Hauptgruppenchemie Pflichtmodul 3 CP

Inhalte:

Vorkommen und Darstellung ausgewählter Hauptgruppenelemente; Vorstellung wichtiger Verbindungsklassen; erste Schritte in der Gruppentheorie; Konzepte zur Beschreibung der chemischen Bindung; Reaktionsmechanismen; technische Prozesse und Katalyse; Elementverbindungen mit ungewöhnlichen Koordinationszahlen und Bindungsverhältnissen; aktuelle Entwicklungen; chemische Energiespeichersysteme

Qualifikationsziele und Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Eigenschaften der Hauptgruppenelemente und ihrer Verbindungen. Sie lernen, ungewöhnliche Bindungssituationen mit Hilfe von Valence-Bond- und/oder Molekülorbital-Betrachtungen zu diskutieren. Dem Kenntnisstand angepasste Darstellungen aktueller Arbeiten auf dem Gebiet der Hauptgruppenchemie werden zu den erlernten Grundlagen in Bezug gesetzt.

Angebotszyklus:	einmal pro Jahr (im Wintersemester)					
Dauer des Moduls:	1 Semester					
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine					
Organisatorisches:	Die Klausur wird dreimal pro Jahr angeboten.					
Studiennachweise (Teilnahme- / Leistungsnachweise):	keine					
Modulabschlussprüfung / Prüfungsform:	Klausur					
Voraussetzung für die Vergabe der CP:	bestandene Modulabschlussprüfung					
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen:						
Lehrveranstaltungen	Typ SWS Semester / CP					

Lehrveranstaltungen	Тур	SWS	Semester / CP					
			1	2	3	4	5	6
Anorganische Chemie I	V	2			3			