

Modulbezeichnung	Organische Chemie I	
Semester	2	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Allgemeine Chemie	
Verwendbarkeit	BaBTBI, BaCTUT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 3 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	R. Pfitzner	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die in der organischen Chemie verwendeten Formeltypen und wissen wie diese bestimmt werden. Sie können organische-chemische Verbindungen nach funktionellen Gruppen klassifizieren. Die Grundlagen der Bindungstheorie sind bekannt. Isomerietypen können erkannt werden. Chemische Reaktionen können typisiert werden. Die Mechanismen der radikalischen und der nukleophilen Substitution und der Eliminierung werden sicher beherrscht. Die Stoffchemie der Kohlenwasserstoffe und der halogenierten Kohlenwasserstoffe ist bekannt. Der Begriff der Aromatizität kann definiert werden.	
Lehrinhalte	Chemische Formeln, Typen u. Schreibweise; funktionelle Gruppen; qualitative Behandlung der Bindungstheorie; Isomerie; Klassifizierung von organisch-chemischen Reaktionen; Reaktionsmechanismen; Stoffchemie der gesättigten und ungesättigten Kohlenwasserstoffe und der halogenierten Kohlenwasserstoffe; Grundlagen der Chemie metall-organischer Verbindungen; Einführung in die Aromaten.	
Literatur	Vollhardt, K.: Organische Chemie, Wiley-VCH, 2005. Kaufmann, H.: Grundlagen der Organischen Chemie, Birkhäuser Verlag, 2006.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
R. Pfitzner	Vorlesung Organische Chemie I	4