



Kernlehrpläne ab Schuljahr 2014/15
Schuleigener Lehrplan / FMG / Sekundarstufe II

CHEMIE

QUALIFIKATIONSSPHASE 1

Leistungskurs

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder / Schwerpunkte / Kompetenzen
I: Säuren und Basen in Alltagsprodukten - Konzentrationsbestimmungen von Säuren in Lebensmitteln und Alltagsprodukten	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren- Schwerpunkte:<ul style="list-style-type: none">- Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen- Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen- Titrationsmethoden im Vergleich- Übergeordnete Kompetenzen: UF1-4 ; E1-6 ; K1-4 ; B1-4
	<ul style="list-style-type: none">- Themenabhängige Klausur- Dauer der Klausur: 3 Std. á 45 min
II: Säuren und Basen in Alltagsprodukten – Starke und schwache Säuren und Basen	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren- Schwerpunkte:<ul style="list-style-type: none">- Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen- Übergeordnete Kompetenzen: UF1-4 ; E1-6 ; K1-4 ;
	<ul style="list-style-type: none">- Themenabhängige Klausur- Dauer der Klausur: 3 Std. á 45 min
III: Galvanische Zellen und Elektrolysen als Redoxreaktionen	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Elektrochemie- Schwerpunkte:<ul style="list-style-type: none">- Mobile Energiequellen- Elektrochemische Gewinnung von Stoffen- Quantitative Aspekte elektrochemischer Aspekte- Übergeordnete Kompetenzen: UF1-3 ; E1-6 ; K1-4
	<ul style="list-style-type: none">- Themenabhängige Klausur- Dauer der Klausur: 3 Std. á 45 min
IV: Von der Taschenlampenbatterie zur Brennstoffzelle, von der Elektrolyse zur Galvanotechnik – Elektrochemie im Alltag	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Elektrochemie- Schwerpunkte:<ul style="list-style-type: none">- Mobile Energiequellen- Elektrochemische Gewinnung von Stoffen- Quantitative Aspekte elektrochemischer Aspekte- Übergeordnete Kompetenzen: UF1-4 ; E1-7 ; K1-4 ; B1-4



Kernlehrpläne ab Schuljahr 2014/15
Schuleigener Lehrplan / FMG / Sekundarstufe II

	<ul style="list-style-type: none">- Themenabhängige Klausur- Dauer der Klausur: 3 Std. á 45 min
V: Entstehung von Korrosion und Korrosionsschutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Elektrochemie- Schwerpunkte: - Korrosion und Korrosionsschutz- Übergeordnete Kompetenzen: UF1/3 ; E6 ; K2 ; B2
VI: Vom fossilen Rohstoff zum Anwendungsprodukt	<ul style="list-style-type: none">- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe- Schwerpunkte:<ul style="list-style-type: none">- Organische Verbindungen und Reaktionswege- Reaktionsabläufe- Übergeordnete Kompetenzen: UF1-4 ; E1-6 ; K1-4 ; B1-4

Hinweise zu den obligatorischen Unterrichtsinhalten sowie ausführliche Informationen zu den Abituranforderungen im Fach Chemie:

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/fach.php?fach=7>

Für die schriftliche Abiturprüfung sind in der Abiturklausur folgende Aufgabenarten vorgesehen:

- Durchführung und Bearbeitung eines Schülerexperiments,
- Bearbeitung eines Demonstrationsexperiments,
- Bearbeitung einer Aufgabe, die auf sonstigen fachspezifischen Vorgaben basiert.