

# W – Seminar Chemie

## Elektrochemische Stromerzeugung

Lehrkraft: Rummel

Leitfach: Chemie

**Thema: Elektrochemische Stromerzeugung**

**Zielsetzung und Begründung des Themas:**

Die elektrochemische Stromerzeugung spielt im Alltag der Schüler eine überragende Rolle, da die meisten von ihnen verwendeten Geräte als Stromquelle Akkus oder Batterien besitzen. Auch bei der individuellen Mobilität gewinnt diese Art der Stromerzeugung oder Speicherung eine immer größere Bedeutung.

Halb-jahre	Monate	Tätigkeit der Schüler/-innen und der Lehrkraft	Geplante Formen der Leistungserhebung
11/1	Sept. – Dez.	Einführung in das Thema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Elektrochemie</li> <li>- Verschiedene Batterie- und Akkutypen</li> <li>- Brennstoffzellen</li> <li>- Ausblick</li> </ul>	<b>Kurzarbeit;</b>  <b>Unterrichtsbeiträge</b>

## W – Seminar Chemie

### Elektrochemische Stromerzeugung

	Jan. – Feb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in Recherchetechnik für Fachbibliotheken und andere Literaturquellen</li> <li>- Themenfindung:</li> <li>- Erstellung eines Exposés über die geplante Arbeit; individuelle Beratungsgespräche</li> <li>- Erstellung eines Arbeits- und Zeitplanes</li> </ul>	
11/2	März – April	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorstellung der Exposés</li> <li>- Aufzeigen der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Themen</li> </ul>	Exposé
	Mai – Juli	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwischenberichte</li> <li>- Erstellung eines ausführlichen Gliederungsentwurfs</li> <li>- Kurzreferate über den bisherigen Stand der jeweiligen Arbeit</li> </ul>	Kurzreferat
12/1	Sept. – Nov.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schreiben der Arbeit</li> <li>- Besprechungen</li> </ul>	Schriftliche Seminararbeit
	Dez. – Feb.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellen und Vorstellen der Abschlusspräsentationen</li> </ul>	Präsentation

**Mögliche Themen für Seminararbeiten:**

- **Verschiedene Arten von Brennstoffzellen**
- **Lithium – Akkus bzw. Batterien**
- **Neue Entwicklungen in der Akku bzw. Batterie - Technik**