

Chemie in der Oberstufe am Gymnasium SHS

Einführungsphase – EF:

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder / Schwerpunkte
Vom Alkohol zum Aromastoff	- Inhaltsfeld: Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen - Schwerpunkte: Organische Kohlenstoffverbindungen Gleichgewichtsreaktionen Im 1. Halbjahr: - Themenabhängige Klausur - Dauer der Klausur: 2 Std. á 45 min
Der Kohlenstoffdioxid-Carbonat Kreislauf in Natur, Haushalt und Industrie	- Inhaltsfeld: Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen - Schwerpunkte: Anorganische Kohlenstoffverbindungen Gleichgewichtsreaktionen Stoffkreislauf in der Natur Im 2. Halbjahr: - Themenabhängige Klausur: - Dauer der Klausur: 2 Std. á 45 mi
Erscheinungsformen des Kohlenstoffs	- Inhaltsfeld: Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen - Schwerpunkte: - Nanochemie des Kohlenstoffs

Hinweise zu den obligatorischen Unterrichtsinhalten sowie ein ausführliches Curriculum im Fach Chemie finden Sie unter: _____ fehlt

Qualifikationsphase 1 / 2 (GK / LK)

Zentralabitur – Chemie

Für das Zentralabitur in Chemie gelten die einheitlichen Vorgaben des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. Da sich diese von Jahr zu Jahr minimal ändern, hier der Link auf die Seite des Schulministeriums NRW:

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

Im Rahmen der Wahlfreiheit für die einzelnen Schulen hat die Fachkonferenz Chemie für das Gymnasium SHS folgende Reihenfolge der inhaltlichen Schwerpunkte festgelegt:

1. Elektrochemie
2. Säuren, Basen und analytische Verfahren
3. Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe

Qualifikationsphase – 1:

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder / Schwerpunkte
Galvanische Zellen und Elektrolysen als Redoxreaktionen	- Inhaltsfeld: Elektrochemie - Schwerpunkte: Mobile Energiequellen Elektrochemische Gewinnung von Stoffen Quantitative Aspekte elektrochemischer Aspekte
Von der Taschenlampenbatterie zur Brennstoffzelle, von der Elektrolyse zur Galvanotechnik – Elektrochemie im Alltag	- Inhaltsfeld: Elektrochemie - Schwerpunkte: Mobile Energiequellen Elektrochemische Gewinnung von Stoffen Quantitative Aspekte elektrochemischer Aspekte
Korrosion vernichtet Werte - Entstehung von Korrosion und Korrosionsschutzmaßnahmen	- Inhaltsfeld: Elektrochemie - Schwerpunkte: Korrosion und Korrosionsschutz
Säuren und Basen in Alltagsprodukten – Starke und schwache Säuren und Basen	- Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren - Schwerpunkte: Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen
Säuren und Basen in Alltagsprodukten – Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen in Lebensmitteln	- Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren - Schwerpunkte: Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen durch Titration
Vom fossilen Rohstoff zum Anwendungsprodukt	- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe - Schwerpunkte: Organische Verbindungen und Reaktionswege Reaktionsabläufe

Qualifikationsphase – 2:

Unterrichtsvorhaben	Inhaltsfelder / Schwerpunkte
Vom fossilen Rohstoff zum Anwendungsprodukt	- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe - Schwerpunkte: Organische Verbindungen und Reaktionswege Reaktionsabläufe
Maßgeschneiderte Produkte aus Kunststoffen	- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe - Schwerpunkte: Organische Verbindungen und Reaktionswege Organische Werkstoffe Reaktionsabläufe
Benzol als unverzichtbarer Ausgangsstoff bei Synthesen	- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe - Schwerpunkte: Organische Verbindungen und Reaktionswege Reaktionsabläufe
Bunte Kleidung – Farbstoffe im Alltag	- Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe - Schwerpunkte: Farbstoffe und Farbigkeit Konzentrationsbestimmung durch Lichtabsorption

Kernlehrpläne Chemie

Kernlehrplan NRW Chemie für das Gymnasium – Sekundarstufe I:

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/lehrplaene_download/gymnasium_g8/gym8_chemie.pdf

Kernlehrplan NRW Chemie für das Gymnasium – Sekundarstufe II:

https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SII/ch/KLP_GOSt_Chemie.pdf

Grundlagen der Leistungsbewertung im Fach Chemie

Grundsätze und Formen der Leistungsbewertung

Bei der Leistungsbewertung wird auf die im Unterricht erworbenen Inhalte und Kompetenzen (siehe Kernlehrplan Chemie Sek. I, Richtlinien und Lehrpläne Chemie Sek. II, schulinterner Lehrplan) Bezug genommen.

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-si/gymnasium-g8/>

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-sii/gymnasiale-oberstufe/gymnasiale-oberstufe.html>

Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II

Grundlagen der Leistungsbewertungen sind in der Sekundarstufe II alle von der Schülerin bzw. dem Schüler im Beurteilungsbereich „Sonstige Leistungen im Unterricht“ und im Beurteilungsbereich „Schriftliche Arbeiten“ erbrachten Leistungen. Beiden Beurteilungsbereichen kommt der gleiche Stellenwert zu. Im Beurteilungsbereich „Sonstige Mitarbeit“ sind alle Leistungen zu werten, die eine Schülerin bzw. ein Schüler im Zusammenhang mit dem Unterricht mit Ausnahme der Klausuren und der Facharbeit (Q1) erbringt.

Formen und Bewertung von Klausuren

Inhalte

Die Inhalte orientieren sich an den Vorgaben der Richtlinien und Lehrpläne im Fach Chemie der Grund- und Leistungskurse. In der Einführungsphase sind zudem die schulinternen Absprachen und Vorgaben zu beachten und in der Qualifikationsphase sind die Vorgaben für das Zentralabitur zu berücksichtigen.

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

<http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-i/gymnasium-g8/chemie-g8/>

Anzahl und Dauer der Klausuren

Jahgangsstufe	Leistungskurs		Grundkurs	
	Anzahl	Dauer	Anzahl	Dauer
EF.1			1	2 U.-Std.
EF.2			1	2 U.-Std.
Q1.1	2	3 U.-Std.	2	2 U.-Std.
Q1.2	2	3 U.-Std.	2	2 U.-Std.
Q2.1	2	4 U.-Std.	2	3 U.-Std.
Q2.2	1	4.25 Zeitstunden	1 (nur 3. Abiturfach)	3 Zeitstunden

In der Q1.2 kann eine Klausur durch eine fachpraktische Arbeit ersetzt werden.