<u>Kernlernplan Q1 + Q2 - Grundkurs (Klasse 12 + 13)</u>

Grundlage:

http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-ii/gymnasiale-oberstufe/chemie/hinweise-und-beispiele/schulinterner-lehrplan/schulinterner-lehrplan.html

Q1 - Klasse 12:

Q1 - Klasse 12 (1. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben I:

Thema/Kontext: *Strom für Taschenlampe und Mobiltelefon*

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Systematisierung
- Vernetzung
- Wahrnehmung und Messung
- Untersuchungen und Experimente
- Modelle
- Recherche
- Entscheidungen treffen

Inhaltsfeld: Elektrochemie

Inhaltlicher Schwerpunkt:

• Mobile Energiequellen

Q1 - Klasse 12 (1. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben II:

Thema/Kontext: Von der Wasserelektrolyse zur Brennstoffzelle

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Auswahl
- Modelle
- Vernetzung
- Dokumentation
- Argumentation
- Kriterien wählen
- Werte und Normen

Inhaltsfeld: Elektrochemie

Inhaltlicher Schwerpunkt:

- Mobile Energiequellen
- Elektrochemische Gewinnung von Stoffen

Q1 - Klasse 12 (1./2. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben III:

Thema/Kontext: Korrosion vernichtet Werte

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Wiedergabe
- Systematisierung
- Modelle
- Entscheidungen treffen

Inhaltsfeld: Elektrochemie

Inhaltlicher Schwerpunkt:

Korrosion

Q1 - Klasse 12 (2. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben IV:

Thema/Kontext: Säuren und Basen in Alltagsprodukten: Konzentrationsbestimmungen von Essigsäure in Lebensmitteln

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Wiedergabe
- Wahrnehmung und Messung
- Untersuchungen und Experimente
- Auswertung
- Dokumentation
- Recherche

Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren

	Inhaltlicher Schwerpunkt:
	 Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen
Q1 - Klasse 12 (2. Halbjahr)	
Unterrichtsvorhaben V:	
Thema/Kontext: Säuren und Basen in Alltagsprodukten: Starke und schwache Säuren und Basen	
Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:	
AuswahlSystematisierungProbleme und FragestellungenKriterien wählen	
Inhaltsfeld: Säuren, Basen und analytische Verfahren	
Inhaltlicher Schwerpunkt:	
 Eigenschaften und Struktur von Säuren und Basen Konzentrationsbestimmungen von Säuren und Basen 	

Q2 - Klasse 13:

Q2 - Klasse 13 (1. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben I:

Thema/Kontext: Bunte Kleidung

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Wiedergabe
- Systematisierung
- Modelle
- Arbeits- und Denkweisen
- Präsentation
- Möglichkeiten und Grenzen

Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe

Inhaltlicher Schwerpunkt:

• Farbstoffe und Farbigkeit

Q2 - Klasse 13 (1. + 2. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben II:

Thema/Kontext: *Maßgeschneiderte Produkte* aus Kunststoffen

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Auswahl treffen
- Vernetzung
- Hypothesen
- Untersuchungen und Experimente
- Auswertung
- Präsentation
- Werte und Normen

Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe

Inhaltlicher Schwerpunkt:

- Organische Verbindungen und Reaktionswege
- Organische Werkstoffe

Q2 - Klasse 13 (2. Halbjahr)

Unterrichtsvorhaben III:

Thema/Kontext: Wenn das Erdöl zu Ende geht - alternative Werkstoffe

Schwerpunkte übergeordneter Kompetenzerwartungen:

- Vernetzung
- Probleme und Fragestellungen
- Untersuchungen und Experimente
- Präsentation
- Werte und Normen
- Möglichkeiten und Grenzen erkennen

Inhaltsfeld: Organische Produkte – Werkstoffe und Farbstoffe

Inhaltlicher Schwerpunkt:

 Organische Verbindungen und Reaktionswege