

Modulübersicht Master Biologie
gemäß 6. Änderung PO 2 (HÖB Nr. 1542)

| | | Wintersemester | Sommersemester | LP | |
|--|---|--|--|---------|--|
| Biochemie/ Bioinformatik (BB) | Wahlpflicht | BB 21 Molekulare Biotechnologie für Masterstudierende | | max. 50 | |
| | | Vorlesung | | | |
| | | Praktikum | | | |
| | | 10 LP | | | |
| | Schwerpunkt | BB 22 Grundlagen der Proteinstrukturanalyse | | | 10 LP |
| | | BB 23 ¹ Metabolism in a box: A virtual grant challenge | | | 10 LP |
| | | BB 24 Molekulare Biochemie | | | |
| | | Praktikum | Vorlesung | | 10 LP |
| | | BB 28 Angewandte Bioinformatik | BB 26 Hormonelle Regulation pflanzlicher Entwicklungsprozesse Hormonal Regulation of Plant Development | | 10 LP |
| | | BB 27 Immunologie | | | |
| Vorlesung 1 | | Vorlesung 2 + Seminar | 5 LP | | |
| BB 30 Systembiologie | BB 31 Immunmetabolismus Immunometabolism | 10 LP | | | |
| BB 32 Comparable quantitative measurements and metabolomics biomarker signatures to predict case and control | BB 33 Mass Spectrometry for Biologists and Biochemists a basic introduction | 5 LP | | | |
| BB 34 ² Python for Life Scientists | BB 35 ¹ Data Literacy and Genome Research | 10 LP | | | |
| | BB 36 ⁴ Software-Entwicklung zu biologischen Fragestellungen | 10 LP | | | |
| Genetik (GE) | Wahlpflicht | GE 21 Entwicklungsgenetik | | max. 50 | |
| | | GE 24 Genetik und Molekularbiologie filamentöser Pilze | | | |
| | | GE 30 Virologie ¹ | Vorlesung + Praktikum | | |
| | Schwerpunkt | GE 27 Humangenetik | GE 25 Molekulare Phylogenetik und Taxonomie | | 10 LP |
| | | GE 28 Laborpraktikum Genetik | GE 28 Laborpraktikum Genetik | | 10 LP |
| | | GE 33 Applied Plant Transcriptomics | GE 34 ⁴ Software-Entwicklung zu biologischen Fragestellungen | | 10 LP |
| | | GE 36 ² Python for Life Scientists | GE 35 Klimaanpassungen am Beispiel der Amphibien und Reptilien | | 10 LP |
| | | | GE 37 ³ Data Literacy and Genome Research | | 10 LP |
| | | | | | 10 LP |
| | Infektionsbiologie (IB) | Wahlpflicht | IB 20A Mikrobielle Wirkstoffproduzenten-Die Myxobakterien | | IB 21 Molekulare Infektionsbiologie |
| IB 23 Zelluläre Mikrobiologie Cellular Microbiology | | | | | |
| IB 26 Virologie ⁵ | | | Vorlesung + Praktikum | | |
| IB 29 Klinische Mikrobiologie | | | | | |
| IB 30 ¹ Metabolism in a box: A virtual grant challenge | | | | | |
| Schwerpunkt | | IB 24 Molekulare Immunologie | IB 27 Sophisticated Imaging | 10 LP | |
| | IB 25 Molekulare Infektionsepidemiologie | IB 28 Funktionelle Genomforschung in der Infektionsbiologie | 10 LP | | |
| Mikrobiologie (MI) | Wahlpflicht | MI 21 Molekulare Mikrobiologie | MI 22 Molekulare mikrobielle Evolution und Diversität | max. 50 | |
| | | MI 23 Biological Data Science | MI 23 Biological Data Science | | |
| | | | MI 29 Molekulare Zellbiologie des mikrobiellen Wachstums | | |
| | Schwerpunkt | MI 25 Struktur und Funktion mikrobieller Lebensgemeinschaften | MI 26 Mikrobielle Proteomik | | 10 LP |
| | | | MI 27 Pflanzen- und Bodenassoziierte Mikroorganismen: Diversität, Anpassung, Pathogenität | | 7 LP |

Legende

- BB Biochemie/Bioinformatik
- GE Genetik
- IB Infektionsbiologie
- LP Leistungspunkte
- MI Mikrobiologie
- ZB Zellbiologie
- ZQ Zusatzqualifikation

| | | Wintersemester | Sommersemester | LP |
|-------------------|-------------|--|--|---------|
| Zellbiologie (ZB) | Wahlpflicht | ZB 20 Phytopathologie 10 LP | | max. 50 |
| | | ZB 21 Zellbiologie der Entwicklung und Funktion des ZNS <i>Cell Biology of Development and Function of the Central Nervous System (CNS)</i> 10 LP | ZB 22 Pflanzliche Zelltechnik - Gentransfer und Bioimaging 10 LP | |
| | Schwerpunkt | ZB 24 Zelluläre Neurobiologie 12 LP | ZB 23 Zellbiologie humaner Erkrankungen <i>Cell biology of human diseases</i> 5 LP | |
| | | ZB 25 Analyse von Molekülkomplexen 10 LP | ZB 24 Zelluläre Neurobiologie 12 LP | |
| | | ZB 26 <i>Physical Biology of the Cell</i> 10 LP | ZB 25 Analyse von Molekülkomplexen 10 LP | |
| | | ZB 29 Immunabwehr und Antikörper 5 LP | | |
| | | ZB 30 Physiologie und Pathophysiologie humaner Erkrankungen 12 LP | ZB 28 Genetik und Zellbiologie neurologischer Erkrankungen <i>Genetics and Cell Biology of Neurological Diseases</i> 5 LP | |
| | | ZB 31 <i>Gewebsentwicklung und Pathogenese</i> <i>Tissue development and pathogenesis</i> 10 LP | ZB 31 <i>Gewebsentwicklung und Pathogenese</i> <i>Tissue development and pathogenesis</i> 10 LP | |
| | | Zusatzqualifikationen | "Pool-Modell" der TU, Sprachkurse, Scientific Writing and Poster Presentation etc. | |

Stand: 15.02.2023

kursiv *englischsprachige Module*

¹ Modul "BB 23/ IB 30 Metabolism in a box: A virtual grant challenge"
kann als Wahlpflichtmodul in BB oder IB eingebracht werden.

² Modul BB 34 / GE 36 Python for Life Scientists"
kann als Schwerpunktmodul in BB oder GE eingebracht werden.

³ Modul "BB 35 / GE 37 Data Literacy and Genome Research"
kann als Schwerpunktmodul in BB oder GE eingebracht werden.

⁴ Modul "BB 36 / GE 34 Software-Entwicklung zu biologischen Fragestellungen"
kann als Schwerpunktmodul in BB oder GE eingebracht werden.

⁵ Modul "GE 30/ IB 26 Virologie"
kann als Wahlpflichtmodul in GE oder IB eingebracht werden.