

Modulhandbuch Affine Module – Institut für Biologie

Affines Modul – Institut für Biologie – Ökologie von Pflanze und Boden

Modul: Ökologie von Pflanze und Boden			
Qualifikationsziele:			
Das Modul vermittelt den Studierenden ein breites Spektrum von Kenntnissen über die Ökologie der Pflanzen und des Bodens (und den darin lebenden Organismen), insbesondere über Wechselwirkungen zwischen diesen Ökosystemkomponenten. Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden das erforderliche Wissen um Fachliteratur auf diesem Gebiet einzuordnen und zu verstehen, sowie einen Überblick über Forschungsansätze und Methoden.			
Inhalte:			
<p><i>Vorlesung</i> "Ökologie des Bodens / Soil ecology": Die Ökologie des Bodens wird in ihrer Breite vorgestellt, unterteilt in Organismengruppen (inklusive Pflanzenwurzeln, Mikroorganismen, Bodentiere) und Prozesse, nach einer allgemeinen Beschreibung der Besonderheiten des Lebensraums Boden. Dabei steht die Pflanzen-Boden Interaktion (inkl. Feedback) im Vordergrund. Beispiele aus der Anwendung (restoration ecology, sustainable agriculture, toxicology) werden auch gegeben.</p> <p><i>Seminar</i> "Pflanze-Boden-Mikroorganismen Interaktionen / Plant-Soil-Microbe Interactions": Im Seminar werden intensiv aktuelle Themen in der Pflanzen- und Boden-Ökologie behandelt, mit einem Schwerpunkt auf Mykorrhizaforschung, die nur aus der Interaktion von Pflanze, Pilzgemeinschaft und Boden zu verstehen ist. Von Studierenden und Mitarbeitern der Arbeitsgruppe werden klassische und neue Veröffentlichungen (ausschliesslich englischsprachige Fachliteratur) zu Methoden und Entwicklungen vorgestellt und diskutiert.</p>			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	3		Präsenzstudium: 90
Seminar	3	Präsentation / Referat	Vor- und Nachbereitung: 30
			Prüfungsvorbereitung und –bearbeitung: 30
Veranstaltungssprache: Deutsch oder Englisch			
Arbeitszeitaufwand in Stunden insgesamt: 150			
Dauer des Moduls: Ein Semester			
Häufigkeit des Angebots: alle 2 Semester			
Verwendbarkeit: -			

Modul: Ökologie von Pflanze und Boden		
Zugangsvoraussetzungen: Module: Grundlagen der Biologie, Botanik, Allgemeine Naturwissenschaftliche Grundlagen: Chemie		
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme
Vorlesung	Klausur (Bearbeitungsdauer 90 Minuten)	wird empfohlen
Seminar		ja
Leistungspunkte: 5 LP		