

Modultitel		Modulcode	
Strukturaufklärung organischer Moleküle		chem0302	
Modulverantwortliche(r)			
Prof. Dr. Frank Sönnichsen			
Veranstalter			
Sektion Chemie			
Fakultät			
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät			
Prüfungsamt			
Prüfungsamt Chemie			
Leistungspunkte	3		
Bewertung	Benotet		
Dauer	Ein Semester		
Angebotshäufigkeit	Findet nur im Wintersemester statt		
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden		
Arbeitsaufwand insgesamt	90 Stunden		
Präsenzstudium	42 Stunden		
Selbststudium	48 Stunden		
Lehrsprache	Deutsch		
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Strukturaufklärung organischer Moleküle	Pflicht	1
Übung	Übungen zur Vorlesung Strukturaufklärung organischer Moleküle	Pflicht	2
Prüfung(en)			
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl
Klausur: Strukturaufklärung organischer Moleküle	Klausur	Benotet	Pflicht
			100

Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)

Die Klausur wird insgesamt drei Mal angeboten: Im ersten und im zweiten Prüfungszeitraum des laufenden Semesters und im zweiten Prüfungszeitraum des Folgesemesters.

Benotung, Relevanz für Endnote: B.Sc. Chemie, Wirtschaftskemie, Biochemie und Molekularbiologie:

- Modulnote geht mit LP-Zahl gewichtet in die B.Sc. Endnote ein.

Benotung, Relevanz für Endnote B.Sc. und M.Ed. Chemie 2-Fach:

- Modulnote geht nicht in die Endnote ein.

Lehrinhalte

Vorlesung:

- Anwendungsnahe Vorstellung der spektroskopischen Methoden.

Übungen: Praktische Durchführung der Strukturaufklärung an Hand ausgegebener Spektren:

- UV-Spektren organischer Verbindungen,
- IR-Spektren organischer Verbindungen,
- NMR-Spektren organischer Verbindungen (^1H und ^{13}C),
- Massenspektrometrie organischer Verbindungen.

Lernziele

Die Studierenden sind in der Lage, die Struktur einer unbekannt organischen Substanz selbstständig mit Hilfe spektroskopischer Methoden aufzuklären. Sie wissen, wie organische Verbindungen mit Hilfe spektroskopischer Methoden identifiziert werden können.

Literatur

- Hesse/Meier/Zeeh: Spektroskopische Methoden in der Organischen Chemie.

Verwendung	Pflicht/Wahl	Fachsemester
Bachelor, 1-Fach, Chemie, (Version 2007)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Chemie, (Version 2016)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Biochemie und Molekularbiologie, (Version 2007)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Biochemie und Molekularbiologie, (Version 2016)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftskemie, (Version 2008)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftskemie, (Version 2014)	Pflicht	3
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftskemie, (Version 2017)	Pflicht	3
Bachelor, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2007)	Wahl	3 oder 5
Bachelor, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2017)	Wahl	3 oder 5
Master, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2007)	Wahl	1 - 4
Master, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2017)	Wahl	1 - 4