

Klasse 7 (2 Halbjahre)	Klasse 8 (1 Halbjahr)	Klasse 9 (2 Halbjahre)	Klasse 10 (2 Halbjahre)
<p><b>Inhaltsfeld 0: Sicherheit im Labor</b> Sicherheitseinrichtungen Richtiges Verhalten Gerätekunde Brennerführerschein Protokolle verfassen</p> <p><b>Inhaltsfeld 1: Stoffe und Stoffeigenschaften</b> messbare und nicht-messbare Stoffeigenschaften Gemische und Reinstoffe Stofftrennverfahren einfache Teilchenvorstellung</p> <p><b>Inhaltsfeld 2: Chemische Reaktion</b> Stoffumwandlung Energieumwandlung bei chemischen Reaktionen: chemische Energie, Aktivierungsenergie</p> <p><b>Inhaltsfeld 3: Verbrennung</b> Verbrennung als Reaktion mit Sauerstoff: Oxidbildung, Zündtemperatur, Zerteilungsgrad chemische Elemente und Verbindungen: Analyse, Synthese Nachweisreaktionen Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen: Wasser als Oxid Gesetz von der Erhaltung der Masse einfaches Atommodell</p>	<p><b>Inhaltsfeld 5: Elemente und ihre Ordnung</b> physikalische und chemische Eigenschaften von Elementen der Elementfamilien: Alkalimetalle, Halogene, Edelgase Periodensystem der Elemente differenzierte Atommodelle Atombau: Elektronen, Neutronen, Protonen, Elektronenkonfiguration</p>	<p><b>Inhaltsfeld 6: Salze und Ionen</b> Ionenbindung: Anionen, Kationen, Ionengitter, Ionenbildung Eigenschaften von Ionenverbindungen: Kristalle, Leitfähigkeit von Salzschnmelzen/-lösungen Gehaltsangaben Verhältnisformel: Gesetz der konstanten Massenverhältnisse, Atomanzahlverhältnis, Reaktionsgleichung</p> <p><b>Inhaltsfeld 7: Chemische Reaktionen durch Elektronenübertragung</b> Reaktionen zwischen Metallatomen und Metallionen Oxidation, Reduktion Energiequellen: Galvanisches Element, Akkumulator, Batterie, Brennstoffzelle Elektrolyse</p> <p><b>Inhaltsfeld 8: Molekülverbindungen- Teil 1/2</b> <del>unpolare und polare</del> Elektronenpaarbindung Elektronenpaarabstoßungsmodell: Lewis-Schreibweise, räumliche Strukturen, Dipolmoleküle zwischenmolekulare Wechselwirkungen: <del>Wasserstoffbrücken, Wasser als Lösemittel</del> Katalysator</p>	<p><b>Inhaltsfeld 8: Molekülverbindungen- Teil 2/2</b> <del>unpolare und polare</del> Elektronenpaarbindung Elektronenpaarabstoßungsmodell: Lewis-Schreibweise, räumliche Strukturen, Dipolmoleküle zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Wasserstoffbrücken, Wasser als Lösemittel Katalysator</p> <p><b>Inhaltsfeld 9: Saure und alkalische Lösungen</b> 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> <p><b>Inhaltsfeld 10: Organische Chemie</b> ausgewählte Stoffklassen der organischen Chemie: Alkane und Alkanole Makromoleküle: ausgewählte Kunststoffe zwischenmolekulare Wechselwirkungen: Van-der-Waals-Kräfte Treibhauseffekt</p>

Klasse 7 (2 Halbjahre)	Klasse 8 (1 Halbjahr)	Klasse 9 (2 Halbjahre)	Klasse 10 (2 Halbjahre)
Inhaltsfeld 4: Metalle und Metallgewinnung Zerlegung von Metalloxiden Sauerstoffübertragungsreaktionen edle und unedle Metalle Metallrecycling			