

CHE-MSc-M 08

1. Name des Moduls:	Aufbaumodul I Organische Chemie
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Chemie / Prof. Dr. Burkhard König
3. Inhalte des Moduls:	<p>Im präparativen organischen Kurspraktikum lösen die Teilnehmer Aufgabenstellungen durch den Einsatz moderner Synthese- und Analyseverfahren, wie Festphasenreaktionen, kombinatorischer Reaktionsführung, Mikroreaktionstechnik, gekoppelter Analysetechniken (HPLC-MS) oder spezieller metall-, organo- oder photokatalytischer Reaktionen. Im englischsprachigen Seminar stellen die Teilnehmer in Kurzvorträgen die theoretischen Hintergründe, die Möglichkeiten und Grenzen der Methoden an Anwendungsbeispielen vor.</p> <p>Die begleitende Vorlesung stellt an Fallbeispielen aus der aktuellen Forschung und industriellen Praxis den Einsatz moderner Synthesemethoden in der organischen Chemie vor und bewertet ihre Effizienz.</p>
4. Qualifikationsziele des Moduls:	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Teilnehmer Möglichkeiten und Grenzen wichtiger moderner Synthese- und Analyseverfahren der organischen Chemie (Kombinatorische und Festphasensynthese, Mikroreaktionstechnik, Katalysen, gekoppelte Analysetechniken). Sie sind in der Lage, die jeweils beste Technik für ein gegebenes Problem auszuwählen und deren Einsatz zu bewerten.
5. Teilnahmevoraussetzungen:	
a) empfohlene Kenntnisse:	Kenntnisse der Organischen Chemie aus einem vorangegangenen grundständigen Chemiestudium oder einem verwandten Studiengang Inhalte des Moduls CHE-MSc-M 02 „Grundmodul Organische Chemie“
b) verpflichtende Nachweise: sofort vorzulegen <input type="checkbox"/> nachzureichen bis <input type="checkbox"/>	keine
6. Verwendbarkeit des Moduls:	M.Sc. Chemie
7. Angebotsturnus des Moduls:	Jedes Sommersemester
8. Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	1. oder 2. Fachsemester
10. Gesamtarbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl	180 Stunden / 6 Leistungspunkte*

Leistungspunkte:	(90 h Präsenzzeit, 90 h Eigenstudium)
-------------------------	---------------------------------------

*Die LP für das Modul werden erst nach Bestehen der Modulprüfung bzw. aller Modulteilprüfungen vergeben.

11. Lehrveranstaltungen:					
	<i>P /WP /W *</i>	<i>Lehrform</i>	<i>Themenbereich/Thema</i>	<i>Präsenzzeit in SWS o. Std.</i>	<i>Studienleistungen</i>
1	P	P	Präparatives Laborpraktikum OC	2	Praktische Aufgabenstellungen werden in Gruppenarbeit gelöst. Die Versuchsergebnisse werden protokolliert.
2	P	S	Seminar zum Präparativen Laborpraktikum (englischsprachig)	2	Englischsprachiger Vortrag zu einem dem Studenten zugewiesenen Themengebiet
3	WP	V	Wahlplichtvorlesung Organische Chemie 5	2	Klausur (best./nicht best.)
Bemerkungen: Im Wahlplichtbereich ist eine Vorlesung aus Angebot der Organischen Chemie (OC-Reihe A –D) zu wählen. Die angebotenen Veranstaltungen sind dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.					

* P = Pflichtveranstaltung; WP = Wahlpflichtveranstaltung; W = Wahlveranstaltung

12. Modulnote:	
<input type="checkbox"/>	Die Modulnote entspricht der Note der Modulabschlussprüfung.
<input type="checkbox"/>	Die Modulnote setzt sich wie folgt zusammen:
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Modul wird nicht benotet.

14. Sonstiges:
Moderne Techniken und Synthesemethoden werden vertieft.