

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Grundlagen der Mikrobiologie für das Lehramt Gymnasium		07-GY-MIB1-092-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Studiendekan/-in Biologie		Fakultät für Biologie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
4	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.
Inhalte		
<p>Das Modul thematisiert den Aufbau einer prokaryotischen Zelle mit ihren einzelnen Bestandteilen in der Ultrastruktur und deren Funktionen sowie die physiologischen Leistungen dieser Organismengruppe. Ferner werden Besonderheiten der Prokaryoten und Unterschiede zur eukaryotischen Zelle erläutert. In praktischen Übungen lernen die Studierenden wichtige Vertreter des Reiches der Bakterien kennen und lernen morphologische Kriterien zur Unterscheidung von Bakterien sowie deren Quantifizierung kennen; weitere physiologische Versuche runden die Veranstaltungsreihe ab.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Kenntnisse über den grundlegenden Aufbau einer prokaryotischen Zelle. Unterscheidung zwischen pro- und eukaryotischen Zellen. Kenntnisse über die Besonderheiten der intrazellulären Ausstattung von Prokaryoten. Kenntnis wichtiger Vertreter der Prokaryoten. Fähigkeit zur Einteilung von Prokaryoten an Hand ihres Aussehens unter dem Mikroskop. Kenntnis über das Wachstum einer Bakterienkolonie. Grundlegende biochemische Kenntnisse über Stoffwechselwege von Bakterien. Fähigkeit zur Ausführung biochemischer Grundtechniken im Labor.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
<p>Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 07-LA-MIB1-1-092: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) • 07-GY-MIB1-2-092: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) 		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.</p> <p>Teilmodulprüfung zu 07-LA-MIB1-1-092: Einführung in die Mikrobiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden • Protokolle (10-15 S.) • Weitere Voraussetzungen: 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.). <p>Teilmodulprüfung zu 07-GY-MIB1-2-092: Grundlagen der Physiologie von Prokaryoten</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe • Klausur (30-60 Min.) • Weitere Voraussetzungen: 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.). 		

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Bezug zur LPO I

§ 41 (1) 3. "Genetik oder Mikrobiologie"

§ 61 (1) 3. Biologie "Genetik und Mikrobiologie"

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2009)