

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Mikrobiologie - GMR		07-GMR-MIBI-152-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>
4	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Die Studierenden vertiefen Aspekte aus dem Teilbereich "Die prokaryotische Zelle" aus dem ersten Semester. Sie lernen Grundlagen der Stoffwechselphysiologie von Bakterien kennen und wie man an Hand von solchen Stoffwechselleistungen 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.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Die Studierenden sollen nach dem Absolvieren dieses Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• häufig angewendete Methoden in einem mikrobiologischen Labor kennen und durchführen können</li> <li>• den Unterschied zwischen gram-negativen und gram-positiven Bakterien kennen</li> <li>• die verschiedenen Abteilungen des Reiches der Bakterien und einige wichtige Vertreter benennen können</li> <li>• Stoffwechselleistungen von Bakterien benennen können</li> <li>• Methoden zur Differenzierung von Bakterien nach diesen Stoffwechselleistungen kennen</li> <li>• Die Bedeutung von Bakterien für die Stoffkreisläufe in der Umwelt kennen</li> <li>• Industrielle Prozesse mit Beteiligung von Mikroorganismen und deren Produkte bekannt sein</li> <li>• Das Krankheitspotential von Bakterien einschätzen können.</li> </ul>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
Ü (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60 Min.) bonusfähig		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
120 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 41 I Nr. 2 (2 LP), § 41 I Nr. 3 (2 LP)		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
<p>Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie (2015)  Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2015)  Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2015)  Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))</p>		