Fachspezifische Anlage
Master of Education – Wirtschaftspädagogik
Anlage: Chemie

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. Chemie mit dem Berufsziel Lehramt an berufsbildenden Schulen

Modul-bezeichnung	Modul-typ	Art und Anzahl der Veranstaltungen	KP	Art und Anzahl der Modulprüfungen	Voraussetzung für die Belegung des Moduls
AM 1 Theorie und Praxis der Anorganisch-nasschemischen Analytik	Pflicht	1 SE 1 PR	6	1 Abschlussklausur von max. 2 Std. Dauer oder 1 mündliche Prüfung von max. 30 Min. Dauer, aktive und dokumentierte Teilnahme am Praktikum und Teilnahme an mindestens einer Konsultation (unbenotet)	
AM 2 Grundlagen der Organischen Chemie	Pflicht	2 VL	6	1 Klausur von max. 2 Std. Dauer oder 1 mündliche Prüfung von max. 45 Min. Dauer	
AM 3 Praxis der Organischen Chemie	Pflicht	1 SE/UE 1 PR	6	1 mündliche Prüfung von max. 45 Min. Dauer, aktive und dokumentierte Teilnahme durch Anfertigung der Versuchsprotokolle, 1 Vortrag (unbenotet)	AM 2
MM 1 Experimentelle Schulchemie I:	Pflicht	1 PR 1 SE	6	1 mündliche Prüfung von max. 60 Min. Dauer zu fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen, aktive und dokumentierte Teilnahme am Praktikum und am Seminar durch Protokolle und Referate (unbenotet)	
MM 2 Experimentelle Schulchemie II	Pflicht	1 SE 1 PR	6	1 mündliche Prüfung von max. 60 Min. Dauer zu fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen, aktive und dokumentierte Teilnahme am Praktikum durch Protokolle (unbenotet)	MM 1
MM 3 Chemie vertieft	Pflicht	1 VL 1 UE 1 PR 1 SE	9	1 Portfolio, bestehend aus den erforderlichen Praktikumsprotokollen und Aufgaben zur didaktischen Analyse und konzeptionellen Aufarbeitung eines Themenbereichs	

MM 6 Chemische Prozesse im betrieblichen Umfeld	Pflicht	1 VL 3 Exkursionstage	6	1 Klausur von max. 2 Std. Dauer oder 1 mündliche Prüfungen von max. 45 Min., aktive und dokumentierte Teilnahme an den Exkursionen (unbenotet)	
Gesamt			45		

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. Die Module AM1 – AM3 dienen der Vertiefung der fachlichen Grundlagen der Chemie.

b. Das Modul MM1 ist ein Pflichtmodul für alle Studierenden.

c. Mit dem Modul MM2 werden fachinhaltliche Kenntnisse erweitert und auf Fragen der experimentellen Schulchemie zu verschiedenen Themengebieten der Sekundarstufe II bezogen.

d. Für die fachliche Vertiefung im Modul MM3 werden Kenntnisse aus den Bereichen Anorganische, Organische und Physikalische Chemie theoretisch und praktisch mit Bezügen zu aktuellen Forschungsfragen vertieft und erweitert. Begleitende Seminare und Übungen unterstützen die fachinhaltliche und fachmethodische Betrachtung und übertragen die gewonnenen Erfahrungen auf fachdidaktische Fragestellungen der Schulchemie.

e. Das Modul MM 6 bietet spezifische Einblicke in verschiedene Berufsfelder. Die Wahl richtet sich nach dem jeweils aktuellen Angebot des Instituts.

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