



Masterstudium BIOTECHNOLOGY

Matrikel-Nr.

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

Familienname, Vorname(n)

Kennzeichnung des Studiums

B	0	6	6	4	8	4
----------	---	---	---	---	---	---

Vorstudium
Bitte tragen Sie hier Ihr Vorstudium ein und an welcher Bildungseinrichtung Sie dieses absolviert haben:
Auflagen: Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Auflagen laut Studienplan oder Auflagenbescheid überprüft: <input type="checkbox"/>

Lehrveranstaltung	Typ	SWS	Datum	Note	ECTS	
Pflichtmodul A: Molecular Biotechnology and Bioinformatics					14	
Molecular Biotechnology I	VO	02			03	A.1
Molecular Biotechnology II	VO	02			03	A.2
Bioinformatics	VO	02			03	A.3
Laboratory Course Molecular Biotechnology	LU	05			05	A.4
Pflichtmodul B: Bioprocess Technology					14	
Bioprocess Technology I	VO	02			03	B.1
Bioprocess Technology II	VO	02			03	B.2
Enzyme Technology and Biocatalysis	VO	02			03	B.3
Laboratory Course Bioprocess Technology	LU	05			05	B.4
Pflichtmodul C: Environmental and Food Biotechnology					14	
Biodiversity and Applied Microbiology	VO	02			03	C.1
Environmental Biotechnology	VO	02			03	C.2
Laboratory Course Environmental Biotechnology	LU	03			03	C.3
Food Biotechnology	VU	04			05	C.4

Lehrveranstaltung	Typ	SWS	Datum	Note	ECTS	
Pflichtmodul D: Laboratory Project Biotechnology					14	
Laboratory Course Bioinformatics	UE	02			02	D.1
Laboratory Project Biotechnology	PT	09			12	D.2
Pflichtmodul E: Supplement to Master Thesis Biotechnology					02	
Advanced Seminar for Master Thesis Biotechnology	SE	02		E	02	E.1
Wahlmodule					25	
aus 2 Wahlmodulen W1-W5 je min. 8 ECTS (= 16 ECTS); aus W1-W4 max. 13 ECTS; aus W5 max. 11 ECTS;					16-21	
Allgemeines Wahlmodul W6 (min. 4 ECTS)					04-09	
Wahlmodul W1: Enzyme and Protein Technology					08-13	
Molecular Enzymology	VO	02			03	W1.1
Protein Engineering	VO	1,3			02	W1.2
Structural Bioinformatics and Molecular Modelling	VO	02			03	W1.3
Biocatalysis	VO	02			03	W1.4
Integrative Structural Biochemistry	VO	02			03	W1.5
Protein Technology	VO	02			03	W1.6
Protein Design	VO	02			03	W1.7
Applied Enzymology	SE	1,3			02	W1.8
Wahlmodul W2: Systems and Synthetic Biotechnology					08-13	
Molecular Biology and Cell Engineering	VO	1,3			02	W2.1
Metabolic Engineering	VO	1,3			02	W2.2
Synthetic Biotechnology	SE	02			03	W2.3
Computational Biotechnology	VU	02			03	W2.4
Systems Biology	SE	02			03	W2.5
Computational Systems Biotechnology	VU	02			03	W2.6

Lehrveranstaltung	Typ	SWS	Datum	Note	ECTS	
Wahlmodul W3: Bioprocess Engineering					08-13	
Metabolic Engineering	VO	1,3			02	W3.1
Bioprocess Optimisation and Process Control	VO	02			03	W3.2
Bioprocess Technology of Fungi and Cell Cultures	VO	02			03	W3.3
Sustainable Process Technology	VO	02			03	W3.4
Bioprocess Design	VU	02			03	W3.5
Fermentation Technology	VU	1,3			02	W3.6
Modelling and Simulation in Biotechnology	VO	02			03	W3.7
Wahlmodul W4: Environmental Biotechnology					08-13	
Quality Assurance GMP in Pharmaceutical, Food and Biotechnical Processing	SE	02			03	W4.1
Environmental Microbiology	SE	1,3			02	W4.2
Bioremediation	VU	02			02	W4.3
Enzymatic Processes in Environmental and Human Technology	VO	1,3			02	W4.4
Plant Biotechnology	VO	0,7			01	W4.5
Microbiome in Health and Environment	VO	1,3			02	W4.5
Microbiome Analysis – Lab Course	LU	03			03	W4.7
Wahlmodul W5: Food Biotechnology					08-11	
Enzymatic and Microbial Food Processing	VO	02			03	W5.1
Food Chemistry and Technology II	VO	02			03	W5.2
Sensory Analysis of Biotechnologically Produced Food	VU	02			02	W5.3
Postharvest Technology	VO	01			1,5	W5.4
Industrial Biotechnology	VO	01			1,5	W5.5
Wahlmodul W6: Allgemeines Wahlmodul					04-09	
Biostatistics	VO	01			1,5	W6.1
Applied Mass Spectrometry	VO	1,3			1,5	W6.2
Electron Microscopy in Biotechnology	VO	02			03	W6.3
Scientific Presentations	SE	02			02	W6.4

Lehrveranstaltung	Typ	SWS	Datum	Note	ECTS	
Science Communication and Project Management	SE	02			02	W6.5
Communicating Science – An Introduction	SE	02			02	W6.6
Basics of Project Management for Natural Scientists	VO	1,5			02	W6.7
Selected Topics of Biotechnology (VO/SE/UE):						
Subtitle:						W6.8
Subtitle:						W6.8
Subtitle:						W6.8
Freie Wahlfächer Auflagen-LVen im Ausmaß von max. 6 ECTS				E	06	N _{FWF} = 1:1 VO = 1:1,5
Bitte führen Sie nachfolgend eventuelle Auflagen-LVen an:						Auflagen-LVen für FWF verwenden?
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
						<input type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
Masterarbeit					30	
Masterprüfung					01	

Das Masterstudium Biotechnology umfasst 4 Semester und besteht aus einem Studienabschnitt. Der Gesamtumfang beträgt 120 ECTS.

Voraussetzungen für die Anmeldung zur Masterprüfung sind:

- Nachweis der positiven Beurteilung aller benötigten Lehrveranstaltungen inkl. der Freien Wahlfächer
- die positive Beurteilung der Masterarbeit

Kommissionelle Masterprüfung: eine Gesamtnote

- Präsentation der Masterarbeit (max. 20 Min.)
- Verteidigung der Masterarbeit (Prüfungsgespräch)
- Prüfung aus dem Modul, dem die Masterarbeit zuzuordnen ist
- Prüfung aus einem weiteren Modul gemäß § 8