

Jahrgangsstufe	V1	V2	V3	V4	V5	V6
5	NW-Unterricht					
6	NW-Unterricht					
7	Stoffe und Stoffeigenschaften - Geruch, Farbe - Löslichkeit - elektrische Leitfähigkeit	Trennverfahren - Filtrieren - Extrahieren - Destillieren - Chromatographie	Teilchenmodell - Definition - Erklärung der Übergänge bei den Aggregatzuständen	Brände und ihre Folgen - Bedingungen des Brennens - Brandbekämpfung - Verhaltensregeln	Verbrennung als chemische Reaktion - Verbrennen von Kerzenwachs und Metallen - Oxidation	Kennzeichen von chemischen Reaktionen - Massenänderung - Energiebilanz - exotherm - endotherm
8	Luft - Zusammensetzung der Luft - Glimmspanprobe - Kalkwassernachweis	Die Welt der Metalle - Eigenschaften - Verwendung - Abgrenzung zu Nichtmetallen	Metallgewinnung - Kupfer aus Kupfererz - Hochofenprozess - Redoxreaktion	Korrosion und Korrosionsschutz - Eisenwolle unter verschiedenen Bedingungen - Korrosionsschutz	Luft- und Wasser-Verschmutzung - Ursachen und Vorgänge der Verschmutzung - Treibhauseffekt	Wasser - Wasser - ein Oxid - Wasser als Lösemittel - Anomalie d. Wassers
9	Periodensystem der Elemente - Elementgruppen - Aufbau des PSE in Hauptgruppen und Perioden	Atommodelle - Streuversuch von Rutherford - Kern-Hülle-Modell - Schalenmodell	Ionenbindung und Ionenverbindungen - vom Atom zum Ion - Edelgaszustand - Bildung von NaCl - Salze	Energie zum Mitnehmen - Metallabscheidung - Redoxreihe - Batterien - Bleiakкумуляtor	Brennstoffzelle - Aufbau und Funktion - Autoantrieb von morgen?	Elektrolyse - Elektrolyse einer Zinkiodid-Lösung - Anoden- und Kathodenvorgänge
10	Säuren und Laugen (Basen) - Vorkommen in der Natur und im Haushalt - Verwendung als Reinigungsmittel	Eigenschaften von Säuren und Laugen - Universalindikator - pH-Wert - Reaktion mit Kalk - Reaktion mit unedlen Metallen - Säurebegriff	Neutralisation und Salze - Reaktion einer Säure mit einer Lauge - Neutralisationsreaktionen - Namen von Salzen	Fossile und regenerative Energierohstoffe - Bildung von Kohle, Erdöl und Erdgas - Fraktionierte Destillation - erneuerbare Rohstoffe	Organische Stoffgruppen - homologe Reihe der Alkane und Alkohole - Löslichkeit - alkoholische Gärung	Produkte der Chemie - Aroma- und Duftstoffe (Ester) - Seife - Kunststoffe - Entsorgung von Kunststoffen