

Module title		Abbreviation
Inorganic Chemistry 1		o8-AC1-102-m01
Module coordinator		Module offered by
lecturer of lecture "Experimentalchemie" (Experimental Chemistry)		Institute of Inorganic Chemistry
ECTS	Method of grading	Only after succ. compl. of module(s)
21	numerical grade	--
Duration	Module level	Other prerequisites
1 semester	undergraduate	By way of exception, additional prerequisites are listed in the section on assessments.
Contents		
<p>German contents available but not translated yet.</p> <p>Das Modul bietet einen Überblick über die elementaren Grundkenntnisse der Chemie. Schwerpunkte sind Teilchenebene, Metalle, Säure-Base-Reaktionen, Periodensystem, Chem. Gleichgewicht, Komplexometrie. Zudem führt das Modul in grundlegende Modellvorstellungen der Chemie ein und vermittelt Grundlagen der Anorganischen Chemie. Das Modul bietet die Möglichkeit, das Wissen der Vorlesung der Experimentalchemie sowie ihrer Erweiterung praktisch anzuwenden. Nach einer Sicherheitseinweisung experimentieren die Studierenden selbstständig im Labor. Schwerpunkte sind Sicherheit im Labor, einfache Labortechniken, Synthese von einfachen Stoffen sowie Analysen eines unbekanntes Stoffes. Darüber hinaus bietet das Modul die Möglichkeit das Wissen aus dem Labor zu vertiefen.</p>		
Intended learning outcomes		
<p>German intended learning outcomes available but not translated yet.</p> <p>Der/Die Studierende kann die Prinzipien des Periodensystems darstellen und kann daraus Informationen gewinnen. Er/Sie kann grundlegende Modelle des Aufbaus der Materie erklären. Chemische Reaktionen kann er/sie mit chemietypischer Formelsprache darstellen und durch Identifikation des Reaktionstyps interpretieren. Die Studierenden sind in der Lage, Funktionsweise und Anwendungsbereiche der wichtigsten quantitativen und qualitativen Analyseverfahren zu beschreiben. Der/Die Studierende ist in der Lage, grundlegende chemische Fragestellungen zu identifizieren und kann diese experimentell lösen. Hierfür kann er/sie die notwendigen stöchiometrischen Rechnungen durchführen und die chemischen Vorgänge fachgerecht schriftlich und verbal darstellen.</p>		
Courses (type, number of weekly contact hours, language — if other than German)		
<p>This module has 4 components; information on courses listed separately for each component.</p> <ul style="list-style-type: none"> • o8-AC1-1-102: V + V + Ü (no information on language and number of weekly contact hours available) • o8-AC1-2-102: P (no information on language and number of weekly contact hours available) • o8-AC1-3-102: V (no information on language and number of weekly contact hours available) • o8-AC1-4-102: P (no information on language and number of weekly contact hours available) 		
Method of assessment (type, scope, language — if other than German, examination offered — if not every semester, information on whether module is creditable for bonus)		
<p>This module has the following 4 assessment components. Unless stated otherwise, students must pass all of these assessment components to pass the module as a whole.</p> <p>Assessment in module component o8-AC1-2-102: Praktikum Anorganische Chemie 1 (Lab Course Inorganic Chemistry 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 ECTS credits, pass / fail • pre/post-experiment examination talks (Vor-/Nachtstate, approx. 15 minutes each), log (approx. 5 to 10 pages) • Assessment offered: once a year, winter semester • Language of assessment: German, English • Only after successful completion of module components: Module component o8-AC1-2 can only be taken by students who successfully completed module component o8-AC1-4. 		

Assessment in module component 08-AC1-3-102: Erläuterungen zum Praktikum Anorganische Chemie 1 (Discussion of Experiments Performed in Lab Course Inorganic Chemistry 1)

- 4 ECTS credits, numerical grading
- a) 1 to 3 written examinations (approx. 45, 60 or 90 minutes each) or x) oral examination of one candidate each (approx. 20 minutes) or x) oral examination in groups of 2 candidates (approx. 30 minutes total)
- Language of assessment: German, English

Assessment in module component 08-AC1-4-102: Sicheres Arbeiten in chemischen Laboratorien (Chemical Laboratory Safety)

- 1 ECTS credit, pass / fail
- Assessment of practical assignments
- Language of assessment: German, English

Assessment in module component 08-AC1-1-102: Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie (Fundamental Principles of General and Inorganic Chemistry)

- 10 ECTS credits, numerical grading
- a) 1 to 3 written examinations (1 written examination: approx. 90 minutes, 2 written examinations: 60 minutes or 90 minutes each, 3 written examinations: 60 minutes each) or b) oral examination of one candidate each (approx. 20 minutes) or c) oral examination in groups of 2 candidates (approx. 30 minutes)
- Language of assessment: German or English
- Additional prerequisites: admission prerequisite to assessment: successful completion of exercises in the respective classes as specified at the beginning of the course (usually 70% of exercises to be successfully completed) as well as regular attendance of exercises (usually no more than 2 incidents of unexcused absence).

Allocation of places

--

Additional information

--

Referred to in LPO I (examination regulations for teaching-degree programmes)

§ 42 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie" und "Physikalische und Analytische Chemie"
§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"

Module appears in

Bachelor' degree (1 major) Chemistry (2010)
Bachelor' degree (1 major) FOKUS Chemistry (2011)