

Modulnummer 61230	Modulname Kurspraktikum Allgemeine und Anorganische Chemie	
Studiengang B. Sc. Umweltnaturwissenschaften B. Sc. Geographie B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Verwendbarkeit Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul (n. Absprache) Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	Fachsemester / Turnus Semesterferien, Ende 2.Semester/jährlich
Lehrform Blockpraktikum mit Seminaren und Rechenübungen	Teilnahmevoraussetzung keine	Sprache deutsch
Prüfungsform (Prüfungsdauer) Praktikums-Prüfung (90 min)		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h, davon 120 Präsenz)
Modulkoordinator/in: Prof. Dr. C. Friedrich; christian.friedrich@fmf.uni-freiburg.de		
Weitere beteiligte Lehrende: Dr. R. Hanselmann, Dr. R. Thomann		
Inhalte • Substanzen und ihre Eigenschaften • Stöchiometrie • Chemisches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz • Löslichkeitsprodukt und Löslichkeit • Säure-Base-Reaktionen • Komplex-Reaktionen • Redox-Reaktionen • Stoffchemie einiger wichtiger Metalle und Nichtmetalle • Qualitative Analytik Bemerkungen: Vernetzung mit anderen Modulen: Für eine erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul sollten die Studierenden die Grundvorlesung allgemeine und anorganische Chemie besucht haben. Das Modul kann anstelle des Moduls „Landespflege“ als Pflichtmodul gewählt werden.		
Qualifikations- und Lernziele • Sicheres Hantieren mit Chemikalien und Umgang mit Gefahrenstoffen (3) • Quantitative Analyse von Stoffgemischen (4) • Verständnis des Zusammenhanges zwischen chemischer Konstitution und Reaktivität (2) Klassifikation der Qualifikations - und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis : Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können		
Literatur und Arbeitsmaterial Pflichtlektüre (genauere Hinweise zu den zu bearbeiteten Kapiteln und Themengebieten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben) G. Jander und E. Blasius, "Lehrbuch der analytischen und präparativen anorganischen Chemie", Verlag S. Hirzel, Stuttgart, 15. Aufl. C. E. Mortimer, „Chemie, das Basiswissen der Chemie“, Verlag Georg Thieme, Stuttgart, 7. Aufl.		

