



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Modulkatalog

Biologie

Studienstufe: Bachelor

Programmformat: Mono-, Major 150, Major 120

Übersicht über die Programme

BSc mit Mono- oder Major-Studienprogramm Biologie	Mono 180 ECTS Credits	Major 150 ECTS Credits	Major 120 ECTS Credits
Pflichtmodule im Grundstudium	90 ECTS Credits	90 ECTS Credits	90 ECTS Credits
Wahlpflichtmodule Gruppe 1	30 ECTS Credits, davon mind. 15 aus Grundlagenfächern	15 ECTS Credits, davon mind. 10 aus Grundlagenfächern	-
Wahlpflichtmodule Gruppe 2 (Blockkurse und Forschungspraktika)	42 ECTS Credits	36 ECTS Credits	24 ECTS Credits
Wahlpflichtmodule Gruppe 3 (Vorlesungen etc.)	13 ECTS Credits	9 ECTS Credits	6 ECTS Credits
Restliche ECTS	Wahlmodule aus UZH oder ETHZ im Umfang von 5 ECTS Credits	Minor-Studienprogramm 30 ECTS Credits	Minor-Studienprogramm 60 ECTS Credits

Biologie als Mono-Studienprogramm

Im Grundstudium müssen für das Mono-Studienprogramm Biologie 180 ECTS Credits neben den Pflichtmodulen Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 30 ECTS Credits gewählt werden (Wahlpflichtgruppe 1). Davon müssen mindestens 15 ECTS Credits aus Modulen der Grundlagenfächer Chemie (CHE), Biochemie (BCH), Mathematik, (MAT), Physik (PHY) oder Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) stammen.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 42 ECTS Credits aus Blockkursen oder Forschungspraktika (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden, wovon maximal 12 ECTS Credits aus Forschungspraktika stammen können. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 13 ECTS Credits absolviert werden. Zusätzlich werden maximal 5 ECTS Credits aus Wahlmodulen aus dem gesamten Angebot der Universität Zürich oder der ETHZ angerechnet (auch Kurse des Sprachenzentrums).

Biologie als Major-Studienprogramm 150 ECTS Credits

Im Grundstudium müssen für das Major-Studienprogramm Biologie (150 ECTS Credits) neben den Pflichtmodulen Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 15 ECTS Credits gewählt werden (Wahlpflichtgruppe 1). Davon müssen mindestens 10 ECTS Credits aus Modulen der

Grundlagenfächer Chemie (CHE), Biochemie (BCH), Mathematik, (MAT), Physik (PHY) oder Angewandte Wahrscheinlichkeit und Statistik (STA) stammen.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 36 ECTS Credits aus Blockkursen oder Forschungspraktika (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden, wovon maximal 12 ECTS Credits aus Forschungspraktika stammen können. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 9 ECTS Credits absolviert werden.

Biologie als Major-Studienprogramm 120 ECTS Credits

Im Grundstudium müssen für das Major-Studienprogramm Biologie 120 ECTS Credits) neben den Pflichtmodulen keine Wahlpflichtmodule absolviert werden.

Im Fachstudium müssen Module im Umfang von mindestens 24 ECTS Credits aus Blockkursen oder Forschungspraktika (Wahlpflichtgruppe 2) absolviert werden, wovon maximal 12 ECTS Credits aus Forschungspraktika stammen können. Aus der Wahlpflichtgruppe 3 (Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit etc.) müssen Module im Umfang von mindestens 6 ECTS Credits absolviert werden.

Erstes Studienjahr

Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des ersten Studienjahrs

In der folgenden Tabelle sind die Pflichtmodule des ersten Studienjahrs aufgeführt mit Details zu Semester, Modultitel, ECTS Credits, Veranstaltungstyp, Vorlesungszeiten, Art des Leistungsnachweises und Terminen der Erst- und der Repetitionsprüfungen. Abkürzungen sind im allgemeinen Teil der Studienordnung definiert.

Sem	Modul	ECTS	Typ	Zeiten (ab HS 2015)	Le Na	KW Ep	KW Rp
1	BIO 111 Molekulare und klassische Genetik	5	VL PR	VL: Mo, Mi 8-10	MT, MP	4	36
1	BIO 112 Zellbiologie	3	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	4	36
1	BIO 113 Evolution und Biodiversität I	5	VL PR	VL: Do 8-10, Fr 10-12	MP	4	36
1	MAT 182 Analysis für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Di, Mi 10-12	MP	3	35
1	CHE 170 Grundlagen der Chemie für die Life Sciences	5	VL UE	VL: Di 8-10, Mi 13-15	MP	3	35
1	PHY 117 Physik für die Life Sciences	6	VL UE	VL: Di, Mi 15-17	MP	3	37
2	BIO 121 Evolution und Biodiversität II	4	VL PR	VL: Fr 8-10	MT, MP	25	36
2	BIO 122 Verhaltensbiologie	3	VL PR	VL: Do 10-12	MP	26	36
2	BIO 123 Quantitative und Molekulare Systembiologie	3	VL PR	VL: Do 8-10	MP	26	36
2	BIO 124 Einführung Ethik und Theorie der Biologie	2	VL	Di 10-12	MP	26	36
2	MAT 183 Stochastik für die Naturwissenschaften	6	VL UE	VL: Mi, Fr 10-12	MP	25	36
2	BCH 210 Grundlagen der Biochemie für die Life Sciences	4	VU	VU: Mo 8-12	MP	24	37
2	CHE 171 Grundlagenpraktikum Chemie für die Life Sciences	4	PR	Mo-Fr 13-18	SA*	-	-
2	CHE 172 Organische Chemie für die Life Sciences	4	VL	Di, Mi 8-10	MP	25	35

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

Zweites Studienjahr

Tabellarischer Überblick über die Pflichtmodule des zweiten Studienjahrs

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten (ab HS 2016)	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	BIO 131 Form und Funktion der Pflanzen	4	VL PR	VL: Mi, Fr 10-12	MP	3	35
3	BIO 132 Mikrobiologie, Virologie, Immunologie	3	VL	Fr 8-10	MP	3	35
3	BIO 133 Evolutionäre Anthropologie	3	VL PR	VL: Mi 8-10	MP	3	35
3	BIO 134 Programmieren in der Biologie	5	VU	Di oder Do 13-17	MP	4	35
4	EEE 102 (BIO 141) Einführung in die Oekologie	5	VL PR	VL: Mo 10-12, Do 8-10	MP	25	35
4	BIO 142 Entwicklungsbiologie	3	VL PR	VL: Mi 10-12	MP	25	35
4	BIO 143 Neurobiologie	3	VL PR	VL: Fr 8-10	MP	25	35
4	BIO 144 Data analysis in biology	4	VL UE	VL: Mo 13-15 UE: Do oder Fr 13-15	MP	24	35

Alle Module werden benotet.

Tabellarischer Überblick über die Module der Wahlpflichtgruppe 1

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten (ab HS 16)	Le Na	KW Ep	KW Rp
3	BCH 213 Biochemisches Praktikum I für die Life Sciences	3*	PR	Do 14-18 oder Fr 13-17	UE, SA		
3	CHE 154 Physikalische Chemie I für die Life Sciences	3	VL UE	VL Di 10-12 UE Fr 12-13	MP	6	37
3	CHE 173 Praktikum Organische Chemie für die Life Sciences	4*	PR	Mo, Di, Mi, Do oder Fr 13-17	SA	-	-
3	MAT 141 Lineare Algebra für die Naturwissenschaften	5	VL, UE	Mo 10-12 Do 10-11 Do 11-12	MP, UE	6	36
3	BME 235 Physiologie und Anatomie I	5	VL	Mo 10-12 Di 8-10	MP	5	36
3	BME 236 Biomedizin I	3	VL	Do 8-10	MP	5	36
3	BIO 390 Introduction to Bioinformatics	3	VL	Di 8-10	ET		
3	BIO 137 Concepts in Virology	1	SE	Mi 13-18	VO		
3	BIO 138 Praktikum Mikrobiologie, Immunologie, Virologie	1*	PR	Di oder Mi 13-18	SA		
3	06SM245-503 Geschlecht und Biologie	3	VL	Do 10-12	ET	51	
3	BIO 228 Evolutionary Medicine	2	VL	Do 10-12	ET	51	
3	BIO 237 Botanische Halbtagesexkursionen im HS	1*	E	4 Wochenend- Halbtage	MP		
3	INI 401 Introduction to Neuroinformatics	6	VL UE	VL Do 9-11 UE Do 11-12	MP, UE	4	26
3	INI 415 Systems Neuroscience	6	VL, UE	Di 8-10	MP, UE	4	26
3	EEE 260 (UWW 172) Einführung in die Grundlagen der Nachhaltigkeit	3	VL	Mo 8-10	MP, SA	51	37
3	EEE 201 (UWW 181) Biogeochemische Kreisläufe und globale Umweltveränderungen	3	VL	Fr 13-15	MP	51	37
4	BCH 202 Biochemie II	5	VL	Di 8-10, Mi 8-10	MP	24	37

Sem.	Modul	ECTS	Typ	Zeiten (ab HS 16)	Le Na	KW Ep	KW Rp
4	BCH 215 Biochemisches Praktikum II für die Life Sciences	3*	PR	Do 14-18 oder Fr 13-17	SA		
4	CHE 155 Physikalische Chemie II für die Life Sciences	3	VL UE	VL: Di 10-12, UE: Do 12-13	MP	26	37
4	CHE 153 Physikalisch-chemisches Praktikum für die Life Sciences	4	PR	Di 13-17	SA		
4	PHY 127 Physik für Life Sciences II	4	VL UE	VL: Fr 8-10 UE: divers	MP, UE	26	37
4	STA 120 Introduction to Statistics	5	VL UE	VL: Di 10-12, UE: Di 12-13	MP, UE	25	35
4	BME 245 Physiologie und Anatomie II	5	VL	Mo 8-10, Do 10-12	MP	25	36
4	BME 246 Biomedizin II	3	VL	Mo 15-17	MP	26	36
4	BME 247 Einführung in die Histologie	3	PR	Do 8-10	MP	26	36
4	BME 248 Basics in Immunology	3	VL	Mi 10-12	MP	26	36
4	BIO 148 Paläontologie	3	VU	Di 10-12	ET	22	36
4	BIO 149 Introduction to Scientific Writing	3	VU	Di 8-10	SA		
4	BIO 236 Botanische Halbtagesexkursionen im FS	1*	E	4 Wochenend- Halbtage	MP		
4	EEE 103 Evolution II	3	VL	Mi 14-16	MP	24	37
4	EEE 203 (UWW 182) Ökosysteme und Klima	3	VL	Do 10-12	MP	22	37
4	EEE 267 Science Communication in Zoos	4	VL PR	Diverse Termine	SA		

Module des Fachstudiums Biologie

Die Wahlpflichtmodule des Fachstudiums Biologie (Wahlpflichtgruppen 2 und 3) sind in der Wegleitung zum Studium der Biologie an der UZH aufgelistet. Sie umfassen auch Blockkurse und Konzeptkurse der ETHZ. Die Wahlpflichtgruppe 2 umfasst Blockkurse zu 3.5 Wochen (6 ECTS Credits) und 7 Wochen (12 ECTS Credits), sowie Forschungspraktika von 4-12 Wochen Dauer (4-12 ECTS Credits). Die Wahlpflichtgruppe 3 umfasst Spezialvorlesungen, Seminare, Exkursionen, Kurse in der vorlesungsfreien Zeit und Konzeptkurse der ETH.

Im Fachstudium werden mehrere Blockkurse und Forschungspraktika im Umfang von 42 ECTS Credits (Mono-Studienprogramm), 36 ECTS Credits (Major 150 ECTS Credits) oder 24 ECTS Credits (Major 120 ECTS Credits) absolviert (Wahlpflichtgruppe 2). Diese Module werden benotet und beinhalten auch die selbständige Bearbeitung eines Projekts sowie Verfassen und Präsentieren von eigenen, theoretischen oder praktischen wissenschaftlichen Arbeiten.