

Wahlpflichtmodule

Im Bachelorstudiengang Chemie sind zwei Wahlpflichtmodule mit einem Umfang von insgesamt 15 CP zu absolvieren, wobei in jedem Modul mindestens 5 CP zu erbringen sind. Nur die für die CP notwendigen Lehrveranstaltungen müssen besucht werden. Gemäß § 18 gelten die Leistungsnachweise für eines der beiden Wahlpflichtmodule als Prüfungsleistung, die für das andere Wahlpflichtmodul als Studienleistung.

Die Wahlpflichtmodule sind nach den einschlägigen Ordnungen, insbesondere den Modulbeschreibungen, des anbietenden Fachbereichs in ihrer jeweils gültigen Fassung zu erbringen. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind im Prüfungsamt des Fachbereichs Biochemie, Chemie und Pharmazie erhältlich.

Biochemie A		Wahlpflichtmodul			
Inhalte: DNA (Struktur, Organisation und genetische Stabilität); molekulare Vorgänge bei Replikation, Transkription (mit Splicen und Editieren) und Translation, jeweils auf der Ebene von Pro- und Eukaryonten; Protein Targeting und Vesikeltransport; Regulationsmechanismen der Genexpression; Epigenetik; virale Expressionsstrategien am Beispiel von Bakteriophagen und Retroviren; molekularbiologische Methoden: DNA-Sequenzierung, Hybridisierung und Diagnostik; PCR; Rekombination; Mutagenese					
Qualifikationsziele und Kompetenzen: Die Studierenden entwickeln ein grundlegendes Verständnis der viralen und bakteriellen Genome, der eukaryontischen Chromosomenstrukturen sowie der Mechanismen der Genexpression und erhalten einen Einblick in methodische Ansätze der modernen Molekularbiologie.					
Angebotszyklus:	einmal pro Jahr (im Wintersemester)				
Dauer des Moduls:	1 Semester				
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine				
Organisatorisches:					
Studiennachweise (Teilnahme- / Leistungsnachweise):	keine				
Modulabschlussprüfung / Prüfungsform:	Klausur				
Voraussetzung für die Vergabe der CP:	bestandene Modulabschlussprüfung				
Herkunft des Moduls:	Bachelorstudiengang Biochemie				
Lehrveranstaltungen	Typ	SWS	Semester / CP		
			1	2	3 – 6
DNA und Genexpression	V	4			7