

| | | |
|---|-------------------------|--|
| Modulbezeichnung | | Kurzbezeichnung |
| Materialwissenschaften 1 (Einführung in die Grundlagen) | | o8-FU-MaWi1-152-mo1 |
| 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 | grundständig | -- |
| Inhalte | | |
| Fehlerrechnung, Verfahrenstechnik: Mischen, Zerkleinern, Agglomerieren, Trennen, Trocknen, Fördern. Vakuum- technik, Beschichtungsverfahren, Sintern | | |
| Qualifikationsziele / Kompetenzen | | |
| Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über diverse Verfahren aus verschiedenen Bereichen der chemischen Verfahrenstechnik, kann für eine gegebene Zielsetzung Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ver- fahren gegeneinander abwägen und Wege zur Herstellung, Verarbeitung oder Aufbereitung von Materialien vor- schlagen. Darüber hinaus sind sie sicher im Umgang mit Messdaten sowie statistischen und systematischen Fehlern und besitzt weitreichende Kenntnisse über Nomenklatur, Bedeutung und praktische Bestimmung ver- schiedener eigenschaftsbestimmender Größen von Materialien. | | |
| Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) | | |
| V (3) + Ü (1) | | |
| Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) | | |
| a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch | | |
| Platzvergabe | | |
| -- | | |
| weitere Angaben | | |
| -- | | |
| Arbeitsaufwand | | |
| 150 h | | |
| Bezug zur LPO I | | |
| -- | | |
| Verwendung des Moduls in Studienfächern | | |
| Bachelor (1 Hauptfach) Nanostrukturtechnik (2015) Bachelor (1 Hauptfach) Funktionswerkstoffe (2015) Master (1 Hauptfach) Chemie (2016) LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016) Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016) Master (1 Hauptfach) Chemie (2018) LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020) Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020) Bachelor (1 Hauptfach) Nanostrukturtechnik (2020) | | |