

Faszination Biochemie				Stand: 20.5.2016		
ECTS-Punkte	Arbeitsaufwand [h]	Dauer	Turnus	Studiensemester		
8	240	6 Wochen	WiSe	5		
Lehrveranstaltungen		Typ	Umfang [SWS]	Präsenz [h]	Eigenstud. [h]	Gruppengr.
Recherche und Planung		V	1	15	15	15
Projekt		S	1	15	45	15
Praktikum		PExp	4	60	90	15
Modulverantwortlicher		Dr. S. Smits				
Beteiligte Dozenten		S. Smits, L. Schmitt, V. Urlacher				
Sprache		Deutsch				
Verwendbarkeit des Moduls		Studiengang			Modus	
		B. Sc. Biochemie			Wahlpflicht	
Lernziele und Kompetenzen						
Grundsätzliche Fähigkeit zur Planung und Durchführung eines biochemischen Forschungsprojekts einschließlich Literaturrecherche, Projektplanung, experimentelle Ausführung und mündlicher und schriftlicher Präsentation						
Inhalte						
<p><b>Vorlesung:</b> Publizieren in biochemischen Fachzeitschriften, Literaturdatenbanken, Recherchestrategien; Planung von Experimenten; Experimentelle Systeme im Institut für Biochemie: Laccasen, Nisin-System, ABC-Transporter.</p> <p><b>Seminar:</b> Vertiefender Vortrag der Teilnehmer zur Bearbeitung einer biochemischen Fragestellung zu den experimentellen Systemen im Institut für Biochemie unter Nutzung von Originalarbeiten.</p> <p><b>Praktikum:</b> Umsetzung der geplanten Experimente nach Vorgaben der Teilnehmer; Zusammenfassung der Ergebnisse in einem Manuskript nach JBC-Format.</p>						
Teilnahmevoraussetzungen		Keine				
Prüfungsvoraussetzungen		Aktive und regelmäßige Teilnahme am Praktikum				
Prüfung und Bewertung		Prüfungsform	Dauer [min]	Gewichtung in Modulnote		
		Projektvorschlag (Vortrag)	20	50%		
		Manuskript	-	50%		
Gewichtung in Gesamtnote		gewichtet mit 8 von ca. 170 benoteten LP (ca. 5%)				
Webseite		<a href="http://www.biochemistry1.hhu.de/lehre.html">www.biochemistry1.hhu.de/lehre.html</a>				
Literatur		Pollegioni, Tonin, Rosini: Lignin-degrading enzymes Draper, Cotter, Hill, Ross: Lantibiotic Resistance Vetter, Wittinghofer: Nucleoside triphosphate-binding proteins: different scaffolds to achieve phosphoryltransfer				