

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Biomaterialien (Vorlesung und Praktikum/Seminar)		03-FU-BM-152-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Funktionswerkstoffe der Medizin und Zahnheilkunde		Medizinische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
7	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	--
Inhalte		
Grundlagen und spezifisches Wissen über Biomaterialien der Gruppen Metalle, Keramiken und Polymere mit Oberflächenmodifikation und Charakterisierung. Hierbei werden sowohl Herstellung als auch Anwendungsbeispiele dargestellt. Weiterhin Vermittlung der Grundlagen zu modernen Ansätzen der Biomaterialforschung inkl. Hydrogele, Additiver Fertigungsverfahren, 3D Zellträger und Materialien für die Gewebezücht.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse im Bereich der Biomaterialien, deren Anwendung in der Klinik sowie Methoden der Biomaterialherstellung.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + P (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Prüfung und b) Vortestate/Nachtstate (Prüfungsgespräche jeweils ca. 15 Min., Protokoll jeweils ca. 5-10 S.) und Bewertung der praktischen Leistungen (2-4 Stichproben) Prüfungsturnus: jährlich, SS Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
210 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Funktionswerkstoffe (2015) Bachelor (1 Hauptfach) Funktionswerkstoffe (2021)		