
pb153 - From Molecular Biology to Medical Biotechnology

Module label

Modulkürzel

Credit points

Workload

Verwendbarkeit des Moduls

From Molecular Biology to Medical Biotechnology

pb153

6.0 KP

180 h

- Bachelor's Programme Biology (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Business Administration and Law (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Business Informatics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Chemistry (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Comparative and European Law (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Computing Science (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Economics and Business Administration (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Engineering Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Environmental Science (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Intercultural Education and Counselling (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Mathematics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Physics, Engineering and Medicine (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Social Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Bachelor's Programme Sustainability Economics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Art and Media (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Biology (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Chemistry (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Computing Science (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Dutch Linguistics and Literary Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Economic Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Economics and Business Administration (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Elementary Mathematics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme English Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme Gender Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme General Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme German Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Dual-Subject Bachelor's Programme History (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie

			• Dual-subject bachelor's programme Low German (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Material Culture: Textiles (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Mathematics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Music (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Philosophy / Values and Norms (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Politics-Economics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Protestant Theology and Religious Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Slavic Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Social Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Special Needs Education (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Sport Science (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Dual-Subject Bachelor's Programme Technology (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie • Hauser, Hansjörg (module responsibility) • Hauser, Hansjörg (Prüfungsberechtigt)
Zuständige Personen			
Prerequisites			
Skills to be acquired in this module			++ biological knowledge ++ biologically relevant knowledge in the natural sciences and mathematics + interdisciplinary knowledge & thinking + abstract, logical, analytical thinking + independent learning and (research-based) working + data presentation and evidence-based discussion (written and spoken) + teamwork[/nop]
Module contents			Die Veranstaltung knüpft an bestehende Grundlagen-Kenntnisse der Studierenden an und erweitert diese in theoretischen und methodischen Aspekten. Damit werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, die Translationsansätze in der modernen Forschung zur Herstellung von Pharmazeutika, Biologika und Impfstoffen sowie neuer diagnostischer Methoden zu verstehen. Diese werden beispielhaft dargestellt. Die medizinischen Indikationen betreffen Krebs und Infektion. Folgende Aspekte werden vertieft behandelt: 1. Genomforschung und Gendiagnostik; 2. Rekombinante Proteine; 3. Zell- und Gentherapie; 4. Vakzinierungsstrategien; 5. Identifizierung neuer Wirkstoffe
Literaturempfehlungen			
Links			
Languages of instruction			
Duration (semesters)			1 Semester
Module frequency			jährlich
Module capacity			unlimited
Type of module			je nach Studiengang Pflicht oder Wahlpflicht
Teaching/Learning method			Vorlesung mit Seminar und einer 2-tägigen Demonstration der Methoden am Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung (HZI), Braunschweig. Vorlesung und Seminar in mehreren Blöcken nach Absprache mit den Studierenden.
Examination	Prüfungszeiten		Type of examination
Final exam of module			1 portfolio (2-5 achievements)
Lehrveranstaltungsform	Seminar		
Frequency			