

Studienverlaufsplan nach empfohlenen Semestern

Master of Science Chemie

Semester	Modul-Nr.	Modultitel	Dauer	Modulform	LP
1./2./3.		Wahlpflichtplatzhalter 1 (Module im Umfang von 30 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 3 PO)	3 Semester	Pflicht	30
1./2./3.		Wahlpflichtplatzhalter 2 (Praktikumsmodule im Umfang von 30 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 4 PO)	3 Semester	Pflicht	30
1./2./3.		Wahlpflichtplatzhalter 3 (1 Modul aus 13-121-0420, -0422, -0423 und -0621)	3 Semester	Pflicht	5
1.	13-121-0211	Vertiefende Anorganische Chemie	1 Semester	Pflicht	5
2.	13-121-0111	NMR Spektroskopie: Prinzipien, Konzepte und Anwendungen	1 Semester	Pflicht	5
2.	13-121-0325	Moderne Aspekte der Organischen Chemie	1 Semester	Pflicht	5
3.		Wahlmodule (Module im Umfang von 10 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 5 PO)	1 Semester	Pflicht	10
4.		Masterarbeit	1 Semester	Pflicht	30

Wahlpflichtmodule

Semester	Modul-Nr.	Modultitel	Dauer	Modulform	LP
1./2./3.	09-121-1501	Vertiefungspraktikum Moderne Verfahren der Wirkstoffentwicklung	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./3.	11-121-1112	Bioorganische Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	11-121-1113	Molekularbiologie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	11-121-1116	Vertiefungspraktikum Bioorganische Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0123	Vertiefungspraktikum Konzentrationsanalytik	1 Semester	Wahlpflicht	10
1.–2.	13-121-0124	Spezielle Analytische Methoden	2 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0125	Spurenanalytische Methoden und Verfahren	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0127	Problemorientierte instrumentelle Analytik	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0214	Anorganische Strukturchemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-0215	Vertiefungspraktikum Anorganische Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0216	Vertiefungspraktikum Metallorganische Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0217	Vertiefungspraktikum Funktionsmaterialien	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0218	Vertiefungspraktikum Supramolekulare Koordinationschemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0313	Vertiefungspraktikum Fortgeschrittene Organische Synthesechemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0315	Vertiefungspraktikum Katalytische Methoden in der Organik	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0316	Vertiefungspraktikum Organische Chemie / Chemische Biologie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1.	13-121-0317	Stereoselektive Synthesemethoden	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0318	Reaktivität in der Organischen Chemie - Organokatalyse	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0319	Elektrosynthese - Power to Molecules	1 Semester	Wahlpflicht	5
1.	13-121-0321	Naturstoffchemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-0326	Vertiefungspraktikum Biomimetische Katalyse	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0417	Vertiefungspraktikum Reaktionskinetik und Strukturaufklärung	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0418	Vertiefungspraktikum Dünnschichtwachstum, Festkörpergrenzflächenphänomene und -analytik	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0419	Vertiefungspraktikum Charakterisierung von Gasphasenclustern und fluiden Grenzflächen	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./3.	13-121-0420	Physikalische Chemie der Cluster	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0422	Funktionskontrolle an komplexen Oberflächen	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-0424	Vertiefungspraktikum Reaktionen molekularer Fragmentationen und Ion soft-landing	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./3.	13-121-0511	Chemische Reaktionstechnik	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-0514	Vertiefungspraktikum Heterogene Katalyse	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-0515	Vertiefungspraktikum Chemische Reaktionstechnik	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./3.	13-121-0525	Technische Chemie der thermischen Biomassenutzung	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0623	Anwendungen der Theoretischen Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-0641	Spektroskopie mit dem Computer	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-1114	Vertiefungspraktikum Bioanalytik	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./2./3.	13-121-1115	Vertiefungspraktikum Rekombinante Proteinexpression	1 Semester	Wahlpflicht	10
1.–2.	13-121-1117	Molekulare Zellbiologie	2 Semester	Wahlpflicht	5
1.	13-121-1118	Massenspektrometrie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-1120	Proteinkristallographie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-1121	Vertiefende Proteinkristallographie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-121-1311	Vertiefungspraktikum Materialwissenschaftliche Kristallographie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1./3.	13-121-1312	Mineralogie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-1313	Kristallstrukturanalyse	1 Semester	Wahlpflicht	5

Semester	Modul-Nr.	Modultitel	Dauer	Modulform	LP
1./3.	13-121-1314	Grundlagen der Beugungsmethoden	1 Semester	Wahlpflicht	5
1.–2.	13-121-1412	Technische Umweltchemie	2 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-1413	Atmosphärenchemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
1./3.	13-121-1415	Vertiefungspraktikum Umweltchemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
1.–2.	13-121-1416	Aktuelle Entwicklungen in der Chemie	2 Semester	Wahlpflicht	5
1./2./3.	13-123-1327	Vertiefungspraktikum Materialwissenschaft	1 Semester	Wahlpflicht	10
2.	09-121-1503	Computergestützte Wirkstoffentwicklung	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	11-122-1121	Rezeptorbiochemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2./3.	13-121-0126	Vertiefungspraktikum Spurenanalytik	1 Semester	Wahlpflicht	10
2.	13-121-0212	Anorganische Strukturanalytik	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0226	Strukturelle Biochemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0229	Supramolekulare Chemie und Photochemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0324	Chemische Biologie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0423	Oberflächenspektroskopie - Methoden und Anwendungen	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0522	Technische Oxide und Silikate und ihre Anwendung als Katalysatoren und Adsorbentien	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0524	Gase in Wechselwirkung mit Grenzflächen	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0621	Moderne Methoden der Theoretischen Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0622	Maschinelles Lernen: Grundlagen und Anwendungen in der Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-0642	Computerchemie für Festkörper	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-1119	Trennmethoden und Moderne "-omics"-Techniken	1 Semester	Wahlpflicht	5
2.	13-121-1321	Elektronenmikroskopie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2./4.	13-121-1322	Technische Mineralogie	1 Semester	Wahlpflicht	5
2./3.	13-121-1422	Vertiefungspraktikum Atmosphärenchemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
2.	13-122-0321	Highlights in der Naturstoffsynthese	1 Semester	Wahlpflicht	5
3.	13-121-0122	Vertiefungspraktikum Molekülspektroskopie	1 Semester	Wahlpflicht	10
3.	13-121-0631	Vertiefungspraktikum Theoretische Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	10
3.	13-121-0632	Vertiefungspraktikum Künstliche Intelligenz in der Theoretischen Chemie	1 Semester	Wahlpflicht	10