

<b>Modulbezeichnung:</b> Anorganische Chemie I (LAG AC1) (Inorganic Chemistry I)	<b>5.0 ECTS</b>	
Modulverantwortliche/r:	Anton Neubrand	
Lehrende:	Anton Neubrand, Nicolai Burzlaff	
Startsemester: SS 2019	Dauer: 2 Semester	Turnus: jährlich (SS)
Präsenzzeit: 60 Std.	Eigenstudium: 90 Std.	Sprache: Deutsch

#### Lehrveranstaltungen:

##### **\*Sommersemester:\***

Seminar Allgemeine Chemie [Prüfungsnr. 23721(LAG), 23221(LARS), 23221(LAGS/HS)] (SS 2019, Seminar, 2 SWS, Anton Neubrand)

##### **\*Wintersemester:\***

Achtung: Die Vorlesung "Qualitative Analytische Chemie" ist für das 3. Semester vorgesehen, kann alternativ aber auch schon im 1. Semester besucht werden!

Qualitative Analytische Chemie (WS 2019/2020, Vorlesung, 2 SWS, Nicolai Burzlaff)

#### Inhalt:

**VORL:** Gerätekunde; Einführung in die Grundlagen der Chemie der Haupt- und Nebengruppen-Elemente und ihrer wichtigsten anorganischen Verbindungen; Methoden und Prinzipien der klassischen Qualitativen Analyse (Vorproben, Flammenspektroskopie, Trennungsgang); Vermittlung der Konzepte der allgemeinen, anorganischen und analytischen Chemie (Fällungs-, Säure-Base- und Redoxreaktionen); Aufstellen stöchiometrisch korrekter Reaktionsgleichungen.

#### Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- erlernen handwerkliche bzw. praktische Techniken der nasschemischen, anorganischen Laborarbeit
- kennen die grundlegenden Laborarbeitstechniken zur qualitativen Bestimmung von Ionen in wässriger Lösung und können diese in der Laborpraxis anwenden
- erwerben Wissen zur qualitativen Bestimmung von Ionen in einfachen Analyseaufgaben
- verfügen über anwendbares Wissen zum Umgang mit Chemikalien, Gefahrstoffen und Abfällen in nasschemischen und qualitativ analytischen Laboratorien.

#### Literatur:

Jander/Blasius (Autoren: J. Strähle, E. Schweda), Lehrbuch der analytischen und präparativen Anorganischen Chemie, S. Hirzel Verlag GmbH & Co.;  
(weitere Literaturangaben in Vorlesung und Seminar)

#### Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

##### [1] Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien)

(Po-Vers. 2007 | NatFak | Chemie (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien) | Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) | Anorganische Chemie I, Lehramt Gymnasium)

#### Studien-/Prüfungsleistungen:

Klausur Anorganische Chemie I, Lehramt Gymnasium (Prüfungsnummer: 23721)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 90

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Die Klausur (W90) findet im Sommersemester statt

Prüfungssprache: Deutsch

Erstablesung: SS 2019, 1. Wdh.: keine Angabe

1. Prüfer: Anton Neubrand (070507)

**Organisatorisches:**

Die Vorlesung im Wintersemester kann alternativ im 3. oder auch schon im 1. Semester besucht werden

**Bemerkungen:**

GOP-Bestandteil!\*

(\*GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung)