

|   |                             |                                |
|---|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Modulbezeichnung</b>   |                             | <b>Kurzbezeichnung</b>         |
| Computational Biology F2  |                             | 07-MS3COBF2-152-m01            |
| <b>Modulverantwortung</b>   |                             | <b> anbietende Einrichtung</b> |
| Inhaber/-in des Lehrstuhls für Bioinformatik  |                             | Fakultät für Biologie          |
| <b>ECTS</b>   | <b>Bewertungsart</b>        | <b>zuvor bestandene Module</b> |
| 15  | bestanden / nicht bestanden | --                             |
| <b>Moduldauer</b>   | <b>Niveau</b>               | <b>weitere Voraussetzungen</b> |
| 1 Semester  | weiterführend               | --                             |
| <b>Inhalte</b>  |                             |                                |
| <p>Das Praktikum vertieft (Master-Niveau) ein Gebiete der Bioinformatik, im Zentrum des Praktikums steht das Beherrschen einer analytischen Methode der Bioinformatik im Rahmen von Forschungsprojekten (angebotene Gebiete unter anderem Sequenzanalyse, Phylogenie, Evolution, Genomanalyse; Domänenanalyse, Analyse von Protein-Protein Interaktionen, Interaktionsnetzwerke).Die angewandten Techniken werden auf der Basis der gewonnenen Ergebnisse bewertet und ggf. modifiziert. Der Fortschritt der Arbeiten und des übergeordneten Forschungsprojekts wird in Form einer Präsentation, Publikation oder Studienarbeit dokumentiert und dargestellt.</p> |                             |                                |
| <b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>  |                             |                                |
| <p>Kursziel ist es, mindestens eine Technik der Bioinformatik so gut zu beherrschen, das damit eine wissenschaftliche Untersuchung erfolgreich durchgeführt werden kann (Vorpraktikum Masterarbeit). Kursteilnehmer sind kompetent, bioinformatische Fragestellungen eigenständig und nach anerkannten Regeln der wissenschaftlichen Praxis zu bearbeiten, zu dokumentieren und zu interpretieren.</p>  |                             |                                |
| <b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)   |                             |                                |
| <p>P (29) + S (1)<br/>Veranstaltungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>  |                             |                                |
| <b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)   |                             |                                |
| <p>a) Klausur (ca. 30-60 Min., auch Multiple Choice) oder<br/>b) Protokoll (ca. 15-30 S.) oder<br/>c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder<br/>d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder<br/>e) Referat (ca. 20-45 Min.)<br/>Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</p>   |                             |                                |
| <b>Platzvergabe</b>   |                             |                                |
| --  |                             |                                |
| <b>weitere Angaben</b>  |                             |                                |
| --  |                             |                                |
| <b>Arbeitsaufwand</b>   |                             |                                |
| 450 h   |                             |                                |
| <b>Lehrturnus</b>   |                             |                                |
| k. A.   |                             |                                |
| <b>Bezug zur LPO I</b>  |                             |                                |
| --  |                             |                                |
| <b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>  |                             |                                |
| <p>Master (1 Hauptfach) Biologie (2015)<br/>Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2016)<br/>LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)<br/>Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2016)<br/>Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2017)<br/>Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2018)</p>   |                             |                                |

LA Master Gymnasium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)  
Zusatzstudium MINT-Lehramt PLUS im Elitenetzwerk Bayern (ENB) (2020)  
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2021)  
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2023)  
Master (1 Hauptfach) Biowissenschaften (2024)