

Modultitel		Modulcode		
Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie		chem2001		
Modulverantwortliche(r)				
Prof. Dr. Norbert Stock				
Veranstalter				
Sektion Chemie				
Fakultät				
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät				
Prüfungsamt				
Prüfungsamt Chemie				
Leistungspunkte		5		
Bewertung		Benotet		
Dauer		Ein Semester		
Angebotshäufigkeit		Findet nur im Sommersemester statt		
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt		30 Stunden		
Arbeitsaufwand insgesamt		150 Stunden		
Präsenzstudium		42 Stunden		
Selbststudium		108 Stunden		
Lehrsprache		Deutsch		
Modulveranstaltung(en)				
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel		Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie		Pflicht	2
Seminar	Seminar zur Vorlesung Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie		Pflicht	1
Prüfung(en)				
Prüfungstitel		Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl
Klausur: Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie		Klausur	Benotet	Pflicht
				100

Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)

Die Klausur wird insgesamt drei Mal angeboten: Im ersten und im zweiten Prüfungszeitraum des laufenden Semesters und im zweiten Prüfungszeitraum des Folgesemesters.

Benotung, Relevanz für M.Sc. Endnote: Chemie und Wirtschaftschemie:

- Modulnote geht mit LP-Zahl gewichtet in die M.Sc. Endnote ein.

Benotung, Relevanz für M.Ed. Endnote Chemie 2-Fach:

- Modulnote geht nicht in die Endnote ein.

Lehrinhalte

- Moderne Konzepte in der Anorganischen Chemie wie z.B. Synthese unter außergewöhnlichen Bedingungen, mit Unterstützung von Mikrowellenstrahlung, unter hohem Druck oder unter Ultraschall.
- Materialien mit thermoelektrischen Eigenschaften, Phasenwechselmaterialien, Energiespeichermaterialien.

Lernziele

Nach erfolgreicher Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden ein fundiertes Wissen über moderne Konzepte und Forschungsfelder in der Anorganischen Chemie. Sie sind in der Lage ihre erworbenen Kenntnisse über die Zusammenhänge von Synthese, Struktur und Eigenschaften von Anorganischen Materialien auf praktische Fragestellungen anzuwenden. Sie können komplexe Probleme erkennen und lösen und haben die Kompetenz das Erlernte auf anspruchsvolle Präparationstechniken zur Darstellung technologisch relevanter Materialien anzuwenden.

Literatur

- R. Tilley, Understanding Solids, Wiley VCH,
- Vorlesungsskripten der Dozenten,
- ausgewählte Übersichtsartikel.

Verwendung**Pflicht/Wahl****Fachsemester**

Master, 1-Fach, Chemie, (Version 2007)

Pflicht

1 oder 2

Master, 1-Fach, Chemie, (Version 2016)

Pflicht

1 oder 2

Master, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2008)

Wahl

1 oder 2

Master, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2014)

Wahl

1 oder 2

Master, 1-Fach, Wirtschaftschemie, (Version 2017)

Wahl

1 oder 2

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