

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Die Zelle		07-1A1ZE-262-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Pflanzenphysiologie und Biophysik		Fakultät für Biologie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	grundständig	Vorleistung: Übungsaufgaben; die Zulassung zur Prüfung (NUM) erfolgt nicht automatisch durch Anmeldung, Voraussetzung für die Zulassung an der Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (mindestens 80% Anwesenheit) und das Bestehen dort gestellter Übungsaufgaben im Umfang von ca. 25-30 Std. (B/NB).
Inhalte		
Im Rahmen der Veranstaltungsreihe werden zunächst die elementaren Bausteine und biologischen Stoffklassen des Lebens vorgestellt. Darauf aufbauend wird die Zelle, die kleinste Einheit des Lebens, ausgehend von ihrem makroskopischen bis hin zu ihrem mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Es werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen prokaryotischer, tierischer und pflanzlicher Organismen vermittelt. Dabei werden Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) in den physiologischen Kontext gestellt. Die Modulinhale sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden haben folgende Qualifikationen erworben:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kenntnisse über den grundlegenden Aufbau einer prokaryotischen und eukaryotischen Zelle und ihrer (biologischen) Makromoleküle.</li> <li>Kenntnisse über die Besonderheiten der intra- und extrazellulären Ausstattung von Prokaryoten, tierischen und pflanzlichen Zellen.</li> <li>Fähigkeit, Evolution als treibende Kraft der stammesgeschichtlichen Entwicklung von Lebewesen zu erkennen.</li> <li>Kenntnis der Organisationsmerkmale von Hauptvertretern bei Prokaryoten, Tieren und Pflanzen.</li> <li>Kenntnisse über den Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops.</li> <li>Grundlagenkenntnisse in der Interpretation makroskopischer und histologischer Präparate mittels Lichtmikroskopie.</li> <li>Grundkenntnis präparativer Techniken.</li> </ul>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (1,5) + Ü (3,5)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 60 Min.) bonusfähig		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		

**Lehrtturnus**

k. A.

**Bezug zur LPO I**

--

**Verwendung des Moduls in Studienfächern**

keinem Studiengang zugeordnet