

Anderungen des Studienplanes werden Ihnen von der Abteilung Studien- und Qualitätsmanagement mitgeteilt!								
Studienplan Mathematik/Chemie								
Semester	Mathematik	ECTS	Chemie	ECTS	Erziehungswissenschaften	ECTS	Gesamt	
Bachelor 1								
	MA1005 Analysis 1 LG	6	CH4101 <i>Allgemeine und Anorganische Chemie</i>	5	ED0115 <i>Lehr-Lernorte verstehen: Lehren und Lernen in Bildungskontexten</i>	3		
	MA1105 Lineare Algebra 1 LG	6	CH0106 <i>Biologie für Chemiker</i>	4				
	MA1100 Übungsmodul Mathe	4						
	Summe	16		9		3	28	
Bachelor 2								
	MA1006 Analysis 2 LG	6	CH0109 <i>Aufbau und Struktur organischer Verbindungen</i>	5	WI000915 <i>Einführung in die Sozialpsychologie / Kommunikation, Interaktion und Konflikte in der Schule</i>	3		
	MA1106 Lineare Algebra 2 LG	6	CH0680 <i>Praktikum Anorganische Chemie</i>	5	ED0115 <i>Lehr-Lernorte verstehen:</i> - TUMpaedagogicum I (Begleitveranstaltung) - Präsenzzeit Schule	2		
	MA1100 Übungsmodul Mathe	4						
	Summe	16		10		5	31	
Bachelor 3								
	MA1007 Analysis 3 LG	6	CH4109 <i>Grundlagen der Analytischen Chemie</i>	5	ED0119 <i>Lernumgebungen gestalten: TUMpaedagogicum IIa (Vorbereitungsseminar)</i>	2		
	ED0292 Didaktik der Mathematik 1	5	CH0115 <i>Reaktivität organischer Verbindungen</i>	5	ED0119 <i>Lernumgebungen gestalten: TUMpaedagogicum IIa Präsenzzeit Schule, im Block)</i>	2		
	MA2210 Mathematik Visualisierung	2	PH9002 <i>Experimentalphysik 1</i>	4				
	Summe	13		14		4	31	
Bachelor 4								
	MA1008 Analysis 4 LG	6	PH9003 <i>Experimentalphysik 2</i>	4	ED0119 <i>Lernumgebungen gestalten:</i> - TUMpaedagogicum IIb (Begleitseminar) - Präsenzzeit Schule; Mentoring	6		
	MA1107 Diskrete Mathematik LG	4	CH4104 <i>Grundlagen der Physikalischen Chemie</i>	5				
			CH4103 <i>Anorganische Molekülchemie</i>	5				
	Summe	10		14		6	30	
Bachelor 5								
	MA1109 Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik LG	10	ED0394 <i>Grundlagen der Chemiedidaktik:</i> - Seminar Planung von Unterricht - Seminar Naturwissenschaftliches Arbeiten - Vertiefungsseminar	6	ED0120 <i>Lebensraum Schule gestalten:</i> (5. od. 6. Semester) - Forschendes Lernen - Empirische Bildungsforschung - Formelle und informelle Lernumgebungen, Bildungssozialisation - Schulentwicklung und Beratung	4		
			CH1208 <i>Kombiniertes Praktikum Physik und Physikalische Chemie</i>	5				
			CH4108 <i>Quantenmechanik</i>	5				
	Summe	10		16		4	30	
Bachelor 6								
	MA2011 Geometrie	10	CH7102 <i>OC-Praktikum für LAG</i>	8	ED0120 <i>Lebensraum Schule gestalten:</i> (5. od. 6. Semester) - Forschendes Lernen - Empirische Bildungsforschung - Formelle und informelle Lernumgebungen, Bildungssozialisation - Schulentwicklung und Beratung	2		
	Bachelor-Thesis (Fach, Fachdidaktik oder Erziehungswissenschaft)							10
	Summe	10		8		2	20	
Gesamt	BA	75		71		24	180	

Semester	Mathematik	ECTS	Chemie	ECTS	Erziehungswissenschaften	ECTS	Gesamt	
Master 1								
	Wahlmodul: Angewandte Mathematik	8	CH4107 <i>Anorganische Festkörperchemie und Organometallchemie</i>	5	ED0385 <i>Psychologie des Lehrens und Lernens:</i> - Diagnostik und Evaluation (7. oder 9. Semester) - Pädagogische Psychologie (7. oder 9. Semester)	6		
	ED0351 <i>Didaktik der Mathematik 2:</i> (7. und/oder 9. Semester) - Vorlesung und Übung - Proseminar Fachdidaktik	7	CH4117 <i>Biochemie</i>	5				
	Summe	15		10		6	31	
Master 2								
	MA2006 <i>Funktionentheorie</i>	5	ED0243 <i>Innovationen im naturwissenschaftlichen Unterricht (Chemie)</i>	5	ED0385 <i>Psychologie des Lehrens und Lernens:</i> - Entwicklungspsychologie mit Bezug allgemeine Psychologie	3		
	MA1009 <i>Höhere Analysis in Aufgaben</i>	3	Wahlmodule <i>Chemie:</i> CH4121 <i>Biochemisches Praktikum oder</i> CH0780 <i>Chemie in Alltag und Technik</i>	5	ED0138 <i>Umgang mit Heterogenität im Fachkontext:</i> - Innere Differenzierung/ adaptiver Unterricht/ selbstreguliertes Lernen - fachdidaktisches Begleitseminar (gewähltes Unterrichtsfach) - studienbegl. fachdid. Praktikum; Präsenzzeit Schule; Mentoring	9		
	Summe	8		10		12	30	
Master 3								
	MA2103 <i>Algebra</i>	10	CH0770 <i>Forschungsorientiertes Praktikum Chemie</i>	8				
			CH0991 <i>Übungen im Vortragen mit Demonstrationen</i>	5				
	Summe	10		13		0	23	
	Wahlbereich Profilbildung (z.B. Angebote der TU, Auslandspraktikum, externer Forschungsaufenthalt; nur betreute Angebote!) je nach indiv. Studienverlauf im 3. Mastersemester						6	
Gesamt	MA	33		33		18	90	
Gesamt BA	(von LPO I geforderte ECTS)	108		104		42	270	
	Master's Thesis (Fach, Fachdidaktik oder Erziehungswissenschaft) - nicht nötig für das Staatsexamen							30
Gesamt	BA/MA						300	