

Modul 39: Vertiefte Molekular- und Zellbiologie			
Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie			
Modulverantwortliche/r: Dozentinnen und Dozenten des Moduls			
Zugangsvoraussetzungen: keine			
Qualifikationsziele: Nach Besuch des Moduls besitzen die Studentinnen und Studenten vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse über die Molekular- und Zellbiologie der Eukaryoten. Sie sind in der Lage, eigenständig Versuche zur Klärung wissenschaftliche Fragestellungen in der Molekular- und Zellbiologie zu konzipieren und durchzuführen. Sie können die Ergebnisse wissenschaftlich korrekt dokumentieren, interpretieren, im Kontext des aktuellen Stands der Forschung diskutieren und fachgerecht präsentieren.			
Inhalte: Das Modul behandelt generelle und spezielle Fragestellungen und Methoden der Molekular- und Zellbiologie von Pflanzen, Tieren, Pilzen oder anderen Eukaryoten. Im Übungsteil werden moderne molekularbiologische und zellbiologische Versuchsmethoden erlernt und unter Anleitung eigenständig angewandt.			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	2	–	Präsenzzeit V Vor- und Nachbereitung V Präsenzzeit S Vor- und Nachbereitung S
Seminar	1	Vortrag und Diskussion	Präsenzzeit sP Vor- und Nachbereitung sP
sicherheitsrelevantes Praktikum	5	Durchführung und Protokollierung von Laborversuchen	Prüfungsvorbereitung und Prüfung
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	Deutsch und Englisch		
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme	Seminar und sicherheitsrelevantes Praktikum: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen		
Arbeitsaufwand insgesamt	300 Stunden		10 LP
Dauer des Moduls	ein Semester		
Häufigkeit des Angebots	unregelmäßig		
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Biologie (a) und Masterstudiengang Biologie mit der Spezialisierung c)		