



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Modulkatalog

Biomedizin

Studienstufe: Bachelor
 Programmformat: Mono-, Major 150

Übersicht über die Programme

Biomedizin als Mono-Studienprogramm zu 180 ECTS Credits

Im ersten Studienjahr müssen Pflichtmodule im Umfang von 60 ECTS Credits belegt werden.

Im zweiten Studienjahr müssen Pflichtmodule im Umfang von 53 ECTS Credits belegt werden. Zusätzlich werden Wahlpflichtmodule im Umfang von 7 ECTS Credits gewählt.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 60 ECTS Credits absolviert werden: Module von mindestens 42 ECTS Credits aus dem Wahlpflichtbereich 2 Biomedizin (oder mindestens 24 ECTS Credits aus Modulen mit BME-Kürzel) , Module von mindestens 12 ECTS Credits aus dem Wahlpflichtbereich 3 Biomedizin und Module von maximal 6 ECTS Credits aus dem gesamten Angebot der UZH und der ETHZ.

Biomedizin als Major-Studienprogramm zu 150 ECTS Credits

Im ersten Studienjahr müssen Pflichtmodule im Umfang von 60 ECTS Credits belegt werden. Im zweiten Studienjahr müssen Pflichtmodule im Umfang von 50 ECTS Credits belegt werden.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 40 ECTS Credits absolviert werden: Module von mindestens 30 ECTS Credits aus dem Wahlpflichtbereich 2 Biomedizin (oder mindestens 24 ECTS Credits aus Modulen mit BME-Kürzel) und Module von mindestens 10 ECTS aus dem Wahlpflichtbereich 3 Biomedizin.

Erstes Studienjahr

Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des ersten Studienjahres

Sem.	Modul	Typ	Zeiten	ECTS	Le Na	KW Ep	KW RPs
1	BME 111 Einführung in die Biomedizin	VL	Di 13-15	2	MP*, SA*	2	37
1	BIO 111 Molekulare und klassische Genetik	VL PR	VL: Mo, Mi 8-10	5	MP	4	36
1	BIO 112 Zellbiologie	VL PR	VL: Fr 8-10	3	MP	4	36
1	BIO 115 Human Evolution	VL	Fr 10-12	2	MP	4	36
1	MAT 182 Analysis für die Naturwissenschaften	VL UE	VL: Di, Mi 10-12 UE: Diverse Termine	6	MP	3	35
1	CHE 170 Grundlagen der Chemie für die Life Sciences	VL UE	VL: Di 8-10, Mi 13-15 UE: Diverse Termine	5	MP	3	35
1	PHY 117 Physik für die Life Sciences	VL UE	VL: Di, Mi 15-17 UE: Diverse Termine	5	MP	3	37
1	AI 111 Artificial Intelligence and Critical Thinking	BL		1	*		

Sem.	Modul	Typ	Zeiten	ECTS	Le Na	KW Ep	KW RPs
2	BIO 123 Quantitative and Molecular Systems Biology	VL PR	VL: Do 10-12	3	MP	26	36
2	BIO 124 Einführung Ethik und Theorie der Biologie	VL	Di 10-12	2	MP	26	36
2	BIO 125 Development of Multicellular Systems	VL PR	Do 8-10	3	MP	26	36
2	BCH 210 Grundlagen der Biochemie für die Life Sciences	VL UE	Mo 8-12	4	MP	24	37
2	PHY 127 Physik für die Life Sciences II	VL UE	VL: Fr 8-10 UE: Diverse Termine	4	MP	26	37
2	MAT 183 Stochastik für die Naturwissenschaften	VL, UE	VL: Mi, Fr 10-12 UE: Diverse Termine	6	MP	25	36
2	CHE 171 Grundlagenpraktikum Chemie für die Life Sciences	PR	Mo, Di, Mi, Do oder Fr 13-18	4	SA*		
2	CHE 172 Organische Chemie für die Life Sciences	VL UE	VL: Di, Mi 8-10	4	MP	25	35
2	AI 121 BIO Artificial Intelligence and Critical Thinking Seminar	SE		1	*		

* unbenotet (bestanden oder nicht bestanden), alle anderen Module werden benotet.

Zweites Studienjahr

Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des zweiten Studienjahres

Sem.	Kurs/Vorlesung	Typ	Zeiten	EC TS	Le Na	KW Ep	KW Rp	BSc 180	BSc 150
3	BME 235 Physiologie und Anatomie I	VL	Mo 10-12 Di 8-10	5	MP	5	36	PF	PF
3	BME 236 Biomedizin I	VL	Do 8-10	3	MP	5	36	PF	PF
3	BIO 132 Mikrobiologie, Immunologie, Virologie	VL	Fr 8-10	3	MP	3	35	PF	PF
3	BIO 134 Programmieren in der Biologie	VU	Di oder Do 13-17	5	MP	4	35	PF	PF
3	CHE 154 PC I Physikalische Chemie I für die Life Sciences	VL, UE	VL: Di 10-12, UE: Fr 12-13	3	MP	6	37	PF	PF
3	CHE 173 Praktikum Organische Chemie für die Life Sciences	PR	Mo, Di, Mi, Do oder Fr 13-18	4	SA*			PF	PF
3	BCH 213 Biochemisches Praktikum I für die Life Sciences	PR	Do 14-18 od. Fr 13-17	3	SA*			PF	
4	BME 245 Physiologie und Anatomie II	VL	Mo 13-15, Fr 10-12	5	MP	25	36	PF	PF
4	BME 246 Biomedizin II	VL	Mo 15-17	3	MP	26	36	PF	PF
4	BIO 143 Neurobiologie	VL PR	Fr 8-10	3	MP	25	35	PF	PF
4	BIO 144 Data analysis in biology	VL UE	Mo 8-10 Do oder Fr 13-15	4	MP	24	35	PF	PF
4	BIO 248 Basics in Immunology	VL	Mi 10-12	4	MP	26	37	PF	PF
4	BCH 202 Biochemie II	VL	Di 8-10, Mi 8-10	5	MP	24	37	PF	PF
4	BCH 215 Biochemisches Praktikum II für die Life Sciences	PR	Do 14-18 oder Fr 13-17	3	SA*			PF	PF

* unbenotet (bestanden oder nicht bestanden), alle anderen Module werden benotet.

Tabellarischer Überblick über die Wahlpflichtmodule des zweiten Studienjahres für BSc als Mono-Studienprogramm 180 ECTS Credits

Sem.	Kurs/Vorlesung	Typ	Zeiten	ECTS	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	BIO 138 Praktikum Mikrobiologie, Immunologie, Virologie **	PR	Di oder Mi 13-18	1	SA*		
3	BIO 228 Evolutionary Medicine**	VL	Do 10-12	2	ET		
3	BIO 398 Ethics in Biological Research**	SE	Mo 10-12	3	ET		
3	BIO 444 Quantitative Biosciences**	VU	Mo 10-12	3	ET		
3	BME 311 Animal Experimentation and Alternative Methods in Biomedical Research**	SE	Di 17:30-19:30	3	ET		
3	BME 324 Basics in Human Toxicology**	VL	Mo 15-17	2	ET		
3	EEE 240 The Physics of Life**	VU	Mo 10-12	2	ET		
3	MAT 141 Lineare Algebra für die Naturwissenschaften	VL UE	Mo 10-12, Do 10-11 Do 11-12	5	MP	6	36
4	BIO 122 Verhaltensbiologie	VL, PR	VL: Do 10-12	3	MP	26	36
4	CHE 104 Umweltchemie	VL	Mi 8-10	2			
4	CHE 155 Physikalische Chemie II für die Life Sciences	VL UE	Di 10-12 Do 12-13	3	MP	26	36
4	CHE 153 Physikalisch-chemisches Praktikum für die Life Sciences	PR	Di 13-17	4	SA		
4	STA 120 Introduction to Statistics	VL UE	Di 10-12 Di 12-13	5	MP	27	35

* unbenotet (bestanden oder nicht bestanden), alle anderen Module werden benotet

** BIO 138, BIO 228, BIO 398, BIO 444, BME 311, BME 324 und EEE 240 sind auch als Wahlpflichtmodule des Fachstudiums anrechenbar.

Drittes Studienjahr

Module des Fachstudiums Biomedizin, Bachelor Portfolio

Die Wahlpflichtmodule des Fachstudiums Biomedizin sind in der Wegleitung zum Studium der Biomedizin an der UZH aufgelistet (Wahlpflichtbereiche 2 und 3). Sie umfassen auch Blockkurse und Konzeptkurse der ETHZ. Der Wahlpflichtbereich 2 umfasst Blockkurse zu 3.5 Wochen (6 ECTS Credits) und 7 Wochen (12 ECTS Credits), sowie Forschungspraktika von 6 - 12 Wochen (6-12 ECTS Credits). Der Wahlpflichtbereich 3 umfasst Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit und Konzeptkurse der ETHZ.

Die Blockkurse und Forschungspraktika werden benotet und beinhalten unter anderem auch die selbständige Bearbeitung eines Projekts sowie Verfassen und Präsentieren von eigenen, theoretischen oder praktischen wissenschaftlichen Arbeiten.