

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Einführung in die Differentialgeometrie für Lehramt Gymnasium		10-M-DGEL-191-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	--
Inhalte		
Kurven in euklidischen Räumen, Krümmung, Frenet-Gleichungen, lokale Klassifikation; Untermannigfaltigkeiten (insbes. Hyperflächen) in euklidischen Räumen, Krümmung von Hyperflächen, Geodätische, Isometrien, Hauptsatz der lokalen Flächentheorie, spezielle Flächenklassen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Grundbegriffe der Differentialgeometrie. Er/Sie kennt die zentralen Konzepte in diesem Bereich und kann die grundlegenden Beweismethoden selbstständig anwenden.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + Ü (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.), oder b) Mündliche Einzelprüfung (15-30 Min.), oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 TN, je 10-15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch Prüfungsturnus: Im Semester der Lehrveranstaltung und im Folgesemester Bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
§ 73 I Nr. 4		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2019) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2023)		