kommunizieren Interpretieren Bewerten	Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Kohlenwasserstoffmolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von Kohlenwasserstoffen Fähigkeit, den Bau einfacher Moleküle zu veranschaulichen
P4 Alkohole	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis Vielfalt chemischer Reaktionen und deren Wirkungen	Analogien entdecken Systematisieren Erkenntnisgewinn	Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Alkoholmolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung Auffinden und Formulieren einfacher Redoxgleichungen, sowie eine sachgerechte Erläuterung der Merkmale

	Kommunizieren Argumentieren Dokumentieren	zugrunde liegender chemischer Reaktionen Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen
P5 Kohlenhydrate	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis Vielfalt chemischer Reaktionen	Recherchieren Informieren Systematisieren Modellieren Interpretieren	Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von aliphatischen und cyclischen Kohlenhydratmolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung Auffinden und Formulieren einfacher Reaktionsgleichungen ausgewählter Kohlenhydrat-Moleküle, sowie eine sachgerechte Erläuterung der Merkmale der zugrunde liegenden chemischen Reaktionen Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen
P6 Alkansäuren	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis Vielfalt chemischer Reaktionen	Abstrahieren Interpretieren Differenzieren Strukturieren Kommunizieren Strukturieren Reflexion	Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Alkansäuremolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung Formulieren einfacher Reaktionsgleichungen, sowie eine sachgerechte Erläuterung der Merkmale zugrunde liegender chemischer Reaktionen Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen
P7 Aminosäuren und Eiweiße- Bausteine des Lebens	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis Vielfalt chemischer Reaktionen und deren Wirkungen	Erkenntnisgewinn Kommunizieren Argumentieren Dokumentieren	Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Aminosäuremolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung Auffinden und Formulieren einfacher Redoxgleichungen, sowie eine sachgerechte

		<p>Erläuterung der Merkmale zugrunde liegender chemischer Reaktionen</p> <p>Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen</p>
P8 Ester-Fette-Seifen	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis	<p>Erkenntnisgewinn</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Dokumentieren</p>	<p>Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Seifenmolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung</p> <p>Auffinden und Formulieren einfacher Redoxgleichungen, sowie eine sachgerechte Erläuterung der Merkmale zugrunde liegender chemischer Reaktionen</p> <p>Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen</p>
P9 Kunststoffe – Moleküle ohne Ende	Experimentieren	
Struktur, Eigenschaften, Bedeutung und Nachweis	<p>Erkenntnisgewinn</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Dokumentieren</p>	<p>Sachgerechte Darstellung des Aufbaus von Kunststoffmolekülen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung</p> <p>Auffinden und Formulieren einfacher Redoxgleichungen, sowie eine sachgerechte Erläuterung der Merkmale zugrunde liegender chemischer Reaktionen</p> <p>Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen</p>
Die Chemie ausgewählter Verbindungen und ihre Geheimnissen	Experimentieren	
<p>W1 Schwefelsäure und Sulfate</p> <p>W2 Batterien und Akkus- Mobile Energie</p> <p>W3 Ammoniak bis Düngemittel</p> <p>W4 Katalysatoren und ihre Geheimnisse</p> <p>W5 Halogenkohlenwasserstoffe-</p>	<p>Analogien entdecken</p> <p>Kommunizieren</p> <p>Strukturieren</p> <p>Argumentieren</p> <p>Reflexion</p>	<p>Sachgerechte Darstellung der Teilchen des Aufbaus von ausgewählten Verbindungen mit Hilfe fachgerechter Veranschaulichung</p> <p>Reaktionsgleichungen und ihre besondere Bedeutung</p> <p>Adäquate Schlussfolgerungen auf die Eigenschaften und die Verwendung von entsprechenden Substanzen</p>

Chancen und Risiken		
W6 Brennstoffzelle- Energie der Zukunft	Modellieren	
W7 Treibhausgase- Klimakiller?	Recherchieren	
W8 Muskelkater und Saures- Carbonsäuren	Informieren	
W9 Nahrungsmittelinhaltsstoffe	Erkenntnisgewinn	
W10 Waschmittel- Die fleißigen Helfer	Systematisieren	
W11 Kunststoffe- Moleküle ohne Ende	Dokumenteieren	
W12 Kosmetika- Chemie der Zahnpasta, Cremes und Lippenstift	Diskutieren	

Profilklassen bearbeiten im Gegensatz zu den Stammklassen *zwei* weitere Wahlthemen.