

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Mikrobiologie 2		07-GHR-MIBI2-092-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Mikrobiologie		Fakultät für Biologie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
2	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme an Übungen, Seminaren und Praktika (max. einmaliges unentschuldigtes Fehlen und einmaliges entschuldigtes Fehlen aus wichtigem Grund bei wöchentlichen Veranstaltungen, einmaliges unentschuldigtes Fehlen bei 14-tägigen Veranstaltungen) und Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben (Umfang wie zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben). Voraussetzung für die erfolgreiche Prüfungsanmeldung ist das Erbringen folgender Vorleistungen: Protokolle (10-15 S.).
<b>Inhalte</b>		
Die Studierenden vertiefen Aspekte aus dem Modul "Die prokaryotische Zelle" aus dem ersten Semester. Sie lernen Grundlagen der Stoffwechselphysiologie von Bakterien kennen und wie man an Hand von solchen Stoffwechsellleistungen verschiedene Bakterien unterscheiden kann. Die Einteilung der Bakterien in die Abteilungen Archae und Eubakterien wird an Hand von entsprechenden Merkmalen gefestigt. Ferner wird auf die Nutzung von Mikroorganismen für Industrie und Technologie eingegangen, aber auch auf die pathogenen Eigenschaften einiger Arten sowie den von ihnen ausgelösten Krankheiten.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Die Studierenden sollen nach dem Absolvieren dieses Moduls - häufig angewendete Methoden in einem mikrobiologischen Labor kennen und durchführen können, - den Unterschied zwischen gram-negativen und gram-positiven Bakterien kennen, - die verschiedenen Abteilungen des Reiches der Bakterien und einige wichtige Vertreter benennen können, - Stoffwechsellleistungen von Bakterien benennen können, - Methoden zur Differenzierung von Bakterien nach diesen Stoffwechsellleistungen kennen, - die Bedeutung von Bakterien für die Stoffkreisläufe in der Umwelt kennen, - industrielle Prozesse mit Beteiligung von Mikroorganismen und deren Produkten kennen, - das Krankheitspotential von Bakterien einschätzen können.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
Ü + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 30 Min.)		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
--		
<b>Lehrturnus</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 41 (1) 3. "Genetik oder Mikrobiologie"		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Biologie (2009)		



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2009)  
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2013)