

Anlage 5 Fachspezifische Anlage für das Fach Chemie

**In der Fassung vom 13.09.2013
- nichtamtliche Lesefassung -**

1. Ziele des Studiums

Studienziel ist die Erweiterung der in einem Bachelorstudium gewonnenen chemiebezogenen Kenntnisse und Kompetenzen und deren Anwendung auf didaktische Fragestellungen des Unterrichtsfaches Chemie. Die Gestaltung des Studiums sieht dazu eine enge Verknüpfung fachinhaltlicher, fachmethodischer und fachdidaktischer Fragestellungen in allen Modulen vor.

2. Allgemeine Hinweise zum Studium

Das Studieren von Modulen bzw. einzelner Bestandteile von Modulen erfordert eine aktive Teilnahme der Studierenden. Die jeweils geltenden Kriterien aktiver Teilnahme werden zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen im Benehmen mit den Studierenden festgelegt.¹

3. Chemie mit dem Berufsziel Lehramt an berufsbildenden Schulen

Modulbezeichnung	Modul- typ	Lehrveran- staltungen	Kredit- punkte	Prüfungsleistungen
che140 Chemie lernen und darstellen	Pflicht	2 V 2 S	6	1 Portfolio oder 1 mündliche Prüfung von max. 30 Min. Dauer oder 1 Klausur von max. 2 Std. Dauer
che190 Grundvorlesung Organische Chemie	Pflicht	2 V	6	1 Klausur von max. 2 Std. Dauer oder in begründeten Ausnahmefällen 1 mündliche Prüfung von max. 45 Min. Dauer
che290 ² Praxiswissen Organische Chemie	Pflicht	1S / Ü 1 PR	6	1 mündliche Prüfung von max. 45 Min. Dauer
che710 Experimentelle Schulchemie I	Pflicht	1 PR (inkl. Einführungss eminar), 1 S	6	1 mündliche Prüfung von max. 60 Min. Dauer zu fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen und aktive und dokumentierte Teilnahme am Praktikum und am Seminar durch Protokolle und Referate (unbenotet)
che720 ² Experimentelle Schulchemie II	Pflicht	1 PR (inkl. Einführungss eminar), 1 S	6	1 mündliche Prüfung von max. 60 Min. Dauer zu fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen und aktive und dokumentierte Teilnahme am

¹ Den Studierenden wird die Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

				Praktikum und am Seminar durch Protokolle und Referate (unbenotet).
che761 Vertiefungspraktikum Organische & Anorganische Chemie	Pflicht	2 PR (inkl. Einführungssseminar)	4	1 mündliche Teilprüfung Organische Chemie max. 45 Min. (50 %) 1 mündliche Teilprüfung Anorganische Chemie max. 45 Min. (50 %) Aktive und durch unbenotete Protokolle dokumentierte Teilnahme am Praktikum
che731 Chemie Vertieft – Physikalische Chemie und Didaktik der Chemie	Pflicht	1 V mit Ü 1 PR, 1 S	5	1 mündliche Prüfung von max. 60 Min. (Anteil Physikalische Chemie 70 %, Anteil Didaktik 30 %) aktive und durch unbenotete Protokolle dokumentierte Teilnahme am Praktikum
che030 Industrielle Prozesse und Umwelttechnologien	Pflicht	2 V 3 Exkursionstage	6	1 Klausur von max. 2 Std. Dauer oder 1 mündliche Prüfung von max. 45 Min
Gesamt			45	

Vorlesung (V); Seminar (S); Übung (Ü); Praktikum (PR)

² Wegen der Sicherheit im Labor kann das Modul che290 erst belegt werden, wenn das Modul che190 abgeschlossen ist und das Modul che720 erst belegt werden, wenn das Modul che710 abgeschlossen ist.

Verpflichtend für alle Studierenden ist die Erweiterung fachinhaltlicher und fachmethodischer Grundlagen zur Allgemeinen, Anorganischen, Organischen und Physikalischen Chemie sowie deren Verknüpfung mit fachdidaktischen, insbesondere konzeptionellen und spezifischen Fragestellungen zur experimentellen Schulchemie. Darüber hinaus können eigene Schwerpunkte zur Vertiefung fachinhaltlicher und fachmethodischer Betrachtungen gelegt werden.

- a. Im Modul che140 werden erste Fähigkeiten für die Vermittlung chemischer Sachverhalte erworben.
- b. Die Module che190 und che290 dienen der Vertiefung der fachlichen Grundlagen der Chemie.
- c. Das Modul che710 legt die Grundlage für die Gestaltung und Durchführung experimenteller Unterrichtskonzeptionen.
- d. Mit dem Modul che720 werden fachinhaltliche Kenntnisse erweitert und auf Fragen der experimentellen Schulchemie zu verschiedenen Themengebieten der Sekundarstufe II bezogen.
- e. Die Module che761 und che731 dienen der Vertiefung und Erweiterung der fachlichen Basiskompetenzen in den Bereichen Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie und Didaktik der Chemie.
- f. Das Modul che030 bietet spezifische Einblicke in verschiedene Berufsfelder sowie rechtliche Grundlagen.

Es wird empfohlen die Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung des Fachpraktikums sowie die Durchführung fachdidaktischer Forschungsvorhaben im Fach Chemie zu belegen.

4. Regelungen zu den Prüfungsleistungen

Der Freiversuch gemäß § 15 Abs. 5 BPO kann in Anspruch genommen werden, wenn die Prüfungsleistung durch eine Klausur erbracht wird.