

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Anpassungsbiologie der Pflanzen		07-MS31PLA-242-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Ökophysiologie der Pflanzen (Botanik II)		Fakultät für Biologie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
<p>Das Modul umfasst vier Teilgebiete mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Die Studierenden nehmen aktiv an den Veranstaltungen zu allen vier Teilgebieten teil.</p> <p>I) Vorbesprechung und Einführung: In der Vorbesprechung werden die Seminarthemen (s. Teilgebiet IV) vergeben sowie die Termine für zwei Exkursionen (s. Teilgebiet III) und die Prüfung festgelegt. In den zwei folgenden Vorlesungsstunden werden allgemeine Konzepte der Pflanzenökologie vorgestellt.</p> <p>II) Das zweite Teilgebiet stellt molekulare Aspekte der Pflanzenökologie vor. Behandelt werden z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • die genetischen Grundlagen natürlicher Variation, • die physikalische-chemischen Grundlagen der Interaktionen von Pflanzenoberflächen mit der Umwelt, • die physiologischen Aspekte der Interaktionen von Pflanzen mit Pilzen und Bakterien, • die molekulare Regulation von Wurzel-Endosymbiosen bei Pflanzen, • die genetischen und physiologischen Grundlagen der Stickstoffassimilation. <p>III) Das dritte Teilgebiet umfasst Vorlesungen zu den Beziehungen zwischen Klima, Boden und Vegetation. Zusätzlich werden im Rahmen von zwei Exkursionen ausgewählte Pflanzengesellschaften im Freiland vorgestellt.</p> <p>IV) Im vierten Abschnitt werden die Studierenden in einem Literaturseminar jeweils eine wissenschaftliche Publikation präsentieren (ca. 20-minütiger Vortrag). An der anschließenden Diskussion sollen sich alle Studierenden aktiv beteiligen.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Die Studierenden sollen ein vertieftes Verständnis für molekulare Regulationsmechanismen pflanzlicher Anpassungsleistungen und deren Bedeutung für Interaktionen von Pflanzen mit biotischen und abiotischen Umweltfaktoren gewinnen. Sie sollen Anpassungsstrategien von Pflanzen sowohl auf molekularer als auch auf makroskopischer Ebene erkennen und benennen können. Die Bedeutung pflanzlicher Anpassungen soll interpretiert und im Rahmen des wissenschaftlichen Kenntnisstandes sowie mit Hinblick auf den aktuellen klimatischen Wandel kritisch diskutiert werden können.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + S (1) Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder 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.) Prüfungsart, -dauer und -umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		



Arbeitsaufwand

300 h

Lehrturnus

Lehrturnus: Sommersemester

Bezug zur LPO I

--

Verwendung des Moduls in Studienfächern
--

Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2024)
