

Modultitel		Modulcode	
Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen		chem0404	
Modulverantwortliche(r)			
Prof. Dr. Wolfgang Bensch			
Veranstalter			
Sektion Chemie			
Fakultät			
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät			
Prüfungsamt			
Prüfungsamt Chemie			
Leistungspunkte	6		
Bewertung	Benotet		
Dauer	Ein Semester		
Angebotshäufigkeit	Findet nur im Sommersemester statt		
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden		
Arbeitsaufwand insgesamt	180 Stunden		
Präsenzstudium	56 Stunden		
Selbststudium	124 Stunden		
Lehrsprache	Deutsch		
Zugangsvoraussetzung laut Prüfungsordnung			
chem0203 (Bachelor 1-Fach) bzw. chem0211 (Bachelor 2-Fach, Bachelor Wirtschaftskemie)			
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	Pflicht	3
Übung	Übungen zur Vorlesung Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	Pflicht	1
Prüfung(en)			

Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Klausur: Anorganische Chemie 2 - Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	Klausur	Benotet	Pflicht	100
Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)				
<p>Die Klausur wird insgesamt drei Mal angeboten: Im ersten und im zweiten Prüfungszeitraum des laufenden Semesters und im zweiten Prüfungszeitraum des Folgesemesters.</p> <p>Benotung, Relevanz für Endnote: B.Sc. Chemie, Wirtschaftschemie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modulnote (100 % Klausurnote) geht mit LP-Zahl gewichtet in die B.Sc. Endnote ein. <p>Benotung, Relevanz für Endnote B.Sc. und M.Ed. Chemie 2-Fach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausurnote geht nicht in die B.Sc. Endnote ein. 				
Lehrinhalte				
<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der grundlegenden Konzepte zur Beschreibung von Strukturen; Überblick über die wichtigsten Strukturtypen; Kenntnisse der Zusammenhänge von Struktur und Eigenschaften von Festkörpern; Grundlegende Konzepte zur Beschreibung der chemischen und physikalischen Eigenschaften moderner Materialien; Präparationstechniken zur Darstellung von Festkörpern, • Grundlagen der Kolloid- und Nanochemie, Darstellung und Charakterisierung von Dispersionen und Emulsionen, Stabilisierungsmechanismen, • Darstellung und geometrische Struktur von Koordinationsverbindungen, elektronische Struktur und spektroskopische Eigenschaften von Koordinationsverbindungen; Ligandenaustauschreaktionen; Elektronentransfer; photochemische Reaktionen. 				
Lernziele				
<p>Die Studierenden erhalten ein Verständnis von Struktur, Reaktivität und Eigenschaften anorganischer chemischer Verbindungen in den Teilgebieten Festkörperchemie, Koordinationschemie und Kolloid-/Nanochemie. Sie sind in der Lage, Struktur-Eigenschafts-Beziehungen aufzuzeigen und erkennen bzw. verstehen die Alltagsrelevanz anorganischer Stoffe.</p>				
Literatur				
<ul style="list-style-type: none"> • Smart Moore, Einführung in die Festkörperchemie, • Lagaly Zimehl, Dispersionen und Emulsionen, • Huheey Keiter Keiter, Anorganische Chemie: Prinzipien von Struktur und Reaktivität, • Housecroft, Sharpe: Anorganische Chemie, Pearson Studium, • Ausgewählte Übersichtsartikel werden ausgegeben. 				
Verwendung		Pflicht/Wahl	Fachsemester	
Bachelor, 1-Fach, Chemie, (Version 2007)		Pflicht	4	
Bachelor, 1-Fach, Chemie, (Version 2016)		Pflicht	4	
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2008)		Pflicht	4	
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2014)		Pflicht	4	
Bachelor, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2017)		Pflicht	4	
Bachelor, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2007)		Wahl	4 oder 6	
Bachelor, 2-Fächer, Profil Lehramt an Gymnasien, Chemie, (Version 2017)		Wahl	4 oder 6	

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