

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Neuroentwicklungsbiologie und Chronobiologie		07-MS1NEC-152-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Neurobiologie und Genetik		Fakultät für Biologie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
<p>Überblick über Innere Uhren bei Einzellern, Pilzen, Pflanzen und Tieren mit Schwerpunkt auf der neuronalen Organisation der Uhr im Gehirn von Säugern und Insekten. Es werden die biologischen Aufgaben Innerer Uhren erläutert, ihre Funktionsweise auf molekularer, zellulärer und organismischer Ebene abgehandelt, sowie ihre Anpassung an den 24-Stunden Tag mit unterschiedlicher Tageslänge erklärt. Auch angewandte Aspekte wie Schichtarbeit und Jetlag kommen zur Sprache. Grundlagen der molekularen Neuroentwicklungsbiologie. Schwerpunkte sind die Etablierung des Neuroektoderms, Musterbildung und regionale Unterteilung, Neuronale Vorläuferzellen, Zellwachstum, Differenzierung von Neuronen, axonale Wegfindung, neuronale Verschaltung.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden erwerben sich die Grundlagen der Chronobiologie und Neuroentwicklungsbiologie und erhalten Einblick in den aktuellen Forschungsstand.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + S (1) Veranstaltungssprache: Englisch		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>a) Klausur (ca. 30-60 Min., auch Multiple Choice) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
300 h		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
<p>Master (1 Hauptfach) Biologie (2015) Master (1 Hauptfach) FOKUS Life Sciences (2015) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2016) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2017) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2018) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2021) Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2023)</p>		