

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Elementare Geometrie für Lehramt Gymnasium		10-M-EGEL-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		
<p>Grundlegende Themenbereiche der elementaren und euklidischen Geometrie: axiomatischer Aufbau der euklidischen Geometrie mit Diskussion, Kongruenzgeometrie, Abbildungsgeometrie, Ähnlichkeitsgeometrie, Grundlagen der analytischen Geometrie, elementargeometrische Konstruktionen mit Zirkel und Lineal. Ausgewählte Inhalte zu zeichnerischen Darstellungen. Ausgewählte Kapitel zur Affinen und/oder Projektiven Geometrie.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Der/Die Studierende hat vertiefte Kenntnisse in Denk- und Arbeitsweisen der Mathematik sowie mathematische Beweisverfahren, sodass geometrische Grundbegriffe beherrscht und die gegenseitige Befruchtung von intuitiver Anschauung und strenger Beweisführung erkannt wird. Er/Sie kann diese Kenntnisse auf elementare Problemstellungen in anderen Bereichen der Mathematik anwenden. Die Studierenden steigern ihr geometrisches Vorstellungsvermögen und lernen den Gebrauch von Neuen Medien implizit kennen.</p>		
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)		
<p>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 Bonusfähig</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Bezug zur LPO I		
§ 73 I Nr. 4		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2019)		