

Kooperationsprojekt NAWI-GRAZ

MASTERSTUDIUM - CHEMIE

Matrikel-Nr.

--	--	--	--	--	--	--	--

Familienname, Vorname(n)

Kennzeichnung des Studiums

B	0	6	6	8	6	2
----------	---	---	---	---	---	---

Pflichtfächer	Typ	KStd.	Datum	Note	ECTS	Anmerkungen
§ 5a Pflichtfächer						
Anorganische und Organische Chemie		5,32			08	
Inorganic Chemistry I – Organometallic Chemistry of Main Group Elements	VO	1,33			02	
Anorganische Chemie – Metallorganik II	VO	1,33			02	
Organische Chemie II	VO	2,66			04	
Analytische Chemie		2,66			04	
Analytische Chemie	VO	2,66			04	
Physikalische und Theoretische Chemie		5,32			08	
Theoretische Chemie – Grundlagen	VU	1,33			02	
Theoretische Chemie – Anwendungen	VU	1,33			02	
Physikalische Chemie II – Struktur und Strahlung	VO	1,33			02	
Physical Chemistry I – Structure and Matter	VO	1,33			02	
Umweltchemie und Technische Chemie		5,32			08	
Ökotechnik und Umweltchemie	VO	2,66			04	
Chemische Prozesstechnik	VO	2,66			04	
Ergänzungsfächer		02			02	
Seminar zu den Masterarbeiten	SE	02			02	

Pflichtfächer	Typ	KStd.	Datum	Note	ECTS	Anmerkungen
§ 5b Wahlfachkatalog „Laborübungen“ (Wahlpflicht)					18	
3 aus 5 Modulen im Umfang von insgesamt 18 ECTS-Credits müssen gewählt werden. Die Module können nur zur Gänze gewählt werden.						
MODUL Anorganische Chemie		06			06	
LU aus Metallorganik und Katalyse	LU	05			05	
Seminar zu den LU aus Metallorganik und Katalyse	SE	01			01	
MODUL Organische Chemie		06			06	
LU aus Organischer Chemie	LU	05			05	
Seminar zu den LU aus Organischer Chemie	SE	01			01	
MODUL Computational Chemistry		06			06	
LU aus Computational Chemistry (Computerlabor)	LU	05			05	
SE zu den LU aus Computational Chemistry (Computerlabor)	SE	01			01	
MODUL Physikalische Chemie		06			06	
LU aus Physikalischer Chemie	LU	05			05	
SE zu den LU aus Physikalischer Chemie (Master)	SE	01			01	
MODUL Analytische Chemie		06			06	
LU aus Analytischer Chemie	LU	05			05	
Seminar zu den LU aus Analytischer Chemie (Master)	SE	01			01	
§ 5c Wahlfachkatalog „Chemie“					19	
Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 19 ECTS-Credits müssen gewählt werden						
Chemische Wahlfächer						
Elektrochemische Reaktionen	VO	02			03	
Applied Catalysis	VO	1,33			02	
Asymmetrische Synthese	VO	02			03	
Bioanorganische Chemie	VO	1,33			02	
Biokatalyse	VO	02			03	
Renewable Ressources – Chemistry and Technology I	VO	1,33			02	

Pflichtfächer	Typ	KStd.	Datum	Note	ECTS	Anmerkungen
Chemo- und Biosensoren	VO	1,33			02	
Funktionspolymere für Hochtechnologie - Anwendungen	VO	1,33			02	
Moderne experimentelle kinetische Methoden	VO	1,33			02	
Molekulare Physiologie	VO	02			03	
Fortgeschrittene Quantenchemie	UE	02			02	
Renewable Resources	SE	02			02	
Organometallische Polymere, Materialien und Nanopartikel	VO	1,33			02	
Paramagnetic Systems – from Radicals and Enzymes towards functional Materials	VO	1,33			02	
Photochemie	VO	1,33			02	
Radiochemie	VO	1,33			02	
Retrosynthese und Syntheseplanung	VO	1,33			02	
Simulationsmethoden für kondensierte Phasen	VO	1,33			02	
Spezielle Aspekte der Hauptgruppenelementchemie	VO	1,33			02	
Statistische Thermodynamik und Reaktionskinetik	VO	1,33			02	
Structure and Matter II – Scattering Methods	VO	02			03	
Toxikologie	VO	1,33			02	
High-Throughput Synthesis	VO	1,33			02	
Chemische Wahlfächer (2-jährig)						
Cluster und Festkörperchemie	VO	1,33			02	
Anorganische Strukturen und Reaktionsmechanismen	VO	1,33			02	
Organische Synthesemethoden - Synthese komplexer Moleküle	VO	02			03	
Organische Reaktionsmechanismen	VO	02			03	
Chemisch-analytische Wahlfächer						
Angewandte Massenspektrometrie	VO	1,33			02	
Ein- und mehrdimensionale NMR-Spektroskopie (inkl. Heterokerne)	VO	02			03	

Pflichtfächer	Typ	KStd.	Datum	Note	ECTS	Anmerkungen
Elemental Mass Spectrometry	VO	1,33			02	
ESR-Spektroskopie	VO	1,33			02	
Molekülspektroskopie und Symmetrie	VO	1,33			02	
Qualitätssicherung in der Analytischen Chemie	VO	1,33			02	
Röntgen-Einkristallstrukturanalyse	VO	1,33			02	
Seminar zur Spektreninterpretation	SE	01			01	
Speziation	VO	1,33			02	
Laborübungen		08			06	
Projektlabor (Master)	LU	08			06	
§ 5d „Chemische“ Wahlfächer Die LVen können frei aus dem Angebot aller chemischen Pflicht- und Wahlfachkataloge der Masterstudien „Chemie“ und „Technische Chemie“ gewählt werden.					06	
Für diese 06 ECTS-Credits darf max. eine Laborübung, aber kein zweites Projektlabor gewählt werden						
§ 5e WAHLFACHKATALOG „Soft Skills“ Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 5 ECTS-Credits müssen gewählt werden					05	

Pflichtfächer	Typ	KStd.	Datum	Note	ECTS	Anmerkungen
§ 5f FREIE WAHLFÄCHER Jeder SSt/KSt wird 1 ECTS-Punkt zugeordnet, wenn im Prüfungsnachweis keine Zuordnung von ECTS-Credits ausgewiesen ist					12	NFWF 1:1
§ 6b MASTERARBEIT					30	

Das naturwissenschaftliche Masterstudium Chemie umfasst 4 Semester und besteht aus einem Studienabschnitt. Der Gesamtumfang beträgt 120 ECTS-Credits.

Die Masterprüfung besteht aus:

- dem Nachweis der positiven Beurteilung aller Prüfungsfächer gem. § 5 (Studienplan)
- die positive Beurteilung der Masterarbeit
- der abschließenden kommissionellen Prüfung