

Aufbaustudium "Analytik und Spektroskopie"

5. Kurs vom 2018
08.-12.10.2018

Lehrveranstaltungen

- 1. Massenspektrometrie** Dr. Birkemeyer
Dr. Crecelius
Umfang: 14 Stunden
- Inhalt:
1. Einleitung- Entwicklung der Massenspektrometrie
 2. Physikalische Grundlagen der Ionentrennung und Überblick zu modernen Masseanalytoren
 3. Ionisierungstechniken aus der gasförmigen, gelösten und festen Phase
 4. Thermodynamische und kinetische Aspekte bei der Fragmentierung von Molekülonen in der Gasphase
 5. Interpretation von Massenspektren und Übungen
 6. Einlasssysteme für Proben aus der gasförmigen, gelösten und festen Phase
 7. MS/MS-Technik
 8. Durchführung qualitativer Analysen mit Massenspektrometrie
- 2. Röntgenstrukturanalyse** Prof. Krautscheid
Dr. Blaurock
Umfang: 14 Stunden
1. Kristallographische Grundlagen
 2. Beugung von Röntgenstrahlen am Kristall
 3. Experimentelle Methoden der RKSA
 4. Lösungsmethoden und Verfeinerung der Struktur
 5. Ergebnisse der RKSA
 6. Anwendungen der RKSA
- Literaturhinweis: W. Massa, Kristallstrukturbestimmung, Teubner, Stuttgart, 2007
- 3. Kombiniertes Einsatz spektroskopischer Methoden zur Strukturaufklärung** Prof. Matysik
Umfang: 4 Stunden
1. Zusammenfassung der Essentials der einzelnen Methoden zur Strukturanalytik
 2. Kombinierte Übungsaufgaben zur Strukturanalytik unter Berücksichtigung der verschiedensten Methoden

Ort der Lehrveranstaltungen:

Neubau Chemie, Johannisallee 29, Raum 101

Zeitplan

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.15-9.45	-	Creelius	Creelius	Birkemeyer	Blaurock
10.00-11.30	Klausur*	Creelius	Creelius	Birkemeyer	Blaurock
12.30-14.00	Matysik	Krautscheid	Krautscheid	Blaurock	-
14.30-16.00	Matysik	Krautscheid	Krautscheid	Birkemeyer	-

* Klausur: 10.00-12.00 Uhr