

**Modulbeschreibung AC-F Anorganisch-chemische Fortgeschrittenenausbildung****Studiengangstitel Bachelor Chemie**

| <b>1) Angaben zum Modul</b>              |  |
|--|--|
| Modulkennzeichen                         | 02-03-04 AC-F  |
| Titel/Name des Moduls                    | Anorganische Festkörperchemie  |
| Englischer Titel                         | Inorganic Solid State Chemistry  |
| Zuordnung zum Curriculum/Studienprogramm | VF (Pflicht), PF (Wahl), M.Ed.(Wahl)   |
| Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen   | Praktische Laborerfahrung, z.B. durch das Modul AC-P oder auch AC-K P.   |
| Lerninhalte                              | <p>In der Vorlesung sollen folgende Stoffbereiche abgedeckt werden: Anorganische Festkörperchemie. Im Praktikum werden Versuche aus den genannten Bereichen durchgeführt.</p> <p><i>The lecture will offer fundamental insights into inorganic solid state chemistry. In the practical class students have to carry out chemical experiments from inorganic non-metal chemistry and solid state chemistry.</i></p> |
| Lernergebnisse/Kompetenzen               | <p>Ziel des Moduls ist es, den Studierenden einen Einblick in moderne Entwicklungen der Festkörperchemie zu geben. Im Praktikum werden Arbeitstechniken und Analysemethoden der Festkörperchemie vermittelt.</p> <p><i>In the solid state chemical practical class synthesis techniques and analytical methods will be studied.</i></p>  |
| Workloadberechnung                       | <p><u>Vorlesung Festkörperchemie (2 SWS):</u><br/>Präsenzzeit 28h, Selbststudium 56h</p> <p><u>Seminar Beugungsmethoden (2 SWS):</u><br/>Präsenzzeit 28h, Selbststudium 8h</p> <p><u>Praktikum Anorganische Festkörperchemie (10 SWS):</u><br/>Präsenzzeit 140h, Selbststudium 30h</p>   |
| Unterrichtssprache(n)                    | Deutsch  |
| Modulverantwortliche(r)                  | Prof. Dr. Thorsten M. Gesing   |
| Häufigkeit                               | WiSe, regelmäßig   |
| Dauer                                    | 1 Semester   |
| ECTS-Punkte                              | 9  |

|  |   |
|--|---|
| SWS  | 14 (Vorlesung 2SWS, Übung 2SWS, Praktikum 10SWS)  |
| <b>2) Angaben zur Modulprüfung</b>   |   |
| Prüfungsart<br><i>Modulprüfung (MP)</i><br><i>Kombinationsprüfung (KP)</i><br><i>Teilprüfung (TP)</i>  | KP  |
| Leistungen<br>PL = Prüfungsleistung (Bestandteil der MP/KP/TP)<br>SL = Studienleistung<br>PVL = Prüfungsvorleistung (Freiwillig zu Übungszwecken als Selbstkontrolle, siehe AT 2010) | 1 PL<br>1 SL: Protokolle zu den Experimenten  |
| Prüfungsform.  | Klausur, i.d.R. Ende März   |
| Prüfungsdauer  | 90 min  |
| Bearbeitungsfrist  | Fristen sind im Praktikumsskript beschrieben. i.d.R. spätestens 3 Wochen nach Ende des Praktikums Abgabe der Protokolle |
| Anteil Note  | 100%  |
| <b>3) Angaben zu den Lehrveranstaltungen des Moduls</b>  |   |
| <b>Name/Titel der Lehrveranstaltung</b><br><b>VAK 02-03-5-ACF-1</b>  | Festkörperchemie (2 SWS)<br><i>Solid state chemistry</i>  |
| Häufigkeit   | WiSe, regelmäßig  |
| Gibt es parallele Veranstaltung  | nein  |
| Sprache(n)   | Deutsch   |
| Dozent(en)   | Prof. Dr. Thorsten M. Gesing, Dr. Lars Robben   |
| Lehrform(en)   | Vorlesung   |
| Literatur  |   |
| <b>Name/Titel der Lehrveranstaltung</b><br><b>VAK 02-03-5-ACF-2</b>  | Beugungsmethoden (2 SWS)<br><i>Diffraction methods</i>  |
| Häufigkeit   | WiSe, regelmäßig  |

|   |  |
|---|--|
| Gibt es parallele Veranstaltung                                     | Nein   |
| Sprache(n)  | Deutsch  |
| Dozent(en)  | Prof. Dr. Thorsten M. Gesing, Dr. Lars Robben  |
| Lehrform(en)  | Seminar, Blockveranstaltung  |
| Literatur   |  |
| <b>Name/Titel der Lehrveranstaltung</b><br><b>VAK 02-03-5-ACF-3</b> | Fortgeschrittenenpraktikum in Anorganischer Chemie (10 SWS)<br><i>Advanced lab course in inorganic chemistry</i> |
| Häufigkeit  | WiSe, regelmäßig<br>Block in VA-freier Zeit, Feb/ März, 3 Wochen   |
| Gibt es parallele Veranstaltung                                     | Nein   |
| Sprache(n)  | Deutsch  |
| Dozent(en)  | Prof. Dr. Thorsten M. Gesing, Dr. Lars Robben  |
| Lehrform(en)  | Praktikum  |
| Literatur   |  |