

## FB 8 / Anorganische Chemie – Bachelor of Science (B.Sc. in Chemistry)

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Titel des Lehrmoduls (LM)</i> | <b>Anorganische Reaktionen II</b> |
|----------------------------------|-----------------------------------|

|                |  |
|----------------|--|
| <i>Termine</i> | <b>Praktikum:</b> Dienstag-Freitag, 13-17, AR-G 101<br><b>Seminar:</b> Dienstag, 13-14, AR-F 002 |
|----------------|--|

|                     |       |                               |              |
|---------------------|-------|-------------------------------|--------------|
| <i>Bez. des LMs</i> | AR II | <i>LM-Kreditpunkte/Umfang</i> | 5 CP / 5 SWS |
|---------------------|-------|-------------------------------|--------------|

|                     |   |              |   |
|---------------------|---|--------------|---|
| <i>Fachsemester</i> | 2 | <i>Dauer</i> | 1 Semester<br>(angeboten jeweils im SS) |
|---------------------|---|--------------|---|

|                      |   |
|----------------------|---|
| <i>Gesamtaufwand</i> | 150 Stunden<br>(15h Übung, 60h Praktikum, 75h Vor-/Nachbereitung) |
|----------------------|---|

### **Ziele des Lehrmoduls**

Einführung in die Methodik anorganischer Präparationstechniken, Erweiterung der Stoffkenntnisse, Übertragung grundlegender Prinzipien der anorganischen Chemie auf die Eigenschaften und Reaktionen anorganischer Verbindungen.

### **Kurzzusammenfassung**

Anhand ausgewählter anorganischer Präparate sollen die Studierenden die im LM AC I erlernten experimentellen Techniken vertiefen, wichtige anorganische Präparationstechniken kennen lernen, die Stoffkenntnisse erweitern und die Übertragung grundlegender Prinzipien der anorganischen Chemie auf die Eigenschaften und Reaktionen anorganischer Verbindungen Stoffe erlernen und üben.

### **Zusammenfassung der Lehrgegenstände**

Säure-Basen- und Redoxreaktionen, Festkörper- und Transportreaktionen, Elektrolyse, Extraktion, Kristallisation, Arbeiten unter Luftausschluss, im Hochvakuum und bei hohen und tiefen Temperaturen

Nitride, Nitrate, Sulfide Sulfate, Halogenide, Halogenate, Manganate, Ferrate, Molybdate, Wolframate, Acetate, Organokomplexe von Haupt- und/oder Nebengruppenmetallen

Struktur-Zusammensetzung-Reaktionen-Eigenschaften

|   |  |
|---|--|
| <b>Überprüfung des Lernfortschritts</b> | Laborjournal und Praktikums-Fachgespräche  |
| <b>Leistungskontrolle</b>               | Geht zu 50% in die Bewertung des Teilmoduls Anorganische Chemie II ein:<br>Präparate (66%) Laborjournal (17%) und Praktikums-Fachgespräche (17%) |