

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Organische Chemie 3 & 4		o8-OC3+4-152-m01
Modulverantwortung		 anbietende Einrichtung
Inhaber/-in der Professur für Organische Chemie		Institut für Organische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
13	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
2 Semester	grundständig	--
Inhalte		
Das Modul behandelt im Schwerpunkt polare Umlagerungen, Olefinierungsreaktionen, perizyklische Reaktionen, Carbene, Nitrile und Radikale. Im Modul werden Grundkenntnisse der stereoselektiven Synthese, asymmetrischen Katalyse, Organometallchemie und Retrosynthese vermittelt. Als weitere Schwerpunkte werden Heterocyclen, Farbstoffe, Naturstoffe, Biopolymere und Schutzgruppentechniken behandelt.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, Olefinierungsreaktionen zu formulieren. Er/Sie kann stereoselektive Synthesen und asymmetrische Katalysen entwickeln. Er/Sie kann organometallchemische Reaktionen darstellen. Der/Die Studierende kann ein Molekül retrosynthetisch analysieren. Er/Sie können wichtige Heteroaromaten benennen und deren Reaktionen und Synthesen formulieren. Er/Sie ist in der Lage, Farbstoffe zu charakterisieren und kategorisieren. Der/Die Studierende kann den Aufbau und die selektive Synthese von Proteinen beschreiben. Zudem kann er/sie die Struktur von DNA, Kohlenhydraten, Fetten, Terpenen und Steroiden darstellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (2) + V (2) + Ü (2) + S (1)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
390 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2015) Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2017)		