

CHE-LA-FW-M04 Organische Chemie I

1. Name des Moduls:	Organische Chemie I
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Organische Chemie / Prof. Dr. B. König
3. Inhalte des Moduls:	Struktur- und Reaktivitätsprinzipien der Organischen Chemie: Struktur und Bindung, Substanzklassen, funktionelle Gruppen, Stereoisomerie, Delokalisation, Mesomerie, Katalyse. Zusammenhang zwischen organischer Stoffklasse, charakteristischer funktioneller Gruppe und deren Reaktionen: Alkane/Radikalische Substitution, Alkene/Elektrophile Addition, Halogenalkane/Nucleophile Substitution, Aromaten/Elektrophile Substitution, Carbonylverbindungen/Nucleophile Substitution und Addition, Oxidationen/Reduktionen. Einführung in die Bioorganische Chemie: Kohlenhydrate, Proteine.
4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:	Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> organische Stoffgruppen anhand ihrer spezifischen Eigenschaften zu charakterisieren, die Rolle von funktionellen Gruppen in Reaktionsmechanismen zu deuten und für die Vorhersage von Reaktivitäten zu nutzen.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	
b) verpflichtende Nachweise:	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	
7. Angebotsturnus des Moduls:	jährlich
8. Das Modul kann absolviert werden in:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	2
10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	Gesamt in Stunden: 180 davon: 1. Präsenzzeit: 75 Std. 2. Selbststudium: 105 Std. Leistungspunkte: 6 LP
11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.	

12. Modulbestandteile						
Nr.	P / WP	Lehr- form	Themenbereich/Thema	SWS	Studienleistungen	LP
1	P	V	Organische Chemie I (Grundvorlesung)	4	-	5
2	P	S	Vertiefungsseminar zur Vorlesung Organische Chemie I	1	-	1
13. Modulprüfung						
Kompetenz/Thema/Bereich		Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote	
Substanzklassen, funktionelle Gruppen, Struktur- und Reaktivitätsprinzipien der Organischen Chemie, Bioorganische Chemie		schriftliche Modulprüfung „Organische Chemie I“	2 Stunden	am Ende des Semesters	100 %	
14. Bemerkungen:						
Die Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholungsprüfung findet in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters statt. Zweiter Wiederholungstermin ist der nächste reguläre Prüfungstermin.						