

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Grundlagen der Differentialgleichungen		10-M-GRDG-152-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	--
Inhalte		
Beispiele und Erscheinungsformen gewöhnlicher Differentialgleichungen, Existenz- und Eindeigkeitssätze (Picard-Lindelöf, Peano), Systeme linearer Differentialgleichungen, Anwendungen und Beispiele.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende weiß um Methoden und Konzepte gewöhnlicher Differentialgleichungen. Er/Sie kann zentrale Beweismethoden nachvollziehen, einfache mathematische Argumente ausführen und diese schriftlich darstellen. Er/Sie kann grundlegende mathematische Aufgabenstellungen analysieren und erlernte Methoden der gewöhnlichen Differentialgleichungen zur Lösung einsetzen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + Ü (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60-90 Min.) Klausur kann nach Ankündigung des Dozenten bzw. der Dozentin zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15. Min. je TN) ersetzt werden. bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Bezug zur LPO I		
§ 51 I Nr. 1		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))		
JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 08.01.2023 • Moduldatensatz 120816		