4. Bereich Projektarbeit

Modul: Projektarbeit

Hochschule/Fachbereich/Lehreinheit: Freie Universität Berlin/Biologie, Chemie, Pharmazie/Biologie

Modulverantwortliche/r: Dozierende des Moduls

Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreiche Absolvierung der Module "Basismodul: Zoologie und Evolution", "Basismodul: Biochemie und Mikrobiologie", "Basismodul: Botanik und Biodiversität", "Basismodul: Genetik und Zellbiologie", "Basismodul: Ökologie", "Basismodul: Neurobiologie und Verhalten" und eines Vertiefungsmoduls

Qualifikationsziele:

Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Projekte weitgehend selbstständig in den angebotenen Fachgebieten der Biologie von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen zu planen und umzusetzen. Darüber hinaus besitzen die Studierenden die Kompetenz, Forschungsergebnisse und Techniken in die Planung eigener Projekte einzubringen. Die Studierenden können erlerntes Wissen aus dem Selbststudium zur Analyse, Synthese und Beurteilung von Ergebnissen anwenden. Die Studierenden können Forschungsergebnisse wissenschaftlich darstellen, präsentieren und fachbezogen diskutieren.

Inhalte:

Vertiefte wissenschaftliche Erkenntnisse und neue methodische Entwicklungen aus den gewählten Themenkomplexen. Je nach Wahl für die angebotenen Fachgebiete von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen. Die Studierenden des Praktikums bearbeiten unter individueller Betreuung eigene Forschungsprojekte im gewählten Fachgebiet einzeln oder in Kleingruppen. Die Schwerpunkte liegen auf der angeleiteten Erstellung und Ausführung eines Versuchsplans, der Führung eines wissenschaftlichen Protokolls und dem Erlernen aktueller Arbeitsmethoden in Theorie und Praxis.

Planung von wissenschaftlichen Experimenten und weiterführenden Strategien zur Untersuchung von biologischen oder methodischen Fragestellungen; wissenschaftliche Protokollführung; Analyse, Interpretation und Diskussion der Ergebnisse der eigenen Versuche; Konzeption einer Masterarbeit; Präsentation eines wissenschaftlichen Forschungsprojekts im Rahmen eines Vortrags und der Verteidigung der Ergebnisse und Interpretationen vor einem Auditorium.

Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochen- stunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)		
Projektmodul	10	Vortrag zum Thema, Durch- führung und Protokollierung von Laborversuchen, Dis- kussion der Ergebnisse	Präsenzzeit Vor- und Nachbereitung		150 240
Modulprüfung:		Keine			
Modulsprache:		Deutsch und/oder Englisch			
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme:		Ja			
Arbeitsaufwand insgesamt:		390 Stunden		13 LP	
Dauer des Moduls:		Ein Semester			
Häufigkeit des Angebots:		Jedes Semester, auch in der vorlesungsfreien Zeit			
Verwendbarkeit:		Bachelorstudiengang Biologie			