Modulbezeichnung: **Synthesechemie Praktikum AC (CBV-2)** **5 ECTS**
(Lab course Synthetic chemistry IC)

Modulverantwortliche/r: Karsten Meyer
Lehrende: Karsten Meyer

Startsemester: WS 2017/2018	Dauer: 2 Semester	Turnus: jährlich (WS)
Präsenzzeit: 90 Std.	Eigenstudium: 60 Std.	Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Anwesenheitspflicht im Praktikum!
Molekülchemisches F-Praktikum AC (WS 2017/2018, Praktikum, 10 SWS, Karsten Meyer et al.)

Inhalt:

PR AC:

- Synthese von fünf anorganischen Metallkomplexen unter Inertgas
- Absorptionsspektren von Vanadium und Kupfer-Komplexen
- Praktische Einführung in die EPR-Spektroskopie von Übergangsmetall-Komplexen
- Kinetik mittels zeitaufgelöster UV/Vis-Spektren an Cobalt und Eisen-Komplexen
- Elektrochemische Untersuchung an Eisen-Komplexen.

SEM: Seminar zum Praktikum zur Vorbereitung der Versuche und Vertiefung des Lernstoffs.

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- verfügen über vertiefte Fachkompetenzen im Bereich der anorganischen Molekül- und Komplexchemie
- führen anorganische Komplexsynthesen unter Inertgasbedingungen selbstständig durch
- sind mit einem breiten Spektrums analytischer (NMR, IR, EPR), kinetischer (zeitaufgelöstes UV/Vis/stopped-flow) und elektrochemischer Methoden vertraut und setzen diese zielgerichtet in der Laborpraxis ein
- nutzen anorganisch-chemische Arbeitstechniken
- protokollieren anspruchsvolle Synthesen und werten Analysen aus

Literatur:

E. Riedel, R. Alsfasser, Ch. Janiak, T. M. Klapötke,
Moderne Anorganische Chemie (3. Auflage, Gruyter, 2007)

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **Chemie (Bachelor of Science): 5-6. Semester**
(Po-Vers. 2013 | NatFak | Chemie (Bachelor of Science) | Vertiefungsphase | Synthesechemie Praktikum AC)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Synthesechemie Praktikum AC (Prüfungsnummer: 21341)
Prüfungsleistung, Praktikumsleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
LAB (PL)*
*Bewertetes Platzkolloquium für jedes Präparat: Bewertung jedes Präparates (Aussehen, Reinheit), Bewertung der jeweiligen praktischen Durchführung, Bewertung der zugehörigen Protokolleinträge
Berechnung der Modulnote: Durchschnittsnote aus den „Präparatenoten“
Prüfungssprache: Deutsch

Erstablegung: SS 2018, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Karsten Meyer