

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Modulbezeichnung | | Kurzbezeichnung |
| Elektrochemische Energiespeicher und -wandler | | o8-EEW-092-m01 |
| Modulverantwortung | | anbietende Einrichtung |
| Inhaber/-in des Lehrstuhls für Chemische Technologie der Materialsynthese | | Institut für Funktionsmaterialien und Biofabrikation |
| ECTS | Bewertungsart | zuvor bestandene Module |
| 5 | numerische Notenvergabe | -- |
| Moduldauer | Niveau | weitere Voraussetzungen |
| 1 Semester | weiterführend | -- |
| Inhalte | | |
| Chemie und Anwendungen von: Batteriesystemen (wässrige und nichtwässrige Systeme wie Blei-, Nickel-Cadmium- und Nickelmetallhydrid-, Natrium-Schwefel-, Natrium-Nickelchlorid, Lithium-Ionen- Akkus), elektrochemischen Doppelschichtkondensatoren, Redox-Flow-Batterie, Brennstoffzellen- systemen (AFC, PEMFC, DMFC, PAFC, SOFC), Solarzellen (Si, CIS, CIGS, GaAs, organische und Farbstoffsolarzelle), Thermoelektrika. | | |
| Qualifikationsziele / Kompetenzen | | |
| Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse auf dem Gebiet der elektrochemischen Energiespeicherung und - wandlung und kann diese auf wissenschaftliche Fragestellungen anwenden. | | |
| Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) | | |
| V + P + E (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) | | |
| Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) | | |
| Klausur (90 Min.) und Praktikumsbericht (ca. 5 S.) | | |
| Platzvergabe | | |
| -- | | |
| weitere Angaben | | |
| -- | | |
| Arbeitsaufwand | | |
| -- | | |
| Bezug zur LPO I | | |
| -- | | |
| Verwendung des Moduls in Studienfächern | | |
| Master (1 Hauptfach) Technologie der Funktionswerkstoffe (2009) | | |