


4.4 Chemie (CHE)

Studiengang: MA SEK1		Fach: Chemie		Modulkennziffer: MS-CHE-M1		
Modultitel: Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Studien zur experimentellen Schulchemie						
Präsenzzeit: 105 h		Selbststudium: 255 h		Workload: 360 h		
ECTS-Punkte: 12						
Position im Studienverlauf: Das Modul findet im ersten Semester statt.						
Verwendbarkeit des Moduls für den weiteren Studienverlauf: Die im vorgelagerten Bachelorstudium erworbenen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnissen und Kompetenzen werden in diesem Modul v.a. um verschiedene fachwissenschaftliche und didaktische Aspekte zur Schulchemie erweitert. Das Modul bereitet damit unmittelbar auf das <i>Integrierte Semesterpraktikum</i> im zweiten Semester und das Modul zur Forschung im Bereich <i>Chemie</i> im dritten und vierten Semester vor.						
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Kenntnisse und Kompetenzen im Fach <i>Chemie</i> aus dem vorgelagerten Bachelorstudium <i>Lehramt Sekundarstufe 1</i> .						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:						
Modulprüfungsleistung: Klausur (Dauer: etwa 120 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 20 h) und Präsentation (Dauer: etwa 15 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 15 h). Die Modulprüfungsleistung muss sich auf alle Lehrveranstaltungen im Modul beziehen und zum Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein (vgl. Studien- und Prüfungsordnung). Die Bewertung der Modulprüfungsleistung fließt in die Gesamtnote des Masterstudiengangs ein.						
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung: gültiger Immatrikulationsnachweis, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen.						
Häufigkeit: Die Modulprüfung wird in der Regel jedes Semester angeboten.						
Dauer des Moduls: einsemestrig						
Lehrveranstaltungen im Modul:						
1. Semester: Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 ECTS-Punkten zu belegen.						
1.	Titel: Experimentelle Schulchemie (Studieneingangsphase) [Anwesenheitspflicht]				ECTS-Punkte: 6	
	Lehrform: Übung		Verbindlichkeit: Pflicht		Sprache: Deutsch	
	Präsenzzeit: 60 h		Selbststudienzeit: 120 h		SWS: 4	
	Studienleistung: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 40 h.					
Dauer: ein Semester		Häufigkeit: jedes Semester		Semesterempfehlung: 1. Semester		
2.	Titel: Didaktik der experimentellen Schulchemie				ECTS-Punkte: 3	
	Lehrform: Seminar		Verbindlichkeit: Pflicht		Sprache: Deutsch	
	Präsenzzeit: 15 h		Selbststudienzeit: 75 h		SWS: 1	
	Studienleistung: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 25 h.					
Dauer: ein Semester		Häufigkeit: jedes Semester		Semesterempfehlung: 1. Semester		
3.	Titel: Perspektiven einer nachhaltigen Energieversorgung				ECTS-Punkte: 3	
	Lehrform: Vorlesung		Verbindlichkeit: Pflicht		Sprache: Deutsch	
	Präsenzzeit: 30 h		Selbststudienzeit: 60 h		SWS: 2	
	Studienleistung: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.					
Dauer: ein Semester		Häufigkeit: jedes Semester		Semesterempfehlung: 1. Semester		


Modulverantwortliche/r und Modulberatung: s. Aushang **Termine:** s. Vorlesungsverzeichnis **Literatur:** s. Aushang

Hinweis:

Die Modulbeschreibung für das regulär im zweiten Semester angesiedelte „Integrierte Semesterpraktikum“ (Modul MS-ÜSB-M1) ist in Anlage 4.21 aufgeführt.

Studiengang: MA SEK1		Fach: Chemie		Modulkennziffer: MS-CHE-M2		
Modultitel: Vertiefung fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Aspekte der Chemie						
Präsenzzeit: 90 h		Selbststudium: 180 h		Workload: 270 h		
ECTS-Punkte: 9						
Position im Studienverlauf: Das Modul findet im dritten und vierten Semester statt.						
Verwendbarkeit des Moduls für den weiteren Studienverlauf: Die in diesem Modul erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen unterstützen die theoretische Reflexion der bisher erworbenen v.a. fachdidaktischen Kenntnisse und Kompetenzen durch die Auseinandersetzung mit verschiedenen Aspekten der Forschung im Fach <i>Chemie</i> . Das Modul bietet damit eine Vorbereitung auf und Begleitung von Fragestellungen für die Masterarbeit sowie eine Vorbereitung zu einer forschend-reflektierten Berufsbefähigung.						
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Kenntnisse und Kompetenzen aus Modul MS-CHE-M1.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:						
Modulprüfungsleistung: Kolloquium (Dauer: etwa 15 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 35 h) oder Präsentation (Dauer: etwa 15 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 35 h). Die Modulprüfungsleistung muss sich auf alle Lehrveranstaltungen im Modul beziehen und zum Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein (vgl. Studien- und Prüfungsordnung). Die Bewertung der Modulprüfungsleistung fließt in die Gesamtnote des Masterstudiengangs ein.						
Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung: gültiger Immatrikulationsnachweis, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen.						
Häufigkeit: Die Modulprüfung wird in der Regel jedes Semester angeboten.						
Dauer des Moduls: zweisemestrig						
Lehrveranstaltungen im Modul:						
3. Semester: Es ist eine Lehrveranstaltung im Umfang von 3 ECTS-Punkten zu belegen. 						
1.	Titel: Ausgewählte Themen der Fachwissenschaft [Anwesenheitspflicht]			ECTS-Punkte: 3		
	Lehrform: Seminar		Verbindlichkeit: Pflicht		Sprache: Deutsch	
	Präsenzzeit: 30 h		Selbststudienzeit: 60 h		SWS: 2	
	Studienleistung: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.					
	Dauer: ein Semester		Häufigkeit: jedes Semester		Semesterempfehlung: 3. Semester	
4. Semester: Es ist eine Lehrveranstaltung im Umfang von 6 ECTS-Punkten zu belegen. 						
2.	Titel: Spezielle Themen und Forschungsmethoden der Chemiedidaktik			ECTS-Punkte: 6		
	Lehrform: Übung		Verbindlichkeit: Pflicht		Sprache: Deutsch	
	Präsenzzeit: 60 h		Selbststudienzeit: 120 h		SWS: 4	
	Studienleistung: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 40 h.					
	Dauer: ein Semester		Häufigkeit: jedes Semester		Semesterempfehlung: 4. Semester	

Modulverantwortliche/r und Modulberatung: s. Aushang **Termine:** s. Vorlesungsverzeichnis **Literatur:** s. Aushang

 Diese Regelung weicht von der normalen Modulstruktur im MA SEK1 etwas ab. Die Studierenden im Fach *Chemie* sollen deshalb eine Lehrveranstaltung à 3 ECTS-Punkte des Moduls MS-BW-M4 *Bildungswissenschaften: Erziehungswissenschaft* bereits im dritten Semester studieren und die zweite Lehrveranstaltung des Moduls MS-BW-M4 im vierten Semester.