

Phylogenetics for the Life Sciences

Modulvariante zu: Aktuelle Themen der Biodiversität, Evolution und Ökologie

Titel: Phylogenetics for the Life Sciences				
Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie				
Modulverantwortliche/r: AG McMahon				
Zugangsvoraussetzungen: keine				
Qualifikationsziele: After this module, students will possess in depth knowledge about the underlying principles of phylogenetics, in addition to hands-on practical experience of how to exploit phylogenetic techniques to address a wide variety of evolutionary problems.				
Inhalte: A detailed insight into phylogenetic theory and methodology, including practical experience with computers to study real phylogenetic data. The power of DNA-sequence based approaches will be learnt via student-led research projects. Students will gain valuable insight into current topics, methodologies and the broad applications of phylogenetics in biology. Students will need to bring a personal laptop to conduct analyses and required software will be installed during the course.				
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)	
Vorlesung	2	–	Präsenzzeit V	30
			Vor- und Nachbereitung V	30
Seminar/Übung	1	Vorbereitung wissenschaftlicher Arbeiten zum Vortrag, Beteiligung an Diskussion und Fragestunde	Präsenzzeit S	15
			Vor- und Nachbereitung S	15
			Prüfungsvorbereitung und Prüfung	60
Modulprüfung		Klausur (60 Minuten), die Klausur kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden, oder schriftliche Dokumentation der Forschungsergebnisse (ca. 10 Seiten) oder Prüfungskolloquium (ca. 20 Minuten)		
Veranstaltungssprache		Englisch		
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme		Übung: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen		
Arbeitsaufwand insgesamt		150 Stunden	5 LP	
Dauer des Moduls		ein Semester		
Häufigkeit des Angebots		unregelmäßig		
Verwendbarkeit		Siehe Tabelle		

In folgenden Schwerpunkten verwendbar (Entscheid vom Prüfungsausschuss:

a	b	c	d	e	f
x				x	

a: Biologie; b: Mikrobiologie; c: Molekular- und Zellbiologie; d: Neurobiologie und Verhalten; e: Biodiversität, Evolution und Ökologie; f: Pflanzenwissenschaften