

M.Sc. Geoökologie, Stand 4.10. 2018

Anhang zum Modulhandbuch für das Modul GM3: Spezialisierungsmodul

Die Angaben in Spalte 5 sind Empfehlungen und dienen der Orientierung des Studierenden. Sie sind nicht bindend. Die Wahrnehmung fachspezifischer Beratung zur Sicherstellung der fachlichen Voraussetzungen wird ausdrücklich empfohlen. Es sind Veranstaltungen im Umfang von 10 LP zu belegen. Es können alle Veranstaltungen aus Modul PM 5 "Praktische Übungen" gewählt werden, sofern diese nicht bereits in PM 5 belegt wurden. Weitere Wahlmöglichkeiten sind nachstehend aufgelistet.

UP: Umweltphysik, BGC: Biogeochemie, LÖ: Landschaftsökologie
 LNW: Leistungsnachweis, Ber: Bericht, sP: schriftliche Prüfung, mP: mündliche Prüfung,
 Präs: Präsentation, ÜA: Übungsaufgaben - Schrägstriche bedeuten eine Auswahl/Mischform.

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM 3.3	Models in Micrometeorology (Mikrometeorologie)	UP/BGC	Präs/ÜA
Ü/S2		Models in Micrometeorology: Carbon and water budgets from ecosystem to landscape scale			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.4	Angewandte Biogeografie (Biogeografie)	LÖ	Ber/Präs
S2		Biodiversitätsforschung			
S2		Naturschutzpraxis			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.5	Multivariate Methoden in der Vegetationskunde (Biogeografie)	LÖ	Ber/Präs
VÜ2		Multivariate Analyse komplexer biologischer Datensätze			
S2		Molekulare Biogeografie			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.6	Disturbance Ecology (Störungsökologie)	UP/BGC/L Ö	Präs/Ber
V2		Disturbance Ecology			
S2		Stability, Resilience and Inertia			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.9	Bodenökologische Übung (Bodenökologie)	UP/BGC/L Ö	Präs/Ber

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
V2	2	GM 3.11	Energie und Umwelt (Geologie)	UP/BGC/L Ö	mP/sP/Be r/ÜA

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	2	GM 3.14	Geochemical Modeling Part 2 Kinetics and Reactive Transport (Umweltgeochemie)	UP/BGC	Ber
Ü2	2	Reaktiver Stofftransport			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM3.15	Biogeochemical Methods in Hydrology	UP/BGC/LÖ	Ber/Präs/sP/mP
1		Introduction to Aquatic Biogeochemistry: lecture			
3		Aquatic Biogeochemistry Project: tutorial			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.16	Mathematische Modelle in der Hydrologie (Hydrologie)	UP/BGC	Ber/Präs/sP
V2Ü2	5	Vorlesung und Übung Modelle in der Hydrologie			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	2	GM 3.17	Organic Contaminants in the water Cycle (Hydrologie)	UP/BGC	Präs
S2		Organic Contaminants in the water Cycle			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM 3.18	Zeitreihenanalyse (Ökologische Modellbildung)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber
VÜ2		Zeitreihenanalyse			
P2		Praktikum zur Zeitreihenanalyse			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM 3.19	Simulation des Stofftransports und der Stoffdynamik in Einzugsgebieten (Hydrologische Modellierung)	UP/BGC	ÜA/Präs/Ber
V/Ü2		Simulation des Stofftransports und der Stoffdynamik in Einzugsgebieten			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
3	5	GM 3.21	Statistische Datenanalyse mit R (Ökologische Modellbildung)	UP/BGC/LÖ	sP/mP/ÜA/P räs/Ber
V/Ü2		Statistische Datenanalyse mit R			
S1		Seminar zu Methoden der statistischen Datenanalyse			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
3	5	GM 3.22	Transport Systems in Ecosystems (Mikrometeorologie, Atmosphärenchemie Pflanzenökologie, Bodenphysik)	UP/BGC	sP/mP/ÜA
VÜ3		Transport Systems: Links and Fluxes of Energy and Matter between Atmosphere, Pedosphere and Biosphere			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
5	5	GM 3.24	Drivers and Consequences of Land Use and Land Cover Change (Mikrometeorologie, Ecological Services)	UP/LÖ	Ber/Präs
V2		Links between Land Use Change and Climate (Mikrometeorologie)			
S3		Land Use Change and Socio-Economy (Ecological Services)			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM 3.29	Impact Assessment of Markets and Policies on Land Use and Ecosystem Services (Ecological Services)	LÖ	Präs/ Ber
Ü2		Impact Assessment of Markets and Policies on Land Use and Ecosystem Services (Voraussetzung: Land Use Policies, Markets, and Ecosystems FM)			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM 3.30	Modelling of Spatial Ecological Processes (Biogeographie)	UP/BGC/L Ö	Präs/Ber
Ü		Modelling of Spatial Ecological Processes (Voraussetzung Spatial Ecology FM)			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM3.31	Aquatic Geochemistry	UP/BGC/LÖ	sP/mP/ÜA /Präs/Ber
V2	3	Introduction to Aquatic Geochemistry			
Ü2	2	Methods in Aquatic Geochemistry			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
	5	GM3.32	Tropenmodul (Lauerer, bot Garten)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber
2V/Ü		Flora und Vegetation der Tropen			
2V/Ü		Nutzpflanzen der Tropen			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM3.33	Mathematische Methoden der Geoökologie (Modellbildung)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/Ü A/Präs/Be r
2V/Ü		Mathematische Methoden der Geoökologie (Grundlagen)			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM3.34	Mathematische Methoden der Geoökologie (Modellbildung)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber
2V/Ü		Mathematische Methoden der Geoökologie (für Fortgeschrittene)			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM3.35	Luminescence dating (Geomorphologie)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM3.36	Environmental Magnetism (Geomorphologie)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
4	5	GM3.37	Modeling flow and transport in soil & plants (Bodenphysik)	UP	Präs/Ber
V		Soil Physics			
V/Ü		Advanced experimental and numerical methods in soil physics			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	2	GM3.38	Meteorologische Grundlagen erneuerbarer Energien (Mikrometeorologie)	UP/BGC/L Ö	sP/mP/ÜA /Präs/Ber
2V/S		Meteorologische Grundlagen erneuerbarer Energien			

SWS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	2	GM3.39	Soil and Plant Hydrology (Bodenphysik)	UP/BGC/L Ö	mP/Präs/ Ber
2V/Ü		Soil and Plant Hydrology			

WS	LP	Nr.	Bezeichnung	Programm	LNW
2	3	GM 3.40	Spatial Statistics and Visualization with R (Ecological Services)	LÖ	Präs/Ber
Ü2		Spatial Statistics and Visualization with R			