

Fakultät für Biologie

Fachstudienberatung Bachelor of Science und Master of Science: PD Dr. Robert Hock, Biozentrum, Raum B002, Sprechzeiten: Mi-Fr 10.30-11.30 Uhr und n.V., Tel.: 0931/ 31-84264, E-mail: rhock@biozentrum.uni-wuerzburg.de
Studienberatung Botanik und übergreifend: Dr. Michael Riedel, Julius-von-Sachs-Institut, Lehrstuhl für Botanik II, Tel.: 0931/31-86204, E-Mail: riedel@botanik.uni-wuerzburg.de, Sprechzeiten: n. V.
Fachstudienberatung Lehramt: Stefan Rümer, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 018, Sprechzeiten: DI 17:30 - 19. E-mail: sruemer@biozentrum.uni-wuerzburg.de
Studienberatung Fachdidaktik: Dr. Thomas Heyne, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 016, Sprechzeiten: DI 17 - 18; FR 9 - 11, Tel.: 0931/31-83789, E-Mail: thomas.heyne@biozentrum.uni-wuerzburg.de, Studentenvertreter: Sprechzeiten s. Aushang, BZ, Raum B 003, Tel.: 0931/31-84211

Bachelor

Abschlussarbeit

Bachelorthesis Biologie (Credits: 12)

0607902 wird noch bekannt gegeben

6BT

Inhalt Bearbeitung eines definierten Problems in bestimmter Zeit mit wissenschaftlichen Methoden. Das Modul besteht aus einem Teilmodul: Teilmodul: "Bachelorthesis Biologie: 6BT-1 (Veranst.-Nr. 0607903)"

Hinweise Der/Die Studierende verfügt über die Fähigkeit zur Bearbeitung eines definierten Problems mit wissenschaftlichen Methoden und ist in der Lage, die Ergebnisse schriftlich zu präsentieren. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Bachelorthesis Biologie (Teilmodul) (Credits: 12)

0607903 wird noch bekannt gegeben

6BT-1

Inhalt Bearbeitung eines definierten Problems in bestimmter Zeit mit wissenschaftlichen Methoden.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Bachelorthesis Biologie: 6BT (Veranst.-Nr. 0607902)" Prüfungsart: Schriftliche wissenschaftliche Arbeit
Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Tipps zur Thesis finden Sie unter www.biostudium.uni-wuerzburg.de

1. Semester

Biologie: Modul "Von der Zelle zum Organismus"

Allgemeine Biologie - Modul (Pflicht) "Von der Zelle zum Organismus" (14 SWS)

0607600 wird noch bekannt gegeben

Die Lehrstühle der Fakultät für Biologie

1A1ZO

Inhalt

Im ersten Teil der Veranstaltungsreihe werden die elementaren Bausteine und biologischen Stoffklassen des Lebens vorgestellt. Darauf aufbauend wird die Zelle, die kleinste Einheit des Lebens, ausgehend von ihrem makroskopischen bis hin zu ihrem mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Der zweite Teil befasst sich mit einem zentralen Thema der Biologie, der Evolution. Dabei werden grundlegende Mechanismen und Hypothesen behandelt sowie wichtige Methoden stammesgeschichtlicher Rekonstruktion vorgestellt. Die folgenden Teilmodule liefern an den Beispielen von Pflanzen und Tieren einen Einblick, zu welcher Vielfalt es in der Stammesgeschichte der Eukaryoten gekommen ist. Auf Ebene der Großgruppen im System des Pflanzen- und Tierreichs werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen tierischer und pflanzlicher Organismen vermittelt, wobei Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) im evolutiven und ökologischen Kontext stehen. Die Modulinhalte sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Anmeldung zur E-Learning Plattform WueCampus

Hock

Teilmodule zu "Von der Zelle zum Organismus"

Teilmodul: Die Zelle (1.5 SWS, Credits: 4)

0607601	Mo	12:00 - 13:00	wöchentl.	18.10.2010 - 19.11.2010	HS 1 / NWHS	Nagel/Müller/
1A1ZO-1Z	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Hedrich/Kreuzer/
	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Gross/Benavente/
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.	21.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Rdest
	Fr	11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesungsreihe gibt zunächst einen Überblick über die physikalischen und chemischen Grundlagen des Lebens. Dabei werden die wichtigsten biologischen Stoffklassen wie Kohlenhydrate, Fette, Proteine und Nucleinsäuren im Hinblick auf die zugrunde liegenden chemischen Verbindungen und deren Struktur besprochen. Darauf aufbauend wird die innere und äußere Organisation einer Zelle als Grundeinheit des Lebens behandelt. Im Rahmen dessen werden die ?allgemeinen? funktionellen Elemente einer Zelle im Vergleich zwischen Prokaryot, Tier und Pilz/Pflanze betrachtet. Einer Reise durch die Zell-Evolution folgt die Fahrt durch die Zelle, die bei der extrazellulären Matrix/Zellwand beginnt und über Zytoskelett und Organellen den Kern erreicht. Zum Verständnis der Funktionsweise einer Zelle werden die eingangs vorgestellten Bausteine in ihrer zellulären Funktionsweise besprochen.					
Hinweise	Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie					

Teilmodul: Die Zelle (3.5 SWS, Credits: 4)

0607602	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Ache/Benavente/
1A1ZO-1Z	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Gross/Marten/
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Müller/Nagel/
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Rdest/Roelfsema
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	JvS-KSaal / Botanik	
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A104 / Biozentrum	
	Inhalt	In den Übungen wird der gelehrt Stoff an praktischen Beispielen unter Einsatz von mikroskopischen Präparaten und Übungsaufgaben sowie von Multimedia vertieft. Es werden die Grundlagen präparativer und lichtmikroskopischer Techniken erlernt und eingeübt, welche verstärkte Anwendung im Übungsteil zum Modul "Das Pflanzen- und Tierreich" finden werden. Darüber hinaus werden Aspekte aus dem Alltag eines biologischen Labors besprochen.				
Hinweise	Hinweis für Lehramtsstudenten: Dieses Modul ist inhaltsgleich mit den Lehramts-Teilmodulen "Biologische Makromoleküle" (07-LA-BIO1-1), Chemie und Biologie der Zelle (07-LA-BIO1-2) sowie "Grundlagen der Mikrobiologie - Einführung in die Mikrobiologie" (07-LA-MIB11). Für Lehramtsstudenten gelten die gleichen Klausurtermine wie für Bachelor-Studenten. Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 19.10./20.10, am 25.10/26.10 und am 28.10. bis 5.11. jeweils in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (B+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) m Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 8.11.2010-11.11.2010 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+C+D) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (E+F+G+H) Dienstags und Donnerstags in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Die Übungen vom Lehrstuhl Zell- und Entwicklungsbiologie werden vom 15.11.2010-18.11.2010 in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (E+G) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr Kurs 3 (B+D) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 4 (F+H) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr					

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS, Credits: 1)

0607603	Mo	12:00 - 13:00	-	22.11.2010 - 22.11.2010	HS 1 / NWHS	Feldhaar
1A1ZO-2E	Di	12:00 - 13:00	-	23.11.2010 - 23.11.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 - 12:00	-	24.11.2010 - 24.11.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 - 13:00	-	25.11.2010 - 25.11.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 - 12:00	-	26.11.2010 - 26.11.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung vermittelt Grundbegriffe und Mechanismen in der Evolutionsbiologie: Entstehung der Variabilität; Natürliche und Sexuelle Selektion; Artbildung; Populationsgenetik. Sie führt in die Rekonstruktion der Stammesgeschichte (Phylogenetik) ein und liefert damit auch Verständnis für das System der Pflanzen und Tiere (siehe folgende Teilmodule).					
Hinweise	Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie					
Nachweis	Schriftliche Klausur mit Textaufgaben und/oder multiple choice Aufgaben.Klausur 30 Minuten. Angaben zur Ausführung der Klausur zu Beginn des Teilmoduls.					

Teilmodul: Evolution (Credits: 1)

0607604	-	14:00 - 18:00	Block	23.11.2010 - 25.11.2010	PR A106 / Biozentrum	Feldhaar
1A1ZO-2E	-	14:00 (c.t.) - 18:00	Block	23.11.2010 - 25.11.2010	PR A104 / Biozentrum	
Inhalt	Übungsaufgaben zur mechanistischen und historischen Evolution.					
Hinweise	Die Übungen am Nachmittag finden in vier Kursen statt. Kurs 1 und Kurs 2 finden von Di-Do parallel von 14.15-15.45 Uhr in den Praktikumsräumen A106 und A104 statt (Gruppen A,B,C,D). Kurs 3 und Kurs 4 finden von Di-Do parallel von 16.15-17.45 Uhr in den Praktikumsräumen A106 und A104 statt (Gruppen E, F, G, H).					

Teilmodul: Pflanzenreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	29.11.2010 - 24.12.2010	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	01.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	02.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	03.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt die Evolution und Systematik der Pflanzen und Pilze sowie die Anatomie Höherer Pflanzen. Es werden grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Zell- und Gewebetypen der Höheren Pflanzen von der Keimung bis zur Reproduktion vermittelt. Außerdem werden wichtige Gruppen der Pilze, der Niederen Pflanzen (Algen) und der Höheren Pflanzen (Moose, Farne, Gymnospermen, Angiospermen) in einem evolutionsbiologischen Kontext vorgestellt.					
Hinweise	Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Vorlesung zum Thema "Morphologie und Anatomie der Pflanze": Ines Kreuzer, Rainer Hedrich Vorlesung zum Thema "Systematik der niederen Pflanzen": Werner Kaiser Vorlesung zum Thema "Systematik der höheren Pflanzen": Markus Riederer					
Nachweis	Schriftliche Klausur					

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS, Credits: 4)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 22.12.2010	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 02.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	06.12.2010 - 09.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	13.12.2010 - 16.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/
	-	14:00 - 20:00	Block	20.12.2010 - 22.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Arand/Leide/
						Vogg/Riedel
Inhalt	Am Beispiel ausgewählter Arten wird die Anatomie und die Evolutionsbiologie Niederer und Höherer Pflanzen sowie von Pilzen erarbeitet. Dabei wird auch der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.					
Hinweise	Kursbegleitendes Material sowie Hinweise zur Literatur werden im Internet zur Verfügung gestellt. Die Übungen vom Teilmodul "Das Pflanzenreich" werden im Zeitraum vom 29.11.2010-22.12.2010 (Mo-Do) in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (C+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Themen und Dozentinnen/Dozenten: Übungen zur "Morphologie und Anatomie der Pflanzen": Peter Ache, Thomas Müller, Irene Marten Übungen zur "Systematik der niederen Pflanzen": Rosalia Deeken, Dirk Becker, Werner Kaiser, Michael Riedel, Ulrich Hildebrandt Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Katja Arand, Jana Leide, Gerd Vogg					

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	10.01.2011 - 07.02.2011	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2011 - 08.02.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	19.01.2011 - 09.02.2011	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	13.01.2011 - 10.02.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	14.01.2011 - 04.02.2011	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt die Vielfalt tierischer Organismen auf Basis der Stämme des Tierreichs und orientiert sich dabei an stammesgeschichtlichen Kriterien. Es werden die ökologischen Randbedingungen vorgestellt, die zu unterschiedlichen Bauplantypen mit ihren verschiedenen Strukturen und Funktionen geführt haben. Dabei vermittelt die Vorlesung auch einen Einblick in die Relevanz zoologischen Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in Biologie und Medizin.					
Hinweise	Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum /Vorlesungsthema (Dozent) /Kurs /----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) /----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) /----- 13.01.11/ Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) /----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) /----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) /----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) /----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) /----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) /----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) /----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne)/ Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) /----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur					
Nachweis	Klausur (60 Minuten)					

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A106 / Biozentrum	

Inhalt Am Beispiel ausgewählter Arten und histologischer Präparate werden funktionsmorphologische Charakteristika der wichtigsten vielzelligen Tierstämme durch Präparation bzw. Objektbetrachtung kennen gelernt (Porifera, Cnidaria, Plathelminthes, Nematoda, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata, Chordata). Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Stereolupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen.

Hinweise Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kurs / ----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) / ----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) / ----- 13.01.11/ Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) / ----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) / ----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) / ----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) / ----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) / ----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) / ----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur

Chemie

Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Medizin, der Zahnmedizin und der Biologie (2 SWS)

0718001	Mo	12:10 - 13:10	Einzel	17.01.2011 - 17.01.2011		Schenk
AAC NF	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 07.12.2010	HS 1 / NWHS	
	Mi	08:00 - 09:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.12.2010	HS 1 / NWHS	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	21.10.2010 - 09.12.2010	HS 1 / NWHS	
	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 10.12.2010	HS 1 / NWHS	
	Sa	09:00 - 10:00	Einzel	18.12.2010 - 18.12.2010		

Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und

Naturwissenschaften (2 SWS, Credits: 3)

0728001	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	14.02.2011 - 14.02.2011		Krüger
OC NF	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	21.02.2011 - 21.02.2011		
	Di	08:00 - 09:00	wöchentl.	14.12.2010 - 08.02.2011	HS 1 / NWHS	
	Mi	08:00 - 09:00	wöchentl.	15.12.2010 - 09.02.2011	HS 1 / NWHS	
	Do	08:00 - 09:00	wöchentl.	16.12.2010 - 10.02.2011	HS 1 / NWHS	
	Fr	08:00 - 09:00	wöchentl.	17.12.2010 - 11.02.2011	HS 1 / NWHS	

Mathematik

Übungen zur Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (2 SWS)

0805080	Mo	16:15 - 17:45	wöchentl.			01-Gruppe	Zillober/N.N.
M-MCB-2Ü	Mo	18:15 - 19:45	wöchentl.			02-Gruppe	
	Di	10:15 - 11:45	wöchentl.			03-Gruppe	
	Do	14:15 - 15:45	wöchentl.			04-Gruppe	
	Do	17:15 - 18:45	wöchentl.			05-Gruppe	

Physik

Einführung in die Physik I (Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre, Elektrostatik) für Studierende eines physikfernen Nebenfachs (allg. Naturwissenschaften, Biomedizin und Zahnheilkunde) (4 SWS)

0941002	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	Jakob
EFNF-1-V1	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	
	Do	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.		HS 1 / NWHS	

Inhalt Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

Physikalische Chemie

Thermodynamik, Kinetik und Elektrochemie für Studierende der Biologie, Lebensmittelchemie, Pharmazie und des Lehramtes Chemie (Grund-, Haupt- und Realschule) (2 SWS)

0753010	Mo	11:00 - 12:00	wöchentl.	18.10.2010 - 07.02.2011	HS A / ChemZB	Colditz
PC Bio 1.1	Mi	12:00 - 13:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	HS A / ChemZB	

Thermodynamik, Kinetik und Elektrochemie für Studierende der Biologie und Lebensmittelchemie (1 SWS)

0753011	Mo	09:00 - 16:00	Einzel	28.02.2011 - 28.02.2011	HS A / ChemZB	Colditz
PC Bio 1.1	Mo	09:00 - 16:00	Einzel	07.03.2011 - 07.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mo	09:00 - 16:00	Einzel	14.03.2011 - 14.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mo	09:00 - 11:00	Einzel	21.03.2011 - 21.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mo	09:00 - 11:00	Einzel	28.03.2011 - 28.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mo	09:00 - 11:00	Einzel	04.04.2011 - 04.04.2011	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	01.03.2011 - 01.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	01.03.2011 - 01.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	08.03.2011 - 08.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	08.03.2011 - 08.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	15.03.2011 - 15.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	14:00 - 16:00	Einzel	15.03.2011 - 15.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	22.03.2011 - 22.03.2011	HS A / ChemZB	
	Di	09:00 - 11:00	Einzel	29.03.2011 - 29.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	02.03.2011 - 02.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	09.03.2011 - 09.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	16.03.2011 - 16.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	23.03.2011 - 23.03.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	09:00 - 11:00	Einzel	30.03.2011 - 30.03.2011	HS A / ChemZB	
	Do	09:00 - 11:00	Einzel	03.03.2011 - 03.03.2011	HS A / ChemZB	
	Do	09:00 - 11:00	Einzel	10.03.2011 - 10.03.2011	HS A / ChemZB	
	Do	09:00 - 11:00	Einzel	17.03.2011 - 17.03.2011	HS A / ChemZB	
	Do	09:00 - 11:00	Einzel	24.03.2011 - 24.03.2011	HS A / ChemZB	
	Do	09:00 - 11:00	Einzel	31.03.2011 - 31.03.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	04.03.2011 - 04.03.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	11.03.2011 - 11.03.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	18.03.2011 - 18.03.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	25.03.2011 - 25.03.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	09:00 - 11:00	Einzel	01.04.2011 - 01.04.2011	HS A / ChemZB	
	Sa	09:00 - 11:00	Einzel	05.03.2011 - 05.03.2011	HS A / ChemZB	
	Sa	09:00 - 11:00	Einzel	12.03.2011 - 12.03.2011	HS A / ChemZB	
	Sa	09:00 - 11:00	Einzel	19.03.2011 - 19.03.2011	HS A / ChemZB	

Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie und Lebensmittelchemie

0753040	-	08:00 - 17:00	Block	28.02.2011 - 28.03.2011		Brixner/Hertel/
PC Bio 1.2						Colditz/mit Assistenten

3. Semester

Modul: Ökologie der Pflanzen und Tiere

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS, Credits: 6)

0607640 wird noch bekannt gegeben
07-3A3OE

Blüthgen/Burghardt/Fischer/Hildebrandt/
Hovestadt/Mahsberg/Obermaier/
Poethke/Riederer

Inhalt Das Modul bietet einen Überblick über die vielfältigen Wechselwirkungen von Pflanzen und Tieren mit ihrer unbelebten und belebten Umwelt. Schwerpunkte sind die funktionellen Anpassungen an Umweltbedingungen und die Struktur und Dynamik von Populationen und Ökosystemen. Das Modul führt in grundlegende Modellvorstellungen der Ökologie ein, stellt exemplarisch Forschungsergebnisse vor und liefert auch Grundlagen zum Verständnis aktueller Umweltprobleme.

Hinweise Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule

Teilmodule

Einführung in die Tierökologie (2 SWS)

0607641	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke

Inhalt Die Vorlesung vermittelt Grundkonzepte der Ökologie und ihrer Fragestellungen. Sie behandelt die Grundlagen der Anpassung von Individuen an ihre Umwelt (Autökologie), der Struktur und Dynamik von Populationen (Demökologie) und der Wechselwirkungen in Lebensgemeinschaften und Ökosystemen (Synökologie). Die Ökologie der Tiere ist dadurch eng mit der Ökologie der Pflanzen verknüpft. Die Veranstaltungen verdeutlichen auch die Relevanz der Ökologie für Umwelt- und Naturschutz.

Hinweise Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Tierökologische Übungen (2 SWS)

0607642	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke

Inhalt Die Übung vertieft die Vorlesungsinhalte, indem Schlüssel Fragen zu beantworten, quantitative Berechnungen durchzuführen sind und Fallbeispiele aus der Forschung zur Interpretation vorgelegt werden.

Hinweise Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607643	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Riederer
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Die Vorlesung behandelt Grundzüge der Ökologie der Pflanzen. Es werden die Anpassungen von Pflanzen an ihren Lebensraum, die Vergesellschaftung der Pflanzen zu Gemeinschaften, die Rolle der Pflanzen in den Ökosystemen und die Interaktion mit anderen Organismen vorgestellt.

Hinweise Informationen zum Inhalt der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607644	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Burghardt/N.N.
3A3OE-2PÜ	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Anhand von Fallbeispielen werden die in der Vorlesung behandelten Themen ergänzt und vertieft. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.					
Hinweise						

Modul: Entwicklungsbiologie der Pflanzen und Tiere

Entwicklungsbiologie der Pflanzen und Tiere (8 SWS, Credits: 8)

0607645	wird noch bekannt gegeben				Hock/Löschberger/Marten/Nagel/Sauer	
07-3A3EBIO						
Inhalt	Das Modul bietet einen Überblick über theoretische und praktische Grundlagen der Entwicklungsbiologie von Tieren und Pflanzen.					
Hinweise	Das Modul besteht aus den Teilmodulen Entwicklungsbiologie der Pflanzen (4 ECTS) Entwicklungsbiologie der Tiere (4 ECTS)					

Veranstaltungen

Entwicklungsbiologie der Pflanzen (1 SWS)

0607646	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	06.12.2010 - 20.12.2010	HS A101 / Biozentrum	Nagel
3A3EBIO-2P	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	30.11.2010 - 17.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	01.12.2010 - 17.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	02.12.2010 - 17.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	03.12.2010 - 17.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt den Lebenszyklus der Pflanzen von der Keimung bis hin zur Reproduktion. Im Rahmen dessen werden Entwicklungszustände in den Pflanzen besprochen, die für deren Wachstum und Bewegung relevant sind. Dabei wird auf die zugrunde liegenden Mechanismen und physiologischen Funktionen eingegangen.					

Entwicklungsbiologie der Pflanzen (3 SWS)

0607647	-	09:00 - 18:00	Block	28.02.2011 - 04.03.2011	JvS-KSaal / Botanik	01-Gruppe	Marten/Nagel
3A3EBIO-2P	-	09:00 - 18:00	Block	07.03.2011 - 11.03.2011	JvS-KSaal / Botanik	02-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	14.03.2011 - 18.03.2011	JvS-KSaal / Botanik	03-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	21.03.2011 - 25.03.2011	JvS-KSaal / Botanik	04-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	28.03.2011 - 01.04.2011	JvS-KSaal / Botanik	05-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	28.03.2011 - 01.04.2011	JvS-KSaal / Botanik	05-Gruppe	
Inhalt	Es werden Versuche zu ausgewählten Themen aus der Vorlesung durchgeführt, die wichtige direkte und indirekte entwicklungsrelevante Prozesse in Pflanzen und deren Regulation aufzeigen.						
Hinweise							

Entwicklungsbiologie der Tiere (1 SWS)

0607648	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.01.2011 - 28.01.2011	HS A101 / Biozentrum	Hock/Sauer
3A3EBIO-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.01.2011 - 28.01.2011	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	12.01.2011 - 28.01.2011	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	13.01.2011 - 28.01.2011	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	14.01.2011 - 28.01.2011	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Die Vorlesung vermittelt Grundbegriffe der Entwicklungsbiologie. Entwicklungsprozesse werden an ausgewählten Modellorganismen beispielhaft erläutert. Besonderer Wert wird auf die Vermittlung neuer Erkenntnisse der Molekular- und Zellbiologie für das Verständnis der Steuerung von Determinations- und Differenzierungsprozessen gelegt. Es werden die Prozesse vorgestellt, die zur Etablierung embryonaler Achsensysteme führen sowie die Mechanismen von Morphogenese und Organogenese diskutiert. Die Zusammenhänge von Ontogenese und Evolution werden an Beispielen erläutert.					

Entwicklungsbiologie der Tiere (3 SWS)

0607649	-	09:00 - 18:00	Block	28.02.2011 - 04.03.2011	PR A104 / Biozentrum	01-Gruppe	Hock/Löschberger/Sauer/Soukhoroukov
3A3EBIO-1T	-	09:00 - 18:00	Block	28.02.2011 - 04.03.2011	PR A106 / Biozentrum	02-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	07.03.2011 - 11.03.2011	PR A104 / Biozentrum	03-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	07.03.2011 - 11.03.2011	PR A106 / Biozentrum	04-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	14.03.2011 - 18.03.2011	PR A104 / Biozentrum	05-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	14.03.2011 - 18.03.2011	PR A106 / Biozentrum	06-Gruppe	
	-	09:00 - 12:00	Block	28.02.2011 - 18.03.2011	HS A101 / Biozentrum		
	-	13:00 - 16:00	Block	28.02.2011 - 18.03.2011	HS A101 / Biozentrum		

Inhalt Es werden Versuche zu ausgewählten Themen der Vorlesung durchgeführt.
Hinweise Ein Skript steht ab der zugehörigen Vorlesung zur Verfügung

Modul: Gene, Moleküle, Technologien

Teilmodul Genetik und Bioinformatik

Genetik (1 SWS, Credits: 1,5)

0607651	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	06.12.2010 - 10.12.2010	HS A101 / Biozentrum	Förster/N.N.
3A3GMT-1G	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	30.11.2010 - 10.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	01.12.2010 - 10.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	02.12.2010 - 10.12.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	03.12.2010 - 10.12.2010	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Struktur der DNA, Hybridisierungskinetik, Eukaryontengenom, Chromatin, Rekombinationskartierung, reverse Genetik, knock-out, knock-down, knock-in, Expressions-analyse (Chips), ein Gen – viele Protein-isoformen, Genfamilien, evolutionäre Uhr, Genregulation, Imprinting, Rekombination, Transposons, Gentechnik bei Drosophila

Teilmodul Pharmazeutische Biologie und Biotechnologie

Einführung in die Biotechnologie (1 SWS, Credits: 1,5)

0607654	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	24.01.2011 - 31.01.2011	HS A101 / Biozentrum	Sauer/
3A3GMT-1BT	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	25.01.2011 - 01.02.2011	HS A101 / Biozentrum	Soukhoroukov/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	26.01.2011 - 02.02.2011	HS A101 / Biozentrum	Doose
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	27.01.2011 - 03.02.2011	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	28.01.2011 - 04.02.2011	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Die Veranstaltung gibt einen Überblick über Themen in der Biotechnologie: Geschichte der Biotechnologie, DNA- und RNA-Technologien, Biosensorik und Umweltbiotechnologie, Mikro- und Nanobiotechnologie, Biomaterialien, Kryobiotechnologie, Bioverfahrenstechnik, mikrobielle Biotechnologie, Transgene Tiere und Pflanzen, Mikrofluidik, Elektromanipulation von Zellen.

Hinweise

Einführung in die Pharmakokinetik (1 SWS, Credits: 1,5)

0607655	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.01.2011 - 21.01.2011	HS A101 / Biozentrum	Müller
3A3GMT-2PK	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	11.01.2011 - 21.01.2011	HS A101 / Biozentrum	
	Do	08:00 - 10:00	wöchentl.	13.01.2011 - 21.01.2011	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Die Pharmakokinetik beschreibt das Schicksal eines Arznei- oder Fremdstoffes in einem Organismus. Dazu gehören u.a. Wirkstofffreisetzung, Resorption, Proteinbindung, Verteilung, Metabolismus und Elimination. In diesem Einführungskurs für Biologen wird u.a. die Bedeutung chemischer und physikalischer Eigenschaften eines Wirkstoffs/Fremdstoffs (z.B. Arzneistoffe, Xenobiotika und Umweltchemikalien) für bestimmte biologische Eigenschaften sowie unspezifisch zelltoxische Wirkungen dargestellt.

Modul: Prinzipien der Biochemie

Prinzipien der Biochemie (4 SWS, Credits: 4)

0607657 wird noch bekannt gegeben

3A3BC

Hinweise Das Teilmodul Grundlage der Biochemie besteht aus den Veranstaltungen Vorlesung Grundlagen der Biochemie Übungen zur Biochemie (1 Woche, halbtags im Anschluss zur Vorlesungszeit) Prüfung: Klausur, 30-60 Minuten, auch Multiple Choice

Veranstaltungen

Grundlagen der Biochemie (1 SWS)

0607658	Mi	08:15 - 09:00	wöchentl.	20.10.2010 - 06.02.2011	HS A101 / Biozentrum	Müller
3A3BC-1V						

Übungen zur Biochemie (3 SWS)

0607659	-	09:00 - 12:00	Block	21.02.2011 - 25.02.2011	Raum 127 / Botanik	01-Gruppe	Müller
3A3BC-1Ü	-	13:00 - 17:00	Block	21.02.2011 - 25.02.2011	Raum 127 / Botanik	02-Gruppe	
	-	09:00 - 12:00	Block	28.02.2011 - 04.03.2011	Raum 127 / Botanik	03-Gruppe	
	-	13:00 - 17:00	Block	28.02.2011 - 04.03.2011	Raum 127 / Botanik	04-Gruppe	
Hinweise	Die Anmeldung zu den Übungen erfolgt online über sb@home.						

Chemie

Organisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie (5 SWS, Credits: 3)

0723040	Mi	13:00 - 16:00	Einzel	27.10.2010 - 27.10.2010	HS A / ChemZB	01-Gruppe	Ledermann
OP Bio1	-	-	Block	25.10.2010 - 22.11.2010		01-Gruppe	
	Di	13:00 - 16:00	Einzel	23.11.2010 - 23.11.2010	HS C / ChemZB	02-Gruppe	Ledermann
	-	-	Block	22.11.2010 - 10.01.2011		02-Gruppe	
	Di	13:00 - 16:00	Einzel	11.01.2011 - 11.01.2011	HS C / ChemZB	03-Gruppe	Ledermann
	-	-	Block	10.01.2011 - 07.02.2011		03-Gruppe	
	Mo	10:00 - 11:00	Einzel	18.10.2010 - 18.10.2010			
	Mo	12:30 - 14:00	Einzel	18.10.2010 - 18.10.2010	HS A / ChemZB		Ledermann
	Mo	14:00 - 15:00	Einzel	18.10.2010 - 18.10.2010	HS A / ChemZB		Ledermann
Hinweise	als 4-wöchiger Block Weitere Informationen zum Praktikum finden Sie unter: http://www-organik.chemie.uni-wuerzburg.de/praktika/bio1-fs.html Zur persönlichen Anmeldung ("Rückmeldung") müssen Sie ein Passbild, sowie eine Immatrikulationsbescheinigung für das laufende Semester abgeben.						

Organische Chemie 2 für Studierende der Biologie und Ingenieurwissenschaften (3 SWS, Credits: 4)

0728002	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	25.10.2010 - 07.02.2011	HS A / ChemZB	Ledermann	
OC-Bio-2V	Mo	13:00 - 15:00	Einzel	20.12.2010 - 20.12.2010	HS A / ChemZB		
	Mo	13:00 - 15:00	Einzel	20.12.2010 - 20.12.2010	SE011 / IOC		
	Mo	13:00 - 15:00	Einzel	20.12.2010 - 20.12.2010	SE121 / ChemZB		
	Mo	13:00 - 15:00	Einzel	20.12.2010 - 20.12.2010	HS C / ChemZB		
	Mo	12:00 - 14:00	Einzel	14.02.2011 - 14.02.2011	HS A / ChemZB		
	Mo	12:00 - 14:00	Einzel	14.02.2011 - 14.02.2011	HS B / ChemZB		
	Mo	12:00 - 14:00	Einzel	14.02.2011 - 14.02.2011	SE011 / IOC		
	Mo	10:00 - 11:30	Einzel	11.04.2011 - 11.04.2011	HS A / ChemZB		
	Mo	10:00 - 11:30	Einzel	11.04.2011 - 11.04.2011	HS B / ChemZB		
	Fr	13:00 - 16:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	HS A / ChemZB	Ledermann	
Hinweise	als Block						

Tutorium zu Organische Chemie 2 für Studierende der Biologie und Ingenieurwissenschaften

Di	18:00 - 20:00	wöchentl.	26.10.2010 - 08.02.2011	HS C / ChemZB	01-Gruppe
Di	18:00 - 20:00	wöchentl.	26.10.2010 - 08.02.2011	HS B / ChemZB	02-Gruppe
Di	18:00 - 20:00	wöchentl.	26.10.2010 - 08.02.2011	HS A / ChemZB	03-Gruppe
Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2010 - 09.02.2011	HS B / ChemZB	04-Gruppe
Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2010 - 09.02.2011	HS E / ChemZB	05-Gruppe
Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2010 - 09.02.2011	HS A / ChemZB	06-Gruppe
Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2010 - 09.02.2011	SE011 / IOC	07-Gruppe
Mi	18:00 - 20:00	Einzel	09.02.2011 - 09.02.2011	SE121 / ChemZB	07-Gruppe
Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	28.10.2010 - 10.02.2011	HS B / ChemZB	08-Gruppe
Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	28.10.2010 - 10.02.2011	HS A / ChemZB	09-Gruppe
Do	18:00 - 20:00	wöchentl.	28.10.2010 - 10.02.2011	SE011 / IOC	10-Gruppe

5. Semester

Spezielle Biowissenschaften 1

Praktikum zur Analytik und Molekularbiologie (4 SWS, Credits: 5)

0607744 - 09:00 - 17:00 Block 04.10.2010 - 15.10.2010 Berger/Trujillo

4S1PS4-1PB

Inhalt Die Veranstaltung führt in die grundlegenden Techniken der Molekularbiologie ein: · Isolierung und Analyse von Nukleinsäuren · Klonierung eines Gens · Identifizierung transgener Pflanzen · Transformation von Pflanzen · Einführung in grundlegende Techniken der Arzneistoffanalytik: HPLC und Gaschromatographie an ausgewählten Arzneistoffgruppen

Hinweise Die Prüfung ist eine Klausur (45 Minuten). Die Platzvergabe erfolgt nach den Angaben in der Prüfungsordnung. Die Anmeldung zum Praktikum beinhaltet die Absicht, nach dem Praktikum eine Prüfung schreiben zu wollen. Die Zulassung/Anmeldung zur Prüfung erfolgt dann, falls nicht anders gewünscht, durch die Dozentin oder den Dozenten, wenn die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt wurden (regelmäßige Teilnahme; Übungsaufgaben). Zu diesem Praktikum gehört das Seminar 4S1PS4-2PB. Die Anmeldung zum Praktikum gilt auch für das Seminar. Achtung: Das Seminar findet erst im WS 09/10 statt.

Seminar zur Analytik und Molekularbiologie (1 SWS)

0607745 wird noch bekannt gegeben Berger/Trujillo

4S1PS4-2PB

Inhalt Theoretische Grundlagen zu ausgewählten grundlegenden Techniken der Molekularbiologie und der Arzneistoffanalytik

Hinweise Die Anmeldung erfolgt zusammen mit der Anmeldung zu 4S1PS4-1PB. Gefordert ist ein Referat von 10-15 Minuten (bestanden/nicht bestanden).

Spezielle Biowissenschaften 2

Modul: Neurobiologie 2

Neurobiologie 2 (9 SWS, Credits: 10)

0607811 - 09:00 - 18:00 Block 18.10.2010 - 19.11.2010 PR D003a / Biozentrum Förster/Rieger/

5S2NVO1

Yoshii/N.N./
Lesch/Schmitt/
Martini/Raabe/
Mentzel/
Sendtner/
Jablonka/Blum

Inhalt Das Modul vermittelt moderne Techniken der Neurobiologie, die an geeigneten Modellsystemen durchgeführt werden und die von grundlegenden histologischen und immunhistochemischen Methoden, ultrastrukturellen Analysen, in vivo Imaging, Verhaltensexperimenten bis hin zu molekularbiologischen Methoden reichen. Weiterhin gibt das Modul einen vertiefenden theoretischen Einblick in die molekulare und klinische Neurobiologie und einen Überblick über die aktuellen Forschungsschwerpunkte an der Universität Würzburg. Besondere Schwerpunkte des Moduls sind die molekulargenetischen Grundlagen von Entwicklung, Struktur und Funktion des Nervensystems am Modell Drosophila, die Struktur und Funktion des peripheren Nerven und der neuromuskulären Synapse am Modell Maus, anatomische Grundlagen und zelluläre/neuronale Mechanismen neuronaler Plastizität an ausgewählten Hirnstrukturen wie Hippocampus und Kleinhirn am Mausmodell, die Rolle neurotropher Faktoren bei Entwicklung und Erhalt des Nervensystems beim Säuger, die Generierung transgener bzw. mutanter Mausmodelle für die Untersuchung der zellulären Pathophysiologie neurodegenerativer Krankheiten, sowie die Analyse bestimmter Genvarianten mit Bedeutung für die Emotionalität beim Menschen. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen: Vorlesung Neurobiologie 2 Übungen Neurobiologie 2

Hinweise Termine und Orte: Die ersten 2 Wochen des Praktikums und die letzten 2 Tage des Praktikums finden am Lehrstuhl Neurobiologie und Genetik statt, die 3. und 4. Woche am MSZ, bzw. wahlweise in der 4. Woche im MSZ (3a) oder in der Neurologie (3b), und 3 Tage der 5. Woche in der Psychiatrie. Die Einteilung für die 4. Woche erfolgt während des Praktikums. Block 1: Neurogenetik (Förster, Rieger, Yoshii, N.N). Max Teilnehmer: 20 Termin: 18.10. - 29.11. und 18. - 19.11. Ort: Biozentrum Raum D003a Block 2: Klinische Neurobiologie (Sendtner, Jablonka, Blum). Max Teilnehmer: 20 Termin: 1.11. - 5.11. Ort: MSZ Block 3a: Neuroentwicklungsbiologie (Raabe, Mentzel, Pütz). Max Teilnehmer: 12 Termin: 8.11. - 12.11. Ort: MSZ Block 3b: Peripherer Nerv und Muskel (Martini, Smigelskaite). Max Teilnehmer: 8 Termin: 8.11. - 12.11. Ort: Neurologie (Kopfambulanz, Josef-Schneiderstr. 11) Block 4: Molekulare Psychiatrie (Schmitt, Lesch). Max Teilnehmer: 20 Termin: 15.11. - 17.11. Ort: Psychiatrie (Füchleinstraße) Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Veranstaltungen

Übungen zur Neurobiologie 2 (7 SWS)

0607814 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-1Ü

Vorlesung zur Neurobiologie 2 (2 SWS)

0607815 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-2V

Inhalt Neuronale Grundlagen der Kognition Sensorische Systeme Lernen und Gedächtnis.

Modul: Integrative Verhaltensbiologie 2

Integrative Verhaltensbiologie 2 (9 SWS, Credits: 10)

0607817 - 09:00 - 18:00 Block 18.10.2010 - 15.11.2010 PR D003b / Biozentrum Geißler/Roces/

5S2NVO2 Rößler/Tautz

Inhalt Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Verhaltensphysiologie und Soziobiologie mit besonderem Schwerpunkt auf der Biologie sozialer Insekten. Das Modul besteht aus einem Teilmodul. Teilmodul: "Integrative Verhaltensbiologie 2: 5S2NVO2-1 (Veranst.-Nr. 0607818)"

Hinweise Die Studierenden verfügen über Qualifikationen in der Verhaltensphysiologie und Soziobiologie und beherrschen Hypothesen und Methoden, die bei entsprechenden Untersuchungen an sozialen Insekten zum Einsatz kommen. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Veranstaltungen

Die Biologie sozialer Insekten (1 SWS)

0607819 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO2-1V

Inhalt Die Vorlesung behandelt die Mechanismen und die Evolution des Verhaltens sozialer Insekten. Besondere Berücksichtigung finden hierbei die aktuellen Forschungsschwerpunkte des Lehrstuhls auf den Gebieten der Neuroethologie, Verhaltensökologie und Soziobiologie.

Übungen "Integrative Verhaltensbiologie 2" (8 SWS)

0607820 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO2-1P

Inhalt Hier werden die Methoden der einzelnen Arbeitsgruppen am Lehrstuhl vorgestellt. Die Studenten üben in ausgesuchten Versuchen Datenerhebung und Datenauswertung und erstellen hierüber ein Versuchsprotokoll. Des Weiteren werden die erzielten Ergebnisse im Rahmen eines Vortrags vorgestellt und gemeinsam diskutiert.

Modul: Tierökologie 2

Tierökologie 2 (10 SWS, Credits: 10)

0607821 - 08:00 - 18:00 Block 22.11.2010 - 17.12.2010 PR D003a / Biozentrum Hovestadt

5S2NVO3 - 10:00 - 18:00 Block 22.11.2010 - 17.12.2010 CIP-Pool 1 / Biozentrum

Inhalt Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Versuchsplanung und in die statistische Auswertung von Daten in der Tierökologie.

Hinweise Die Studierenden sind qualifiziert, eine der wissenschaftlichen Fragestellung adäquate Versuchsplanung, -auswertung und Dateninterpretation zu entwickeln und die Ergebnisse zu präsentieren. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Veranstaltungen

Versuchsplanung und Statistik für den Ökologen (1 SWS)

0607823 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO3-1V

Inhalt Versuchsdesign Bedeutung der Hypothese für die Versuchsplanung Statistische Überprüfung von Hypothesen Verteilungsabhängige und -unabhängige Testverfahren in der Biologie Korrelation, Regression und Kausalität Nachweis räumlicher Muster Abundanzschätzung Diversitätsmaße

Übung zur Versuchsplanung und Statistik für den Ökologen (8 SWS)

0607824 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO3-1Ü

Inhalt Anhand beispielhafter Aufgabenstellungen lernen die Studierenden, sinnvolle testbare Hypothesen zu formulieren, Experimente oder Freilandbeobachtungen zur Überprüfung dieser Hypothesen zu entwerfen und durchzuführen und die im Experiment gewonnenen Daten statistisch auszuwerten und zu präsentieren.

Datenanalyse in der Ökologie (1 SWS, Credits: 1)

0607826 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO3-2S

Inhalt Die Studierenden referieren und diskutieren ausgewählte Artikel der neueren ökologischen Literatur. Dabei werden das Versuchsdesign und die Datenanalyse diskutiert, moderne Verfahren der Datenanalyse vorgestellt und deren Einsatzgebiete diskutiert.

Modul: Spezielle Zell- und Entwicklungsbiologie 2

Spezielle Zell- und Entwicklungsbiologie 2 (10 SWS, Credits: 10)

0607827	-	09:00 - 18:00	Block	18.10.2010 - 12.11.2010	PR D007a / Biozentrum	Alsheimer/
5S2MZ1	-	09:00 - 18:00	Block	08.11.2010 - 12.11.2010	CIP-Pool 1 / Biozentrum	Benavente/ Dabauvalle/ Engstler/Jones/ Krüger

Inhalt Das Modul gibt den Studierenden einen vertieften Einblick in die Arbeitsweisen und Methoden, die in der Molekular- und Zellbiologie Anwendung finden. Veranstaltungen: Übungen: Computergestützte Analysen in der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie " (Veranst.-Nr. 0607828)" Praktische Übungen: Kritische Betrachtung von Arbeitsmethoden der Zell- und Entwicklungsbiologie : Veranst.-Nr. 0607831) Vergleich unterschiedlicher Methoden der Zell- und Entwicklungsbiologie in der Praxis. Die Möglichkeiten und Limitationen von Analysetechniken sollen erlernt werden. Seminar: Aktuelle Methoden der Zell- und Entwicklungsbiologie :(Veranst.-Nr. 0607833) Das Seminar findet als einwöchiger Block statt. Ein Skript wird in elektronischer Form zur Verfügung gestellt.

Hinweise Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Molekular- und Zellbiologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbständig zu bearbeiten. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Veranstaltungen

Computergestützte Analysen in der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie (2 SWS)

0607830 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-1Ü

Inhalt Vermittlung der Grundlagen in der IT-gestützten Verarbeitung von Daten aus der Zell- und Entwicklungsbiologie.

Hinweise Die Übung findet als einwöchiger Block im CIP-Pool der Fakultät statt.

Kritische Betrachtung von Arbeitsmethoden der Zell- und Entwicklungsbiologie (6 SWS)

0607832 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-2Ü

Inhalt Vergleich unterschiedlicher Methoden der Zell- und Entwicklungsbiologie in der Praxis. Die Möglichkeiten und Limitationen von Analysetechniken sollen erlernt werden.

Hinweise

Aktuelle Methoden der Zell- und Entwicklungsbiologie (1 SWS)

0607834 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-3S

Inhalt Vorstellung von Methoden und Technologien aus aktuellen Publikationen der Zell- und Entwicklungsbiologie.

Modul: Spezielle Mikrobiologie 2

Spezielle Mikrobiologie 2 (10 SWS, Credits: 10)

0607835 - 09:00 - 18:00 Block 10.01.2011 - 04.02.2011
5S2MZ2

Churin/Dobrindt/
Leßing/Mehlitz/
Morschhäuser/
Ohlsen

Inhalt Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Arbeitsweisen und Methoden, die in der Mikrobiologie Anwendung finden. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Übungen Molekulare Mikrobiologie und Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar
Hinweise Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Mikrobiologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Ort: In Arbeitsgruppen im Lehrstuhlbereich.

Veranstaltungen

Übungen zur molekularen Mikrobiologie (7 SWS)

0607838 wird noch bekannt gegeben
5S2MZ2Ü

Inhalt Bearbeitung mikrobiologischer/ molekularbiologischer Fragestellungen
Hinweise

Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar (2 SWS)

0607840 wird noch bekannt gegeben
5S2MZ2S

Inhalt Mikrobiologische und molekularbiologische Themen aus der aktuellen Forschung.

Modul: Spezielle Bioinformatik 2

Spezielle Bioinformatik 2 (10 SWS, Credits: 10)

0607841 - 09:00 - 18:00 Block 25.10.2010 - 19.11.2010 CIP-Pool 1 / Biozentrum
5S2MZ3

Dandekar/Dittrich/
Müller/
Schleinkofer/
Schultz/Wolf

Inhalt Das Modul beinhaltet verschiedene Themenschwerpunkte der Bioinformatik, aus denen 2 Teilgebiete ausgewählt werden. Zu dem Themenspektrum gehören: Sequenzanalysen, Phylogenetik und Evolution Genexpressionsanalysen Proteinstrukturanalysen Programmieren für die Bioinformatik Netzwerkanalysen Das Modul besteht aus einem Teilmodul: Teilmodul: " Spezielle Bioinformatik 2: 5S2MZ3-1 (Veranst.-Nr. 0607842)"
Hinweise Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Bioinformatik und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Veranstaltungen

Ausgewählte Themen zur Bioinformatik (2 SWS, Credits: 2)

0607843 wird noch bekannt gegeben
5S2MZ3-1V

Inhalt Aus dem Themenspektrum der Bioinformatik können 2 Teilgebiete ausgewählt und wahlweise kombiniert werden. Zu den auswählbaren Themen gehören: 1. Sequenzanalysen, Phylogenetik und Evolution 2. Genexpressionsanalysen 3. Proteinstrukturanalysen 4. Programmieren für die Bioinformatik 5. Netzwerkanalysen.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: " Spezielle Bioinformatik: 5S2MZ3-1 (Veranst.-Nr. 0607842)" Näheres und Hintergründe zu den einzelnen Teilgebieten (siehe auch Homepage der Bioinformatik). Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zu ausgewählten Themen der Bioinformatik (8 SWS, Credits: 8)

0607844 wird noch bekannt gegeben
5S2MZ3-1Ü

Inhalt Praktische Übungen und Analysen am Computer zur Vertiefung der beiden ausgewählten Themenbereiche
Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: " Spezielle Bioinformatik: 5S2MZ3-1 (Veranst.-Nr. 0607842)" Weiter Informationen sind der Homepage der Bioinformatik zu entnehmen. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Spezielle Biotechnologie 2

Spezielle Biotechnologie 2 (10 SWS, Credits: 10)

0607845	- -	Block	10.01.2011 - 04.02.2011	Sauer/
5S2MZ4				Soukhoroukov/ Doose
Inhalt	Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Arbeitsweisen und Methoden, die in der Biotechnologie Anwendung finden. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen. Übungen Spezielle Biotechnologie 2 Seminar Spezielle Biotechnologie 2			
Hinweise	Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Biotechnologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbständig zu bearbeiten. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die Veranstaltungen werden als Block nach den Weihnachtsferien angeboten.			

Veranstaltungen

Übungen Biotechnologie 2 (8 SWS)

0607847	wird noch bekannt gegeben			
5S2MZ4Ü				
Inhalt	In den Übungen werden in Gruppenarbeit (jeweils 6 Studierende) 3 spezielle Teilgebiete aus der Biotechnologie bearbeitet: 1) Spektroskopische Techniken: Schwerpunkt liegt auf der Untersuchung biologischer Makromoleküle mit den Methoden der Photometrie und Fluoreszenzspektroskopie. Dabei wird die Absorption und Fluoreszenzemission im UV und sichtbaren Spektrum untersucht. Messungen der Polarisation bzw. Anisotropie, der zeitaufgelösten Fluoreszenzemission und der Fluoreszenzlöschung ermöglichen die Untersuchung von molekularen Wechselwirkungen und Strukturparametern. 2) Fluoreszenzmarkierung und Fluoreszenzmikroskopie: Des Weiteren wird in die Fluoreszenzmarkierung von Proteinen, DNA und zellulären Strukturen bzw. Organellen eingeführt. Versuche zur Fluoreszenzmikroskopie demonstrieren die Möglichkeiten und Auflösungsgrenzen der Fluoreszenz-Bildgebung. 3) Die Studierenden werden mit den modernen biophysikalischen Analyse- und Manipulations-techniken für Zellen und andere biotechnologisch relevante Partikel im Mikro- und Nanometer-maßstab (einschl. Säugetierzellen, Hefe, Bakterien, Viren, Liposomen, Polymerkapseln, etc.) vertraut gemacht. Schwerpunkt ist die elektrokinetische Charakterisierung, Isolation und Aufkonzentrierung von Mikro- und Nanopartikeln mittels hochfrequenter elektrischer Wechsel- und Drehfelder in Mikrostrukturen. Es werden Kenntnisse der dielektrischen Struktur und des elektrokinetischen Verhaltens von biologischen Zellen, Mikro- und Nanopartikeln vermittelt. Außerdem erhalten die Studierenden einen Einblick in die daraus resultierenden aktuellen Anwendungsmöglichkeiten in der Biotechnologie („Lab-on-a-chip“) und Biomedizin.			
Hinweise	In jedem der 3 Teilgebiete der Übungen können maximal 6 Studierende beschäftigt werden. Ein Anspruch auf Mitarbeit in einem bestimmten Teilgebiet besteht nicht. Weitere Informationen zu den Themengebieten sind der Homepage der Biotechnologie zu entnehmen.			

Seminar Biotechnologie 2 (2 SWS)

0607849	wird noch bekannt gegeben			
5S2MZ4S				
Inhalt	Darstellung der im Praktikum Biotechnologie 2 erzielten Versuchsergebnisse in Form von Seminarvorträgen.			
Hinweise	Den Teilnehmer werden Skripte zur Vorbereitung der Versuche zur Verfügung gestellt.			

Modul: Physiologie des Membrantransports

Physiologie des Membrantransports (10 SWS, Credits: 10)

0607850	-	09:00 - 18:00	-	Geiger/Marten/
5S2PS1				Nagel/Roelfsema
Inhalt	Das Modul bearbeitet aktuelle Fragestellungen zum pflanzlichen Membrantransport mit modernen molekularbiologischen und biophysikalischen Methoden. Verschiedene Aspekte der Pflanzenphysiologie werden anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen. Übungen Physiologie des Membrantransportes Seminar Physiologie des Membrantransportes			
Hinweise	Die Studierenden besitzen Kenntnisse zur aktuellen Forschung auf dem Gebiet des pflanzlichen Membrantransports sowie zu den angewandten Methoden und sind qualifiziert, wissenschaftliche Veröffentlichungen zu interpretieren und referieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die Veranstaltungen finden nach Absprache mit einem Betreuer/einer Betreuerin im Lehrstuhlbereich in den einzelnen Laboren statt. Wenden Sie sich direkt an einen der angegebenen Dozenten.			

Veranstaltungen

Übungen zur Physiologie des Membrantransports (9 SWS)

0607852 wird noch bekannt gegeben

5S2PS1-1Ü

Inhalt Der Teilnehmer wird in die Bearbeitung von aktuellen Fragestellungen zum pflanzlichen Membrantransport mit modernen molekular-biologischen und biophysikalischen Methoden einbezogen. Im Speziellen werden Untersuchungen an Membranproteinen hinsichtlich ihrer Regulation und Struktur/Funktionsbeziehungen durchgeführt. Weitere mögliche Forschungsarbeiten betreffen die Identifizierung von einzelnen Komponenten pflanzlicher Signaltransduktionswege beim betrachteten Membrantransportsystem.

Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607854 wird noch bekannt gegeben

5S2PS1-2S

Inhalt In dem vom Teilnehmer besuchten und mitgestalteten Seminar werden Aspekte in der Pflanzenphysiologie anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert.

Modul: Molekularbiologie der Pflanzen

Molekularbiologie der Pflanzen (10 SWS, Credits: 10)

0607855 - 09:00 - 18:00 -

Ache/Anschütz/

5S2PS2

Becker/Deeken

Inhalt Das Modul vermittelt weiterführende molekularbiologische Techniken für Fragestellungen der Pflanzenphysiologie. Jeder/jede Studierende führt ein physiologisches Experiment durch, das anhand der erlernten Methoden aufgearbeitet wird. Es werden aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen aus der Pflanzenphysiologie in englischer Sprache referiert und diskutiert. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Übung Molekularbiologie der Pflanzen Seminar Molekularbiologie der Pflanzen

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, weiterführende pflanzenphysiologische Experimente durchzuführen und sind qualifiziert, wissenschaftliche Veröffentlichungen zu interpretieren und referieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die Veranstaltungen finden nach Absprache mit einem Betreuer/einer Betreuerin im Lehrstuhlbereich in den einzelnen Laboren statt. Wenden Sie sich direkt an einen der angegebenen Dozenten.

Veranstaltungen

Übung Molekularbiologie der Pflanzen (9 SWS)

0607857 wird noch bekannt gegeben

5S2PS2-1Ü

Inhalt Die Studierenden lernen, wie weiterführende molekularbiologische Techniken für Fragestellungen der Pflanzenphysiologie eingesetzt werden. Hierzu zählen Klonierungsstrategien, Expressions- und Reporteranalysen. Nach einer allgemeinen Einarbeitungszeit führt jeder Studierende ein physiologisches Experiment durch, das anhand der erlernten Methoden aufgearbeitet werden muss.

Hinweise Begleitendes Material und Literaturempfehlungen werden im Internet und durch den Betreuer zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus soll der Teilnehmer durch eigene Recherche die vorgegebene Literatur in Anlehnung an das zu bearbeitende Themengebiet entsprechend ergänzen.

Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607859 wird noch bekannt gegeben

5S2PS2-2S

Inhalt In dem vom Teilnehmer besuchten und mit gestaltetem Seminar werden Aspekte in der Pflanzenphysiologie anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert.

Modul: Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression

Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression (10 SWS, Credits: 10)

0607860	-	09:00 - 18:00	-	Müller/Nagel
5S2PS3				
Inhalt	Das Modul vermittelt Methoden zur rekombinanten Proteinexpression, Proteinisolierung und Proteinaufreinigung sowie der biophysikalischen und biochemischen Analyse von Proteinen. Zu diesen Themen werden aktuelle wissenschaftliche Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert. Das Modul beinhaltet folgende Veranstaltungen Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression Seminar zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression			
Hinweise	Die Studierenden besitzen Kenntnisse zur rekombinanten Proteinexpression und den darauf folgenden Aufarbeitungsschritten sowie zur Proteinanalyse. Sie sind in der Lage, wissenschaftliche Veröffentlichungen zu interpretieren und referieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die Veranstaltungen finden nach Absprache mit einem Betreuer/einer Betreuerin im Lehrstuhlbereich in den einzelnen Laboren statt. Wenden Sie sich direkt an einen der angegebenen Dozenten.			

Veranstaltungen

Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression (9 SWS)

0607862			wird noch bekannt gegeben	
5S2PS3-1Ü				
Inhalt	In dieser Veranstaltung werden Methoden zur rekombinanten Proteinexpression thematisiert. In dem praktischen Teil werden pflanzliche Proteine exprimiert, isoliert und aufgereinigt. Diese aufgereinigten Proteine werden mit biophysikalischen und biochemischen Methoden auf ihre Eigenschaften analysiert. Zum Einsatz kommen Absorptions- und Fluoreszenz-Spektroskopie sowie Massenspektrometrie.			
Hinweise	Begleitendes Material und Literaturempfehlungen werden im Internet und durch den Betreuer zur Verfügung gestellt.			

Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607864			wird noch bekannt gegeben	
5S2PS3-2S				
Inhalt	In dem Seminar werden Aspekte der pflanzlichen Sensorik (Chemo- und Photorezeptoren) anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache unter aktiver Beteiligung der Studierenden referiert und diskutiert.			

Modul: Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen

Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen (10 SWS, Credits: 10)

0607865	-	09:00 - 18:00	-	Arand/Burghardt/ Hentschel/ Humeida/ Hildebrandt/ Leide/Riedel/ Riederer
5S2PS4				
Inhalt	Das Modul vermittelt die eigenständige Anwendung spezieller molekularbiologischer, chemisch-analytischer oder ökologischer Arbeitsmethoden. Die experimentellen Ergebnisse werden im Rahmen des aktuellen Forschungsstands bewertet, interpretiert und dokumentiert. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Übung Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen Seminar Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen			
Hinweise	Die Studierenden sind qualifiziert, komplexe Experimente zur Ökophysiologie der Pflanzen eigenständig durchzuführen und experimentelle Ergebnisse im Rahmen des aktuellen Stands der Forschung zu interpretieren und dokumentieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die Veranstaltungen finden nach Absprache mit einem Betreuer/einer Betreuerin im Lehrstuhlbereich in den einzelnen Laboren statt. Näheres wird den zugelassenen Studierenden nach Ablauf der Anmeldefrist mitgeteilt.			

Veranstaltungen

Übung "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen" (9 SWS)

0607867			wird noch bekannt gegeben	
5S2PS4-1Ü				
Inhalt	In den Übungen können im Rahmen ausgewählter Forschungsprojekte insbesondere molekularbiologische, chemisch-analytische und ökologische Arbeitsmethoden vertieft und eigenständig angewandt werden. Das praktische Vorgehen wird dabei interaktiv von Dozenten begleitet und aktuellen Entwicklungen angepasst. Die Ergebnisse werden im Rahmen des aktuellen Stands der Forschung bewertet, interpretiert und dokumentiert.			

Seminar "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen" (1 SWS)

0607869

wird noch bekannt gegeben

5S2PS4-2S

Inhalt

Die Vorgeschichte, Konzeption und die aktuelle Entwicklung ausgewählter Forschungsprojekte werden besprochen und zusammen mit den Dozenten diskutiert sowie die weitere Entwicklung und praktische Vorgehensweise in den Übungen geplant. Die erzielten Versuchsergebnisse werden diskutiert und in einen wissenschaftlichen Kontext gestellt.

Modul: Spezielle Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie oder molekulare Biochemie

Spezielle Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie oder molekulare Biochemie

(10 SWS, Credits: 10)

0607870

- 09:00 - 18:00

Block

22.11.2010 - 17.12.2010

Berger/Dröge-

5S2PS5

- 09:00 - 18:00

Block

10.01.2011 - 04.02.2011

Laser/Gresser/

Krischke/Müller

Inhalt

Spezielle Methoden der molekularen Pflanzenphysiologie, der Molekularbiologie, der Biochemie oder der Zellkultur durch Mitarbeit an einem Projekt auf einem aktuellen Forschungsgebiet. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie Seminar zum Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie

Hinweise

Die Studierenden beherrschen spezielle Methoden in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt auf der Molekularbiologie und sind qualifiziert, an Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Das Praktikum findet entweder als Gruppenpraktikum statt oder in Form einer Mitarbeit in den einzelnen Arbeitsgruppen. Näheres wird den zugelassenen Studierenden nach Ablauf der Anmeldefrist mitgeteilt.

Veranstaltungen

Spezielle Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie oder molekulare Biochemie (9

SWS)

0607872

wird noch bekannt gegeben

5S2PS5-1P

Inhalt

Mitarbeit an einem Forschungsprojekt auf einem aktuellen Forschungsgebiet der Arbeitsgruppe. In dem Modul sollen spezielle Methoden der molekularen Pflanzenphysiologie, der Molekularbiologie, der Biochemie oder der Zellkultur angewendet und beherrscht werden.

Spezielle Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie oder molekulare Biochemie (1

SWS)

0607874

wird noch bekannt gegeben

5S2PS5-2S

Inhalt

Theoretische Grundlagen zu dem bearbeiteten Projekt und den verwendeten Methoden.

Spezielle Biowissenschaften 2 (Angebote außerhalb der Biologie)

Immunologie 2

Immunologie 2 (8 SWS, Credits: 10)

0352640 - 09:00 - 18:00 -
5S2IM

Berberich/
Herrmann/Hünig/
Kerkau/Lutz

Inhalt Spezielle Probleme der Immunologie, wie Immunmodulation, Immungenetik, Infektionsimmunologie, Signaltransduktion in Immunzellen. Das Modul besteht aus einem Teilmodul. Teilmodul: "Immunologie 2: 5S2IM-1"

Hinweise Die Studierenden besitzen Fachkompetenz hinsichtlich der Funktionsweise des Immunsystems. Sie sind qualifiziert, Versuche unter Anleitung zu planen, durchzuführen und unter Berücksichtigung der aktuellen Literatur zu präsentieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Voraussetzung zur Teilnahme ist das Bestehen der Prüfung Immunologie 1 (Spezielle Biowissenschaften 1). Anmeldung erfolgt direkt durch Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Der Termin erfolgt nach Vereinbarung mit Dozenten. Mitarbeit in Laboren. Zur Koordination wenden Sie sich an Prof. Herrmann.

Virologie 2

Virologie 2 (8 SWS, Credits: 10)

0352650 wird noch bekannt gegeben
5S2VL

Bodem/Krempf/Schneider-Schaulies

Inhalt In dem Modul werden spezielle Probleme der Virologie bearbeitet, wie virale Pathogenese an ausgewählten Beispielen, die Interaktionen zwischen Virus und Wirtszelle bzw. Gesamtwirt, neuere Entwicklungen der Molekularen Virologie, Prävention und Behandlung von Virusinfektionen und die Pathogenese von Prionen-Erkrankungen. Das Modul besteht aus drei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Spezielle Virologie:5S2VL-1" 2. Lehrveranstaltung: "Seminar Spezielle Virologie: 5S2VL-2" 3. Lehrveranstaltung: "Virologie-Praktikum 2: 5S2VL-3"

Hinweise Die Studierenden besitzen nähere Fachkenntnisse der Molekularen Virologie. Die Studierenden sind qualifiziert, Versuche unter Anleitung zu planen, durchzuführen und unter Berücksichtigung der aktuellen Literatur zu präsentieren. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Voraussetzung zur Teilnahme ist das Bestehen der Prüfung Virologie 1 (Spezielle Biowissenschaften 1). Anmeldung erfolgt direkt durch Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Der Termin kann individuell nach Absprache mit den Dozenten gewählt werden.

Physiologische Chemie 2

Physiologische Chemie 2 (8 SWS, Credits: 10)

0349180 - 09:00 - 18:00 -
5S2PC

Eilers/Gessler/
Schartl

Inhalt In dem Modul werden an Hand spezieller Probleme der Biochemie des Menschen grundlegende Erkenntnisse sowie die analytische Vorgehensweise der Physiologischen Chemie vermittelt. Dabei werden physiologische Prozesse mit pathologischen Aberrationen verglichen. An Hand ausgewählter Beispiele aus der Entwicklungsbiochemie, Pathobiochemie und der Zellbiochemie werden molekulargenetische und funktionell biochemische Zusammenhänge dargestellt. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übungen zur Humanbiochemie 1: 5S2PC-1" 2. Teilmodul: "Seminar Humanbiochemie 1: 5S2PC-2"

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Molekularbiologie und Biochemie allgemeine Probleme der Physiologischen Chemie zu bearbeiten, zu analysieren und interpretieren. Sie haben zudem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Die praktische Arbeit kann in Absprache mit den Betreuern über den gesamten Semesterzeitraum verteilt stattfinden. Einschließlich der davor und dahinter liegenden Semesterferien. Zur Terminabsprache wenden Sie sich an die Dozenten.

Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin

Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin (8 SWS, Credits: 10)

0354150	-	09:00 - 18:00	-	Herterich
5S2KB				
Inhalt	In dem Modul werden an Hand spezieller Probleme der Pathobiochemie des Menschen grundlegende Erkenntnisse sowie die analytische Vorgehensweise der klinischen Biochemie vermittelt. Dabei werden physiologische Prozesse mit pathologischen Aberrationen verglichen (u.a. Thrombozytenfunktionen, kardiovaskuläre Veränderungen). An Hand ausgewählter Beispiele aus der Pathobiochemie und der Zellbiochemie werden molekulargenetische und funktionell biochemische Zusammenhänge dargestellt. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Übungen zur klinischen Biochemie 1 Seminar klinische Biochemie 1			
Hinweise	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Molekularbiologie und Biochemie allgemeine Probleme der Klinischen Biochemie zu bearbeiten, zu analysieren und zu interpretieren. Sie haben außerdem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der mündlichen und schriftlichen Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Das Praktikum findet nach Terminabsprache statt. Wenden Sie sich dazu an Frau Herterich.			

Strukturbiologie 1

Strukturbiologie 1 (8 SWS, Credits: 10)

0353260	-	09:00 - 18:00	-	Kisker/Schindelin
5S2ST				
Inhalt	Dieses Modul beinhaltet eine kurze Einführung in die Kristallographie und die in diesem Zusammenhang oft angewandten biophysikalischen Untersuchungen sowie die Grundlagen makromolekularer Architekturen. Darauf aufbauend werden die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle an Hand ausgewählter Beispiele vorgestellt. Die Teilnehmer werden in Kleingruppen jeweils ein Molekül beispielhaft in silico bezüglich seiner Struktur und biologischen Funktion analysieren, ihre Ergebnisse schriftlich zusammenfassen und in einem Vortrag präsentieren. Die verschiedenen Makromoleküle werden in ihrer Gesamtheit eine Reihe von wichtigen biologischen Problemen analysieren. Das Modul besteht aus einem Teilmodul. Teilmodul: "Strukturbiologie 1: 5S2ST-1"			
Hinweise	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben an ausgewählten Modellproteinen allgemeine Probleme der Strukturbiologie und Struktur-Funktions-Beziehungen zu erarbeiten. Sie haben außerdem Fähigkeiten in der mündlichen und schriftlichen Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse sowie der in silico Analyse biologischer Makromoleküle. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Das Praktikum kann in Absprache mit den Betreuern über den gesamten Semesterzeitraum verteilt stattfinden. Zur Terminabsprache wenden Sie sich an die Dozenten.			

Zelluläre Tumorbioogie 1

Zelluläre Tumorbioogie 1 (8 SWS, Credits: 10)

0607880	-	09:00 - 18:00	-	Gentschev/ Stritzker/Szalay
5S2ZT				
Inhalt	In dem Modul werden an Hand spezieller Probleme grundlegende Erkenntnisse sowie Vorgehensweisen der zellulären Tumorbioogie vermittelt. Dabei werden sowohl biochemisch-analytische Vorgehensweisen als auch bildgebende Verfahren eingesetzt. An Hand ausgewählter Beispiele aus der werden grundlegende kausale Zusammenhänge und Verfahren vorgestellt. Das Modul beinhaltet die Veranstaltungen Übung Zelluläre Tumorbioogie 1 Seminar Zelluläre Tumorbioogie 1			
Hinweise	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Zellbiologie, insbesondere bildgebender Verfahren, allgemeine Probleme der Tumorbioogie zu bearbeiten, zu analysieren und interpretieren. Sie haben zudem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Termin innerhalb des Semesterzeitraums nach Absprache mit den Dozenten frei wählbar.			

Veranstaltungen

Übungen zur zellulären Tumorbioogie (7 SWS)

0607882	wird noch bekannt gegeben
5S2ZT-1Ü	
Inhalt	In den Übungen wird an Hand ausgewählter Experimente die Vorgehensweise bei der Analyse von Tumorerkrankungen vermittelt.

Neue Entwicklungen in der Tumorforschung (1 SWS)

0607884 wird noch bekannt gegeben
 5S2ZT-2S
 Inhalt Spezielle Probleme der aktuellen Tumorbologie.

Zelluläre Molekularbiologie 1

Zelluläre Molekularbiologie 1 (8 SWS, Credits: 10)

0372440 - - - Becker/Mentzel/
 5S2ZM Pütz/Müller/
 Raabe

Inhalt In dem Modul werden an Hand ausgewählter Probleme grundlegende Erkenntnisse sowie die analytische Vorgehensweise in der zellulären Molekularbiologie vermittelt. An Hand ausgewählter Beispiele werden molekularbiologische Zusammenhänge dargestellt. Das Modul beinhaltet die Veransattungen Übung Zelluläre Molekularbiologie 1 Seminar Zelluläre Molekularbiologie 1

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Molekularbiologie und Biochemie allgemeine Probleme zellulärer Molekularbiologie zu bearbeiten, zu analysieren und zu interpretieren. Sie haben außerdem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der mündlichen und schriftlichen Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Klinische Neurobiologie 1

Klinische Neurobiologie 1 (8 SWS, Credits: 10)

0359010 - 09:00 - 18:00 - Jablonka/
 5S2KN Sendtner

Inhalt In dem Modul werden Grundlagen der klinischen Neurobiologie vermittelt. Dabei werden die zellulären und molekularen Mechanismen für das Überleben sowie den Zelltod von Nerven- und Gliazellen bei Vertebraten während der Entwicklung sowie unter pathologischen Bedingungen verglichen. Weiterer Schwerpunkte sind die Funktion von Nerven- und Gliazellen, Synaptische Aktivität, Plastizität sowie Störungen dieser Funktionen bei Erkrankungen des Nervensystems, der Vergleich physiologischer Prozesse mit pathologischen Veränderungen bei neurodegenerativen Erkrankungen (z.B. Motoneuronerkrankungen). An Hand ausgewählter Beispiele aus der Neurobiologie werden molekulargenetische und funktionell biochemische Zusammenhänge dargestellt. Das Modul beinhaltet die Veranstaltung Übung Klinische Neurobiologie 1 Seminar Klinische Neurobiologie 1

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, auf der Basis eines Verständnisses der Funktion des Nervensystems an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Neurobiologie allgemeine Probleme zum Verständnis von neurodegenerativen Erkrankungen zu bearbeiten, zu analysieren und zu interpretieren. Sie haben außerdem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der mündlichen und schriftlichen Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsart: a) Klausur ca. 30-120 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 30 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-45 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zulassung zum Modul wird als Anmeldung zur Prüfung angesehen . Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Termin und Ort: Nach Absprache mit den Dozenten flexibel möglich. Zur Terminabsprache wenden Sie sich an den Lehrstuhl für Neurobiologie.

Biochemie

Biochemie 2 (2 SWS)

0730203 Do 08:00 - 10:00 wöchentl. 18.10.2010 - 12.02.2011 HS C / ChemZB Fischer
 08-BC-1V2
 Inhalt Transkription, Translation, RNA-Prozessierung, Replikation, Signaltransduktionswege, Molekularphysiologie
 Hinweise 5. Semester Biochemie

Master

Schwerpunktbereich 1

Neurowissenschaften

Neurobiologie, Verhaltensphysiologie und Tierökologie (3 SWS, Credits: 10)

0610000	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Förster/Steffan-
07-MS1	Do 16:00 - 17:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dewenter/Rößler/ Tautz/Roces/ Geißler/N.N.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Neurobiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610001	wird noch bekannt gegeben	Förster/Rieger/Peschel/N.N.
07-MS1NF1		

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

Neurobiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610002	wird noch bekannt gegeben	Förster/Peschel/Rieger/N.N.
07-MS1NF2		

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.

Tierökologie und Tropenbiologie

Neurobiologie, Verhaltensphysiologie und Tierökologie (3 SWS, Credits: 10)

0610000	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Förster/Steffan-
07-MS1	Do 16:00 - 17:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dewenter/Rößler/ Tautz/Roces/ Geißler/N.N.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Tierökologie und Tropenbiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610011	wird noch bekannt gegeben	Steffan-Dewenter/Poethke/Mahsberg/ Blüthgen/Hovestadt/Fiala
07-S1TÖF1		

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Tierökologie und Tropenbiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610012	wird noch bekannt gegeben	Steffan-Dewenter/Poethke/Mahsberg/ Hovestadt/Blüthgen/Fiala
07-S1TÖF2		

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Verhaltensphysiologie und Soziobiologie

Neurobiologie, Verhaltensphysiologie und Tierökologie (3 SWS, Credits: 10)

0610000	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Förster/Steffan-
07-MS1	Do	16:00 - 17:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dewenter/Rößler/ Tautz/Roces/ Geißler/N.N.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Kommunikationsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610020	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Geißler/Roces/
07-MS1K	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Rößler/Tautz

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Verhaltensphysiologie und Soziobiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610021	wird noch bekannt gegeben				Geißler/Roces/Rößler/Tautz	
---------	---------------------------	--	--	--	----------------------------	--

07-MS1VF1

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Verhaltensphysiologie und Soziobiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610022	wird noch bekannt gegeben				Rößler/Tautz/Roces/Geißler	
---------	---------------------------	--	--	--	----------------------------	--

07-MS1VF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Schwerpunktbereich 2

Molekulare Zell- und Entwicklungsbiologie

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Zellpathologie (Zell- und Entwicklungsbiologie 1) (3 SWS, Credits: 10)

0610201	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	18.11.2010 - 16.12.2010		Engstler/
07-MS2ZE1	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Benavente/
	Fr	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.11.2010 - 17.12.2010		Alzheimer

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Das Seminar findet im Lehrstuhlseminarraum C102 statt. Das Seminar ist begleitend zum F1-Praktikum.

Zell- und Entwicklungsbiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610211 - 09:00 - 17:00 Block 15.11.2010 - 17.12.2010 PR D007a / Biozentrum Engstler/Krohne/
07-MS2ZEF1 Dabauvalle/
Benavente/
Alsheimer/Jones/
Krüger

Inhalt Ein 5-wöchiges Vollzeitpraktikum, das in moderne Technologien der Zell- und Entwicklungsbiologie einführt, besonders in bildgebende Verfahren (1. Woche). In den Wochen 2 und 3 werden die erlernten Methodiken exemplarisch auf zentral wichtige biologische Prozesse angewandt. Die 4. Woche soll die Bedeutung der Zell- und Entwicklungsbiologie für Medizin und Wirtschaft herausstellen. Dafür werden extern stattfindende 2-Tages-Module angeboten, von denen jeweils 2 frei gewählt werden können. Zusätzlich findet in derselben Woche eine eintägige Industrie-Exkursion statt. Die abschließende 5. Woche steht ganz im Zeichen des Lehrstuhls für Zell- und Entwicklungsbiologie. Sie sollen einen nachhaltigen Einblick in die aktuellen Forschungsprojekte am Lehrstuhl erhalten, sowie durch die Interaktion mit Masterabsolventen, Doktoranden und Postdocs Wissenschaft direkt erfahren können. 1. Woche - Bildgebung und Photonik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Fluoreszenzmikroskopie Confocal vs. Deconvolution (z.B. SP2 und iMIC) (MA) Station 2: Fluoreszenzmikroskopie FRAP, FRET, TIRF, Structured Illumination (iMIC) (ME) Station 3: TRF, FRET, Fluorescence Polarisation, Lumineszenz (Flash-, Glow-, Dual Color, BRET)(Multimode Reader) (N.N.) Station 4: NIR-Imaging (Odyssey, Axiophot) (N.N.) Station 4: 3D-Elektronenmikroskopie (FEI) (GK, N.N.) 2. Woche - Zelldynamik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Mitose und Meiose (SP2)(RB, MA) Station 2: Organellenbildung (FEI, Axiophot)(GK, N.N.) Station 3: Endozytose (Leica, Multimode Reader)(ME) Station 4: Membrandiffusion (FCS, PALM)(MS) Station 5: Motilität (iMIC)(NJ) 3. Woche - Entwicklungsgenetik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Befruchtung (SP2) (N.N.) Station 2: Gradienten, Achsen und Muster (iMIC) (N.N.) Station 3: Organogenese (FEI, Leica) (N.N.) Station 4: Apoptose (Multimode Reader) (N.N.) Station 5: Regeneration (Axiophot) (N.N.) 4. Woche - Kranke Zellen und gestörte Entwicklung (2 extern stattfindende Wahlmodule müssen besucht werden; max. 4 Studierende pro Modul; die 2-Tage Module, werden Mo/Di und Do/Fr angeboten; am Mi erfolgt die Exkursion) Mögliche Wahlmodule: Wahl 1: Strahlen und Krebs Wahl 2: Immunzellen Wahl 3: Transplantation Wahl 4: Hämotherapie Wahl 5: Toxikologie Wahl 6: Virologie Wahl 7: Speichererkrankungen Wahl 8: Pränataldiagnostik Wahl 9: Stammzellen Wahl 10: Forensische Diagnostik EXKURSION (1 Tag, für alle Studierenden verpflichtend); besucht werden wechselnde Einrichtungen und Firmen im Umkreis von 150-200km; z.B. Merck, EMBL, GSF etc.) 5. Woche - Zell- und Entwicklungsbiologie in Würzburg (Rotationsprinzip, von Mo bis Do; Einführung in aktuelle Forschung durch AG-Leiter; Versuche und Interaktion mit den Masterstudenten, Doktoranden und Postdocs; hier sollte pro Student ein Betreuer zu Verfügung stehen) Station 1: MA Station 2: ME Station 3: RB Station 4: N.N.

Hinweise Am Freitag der 5. Praktikumswoche: Abschlussveranstaltung mit Kurzvorträge n der Studierenden zu jeweils einem Praktikumstag der ersten 3 Wochen (20 x 7+3min; kein PPT, sondern Tafel). Die Note für den Vortrag wird anonymisiert durch kurze Fragebögen ermittelt, die an alle Studierenden und Dozenten ausgegeben und noch während des Vortrags ausgefüllt werden. Die Fragebögen können nach Auswertung von den Studierenden eingesehen werden. Auf diese Weise bekommen sie ein detailliertes Feedback zu Inhalt, Form und Qualität ihrer Präsentation. Zeitgleich mit dem Vortrag soll ein kurzer, im Format vorgegebener Bericht zu den Hintergründen des jeweiligen Praktikumstages abgegeben werden. Die Kompilation aller Berichte wird den Studierenden nach Abschluss der Veranstaltung als PDF zur Verfügung gestellt. Der Abschlusstag endet mit einer von den Studierenden zu organisierenden Party. Die Klausur dient als Lernkontrolle für die Studierenden und Erfolgskontrolle für die Lehrenden. Sie findet im Wintersemester in der ersten Januarwoche und im Sommersemester eine Woche nach Ende des Praktikums statt. Prüfungsrelevant sind Inhalte der Vorlesungen, des Seminars und des Praktikums. Die Prüfung soll die Studierenden zur kontinuierlichen Mitarbeit in allen Veranstaltungen des Blocks ermutigen. Die Klausur wird sich auf die Überprüfung des Grundverständnisses beschränken und soll auch ohne übermäßigen Lernaufwand zu bewältigen sein. Die Benotung berücksichtigt zu gleichen Teilen den Vortrag, die schriftliche Ausarbeitung und die Klausur. Vorteil einer gewichteten Lösung ist, dass der Druck auf die Studierenden minimiert und dennoch die aktive Mitarbeit in allen Veranstaltungen des Moduls forciert wird.

Zell- und Entwicklungsbiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610212 wird noch bekannt gegeben Engstler/Krohne/Dabauvalle/Benavente/
07-MS2ZEF2 Alsheimer/Jones/Krüger

Inhalt Arbeit an einem wissenschaftlichen Projekt innerhalb einer Arbeitsgruppe

Hinweise Prüfungsform: In der Regel Protokoll oder Vorstellung der Arbeit in einem Vortrag. Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden

Mikrobiologie

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200 Mo 09:00 - 10:00 wöchentl. 18.10.2010 - 04.02.2011 HS A102 / Biozentrum Dandekar/
07-MS2 Di 09:00 - 10:00 wöchentl. 19.10.2010 - 05.02.2011 HS A102 / Biozentrum Engstler/Rudel/
Fr 09:00 - 10:00 wöchentl. 22.10.2010 - 08.02.2011 HS A102 / Biozentrum Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Mikrobiologie / Infektionsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610220 Di 18:00 - 19:00 wöchentl. 26.10.2010 - 07.02.2011 HS A102 / Biozentrum Rudel
07-MS2M Do 09:00 - 11:00 wöchentl. 21.10.2010 - 07.02.2011 HS A102 / Biozentrum

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Mikrobiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610221 wird noch bekannt gegeben Rudel/Gross/Beier/Rdest/Kozjak-
 07-MS2MF1 Pavlovic
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Mikrobiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610222 wird noch bekannt gegeben Rudel/Gross/Beier/Rdest/Kozjak-
 07-MS2MF2 Pavlovic
 Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Zelluläre und Molekulare Biotechnologie

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di 09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Biophysik und molekulare Biotechnologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610231 wird noch bekannt gegeben Sauer/Soukhoroukov
 07-MS2BTF1
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Biophysik und molekulare Biotechnologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610232 wird noch bekannt gegeben Sauer/Soukhoroukov
 07-MS2BTF2
 Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben. Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Bioinformatik

Immunologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352700	Fr 14:00 - 16:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Herrmann
---------	------------------	-----------	-------------------------	----------------------	----------

07-MS2IM1
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Virologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352730	Mi 17:00 - 19:00	wöchentl.	20.10.2010 - 06.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Bodem/Rethwilm/ Scheller/ Schneider- Schaulies/ Schneider- Schaulies
---------	------------------	-----------	-------------------------	----------------------	---

07-MS2V1
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Humangenetik (3 SWS, Credits: 10)

0356410	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A103 / Biozentrum	
07-MS2HG	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A103 / Biozentrum	
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl des Themas in der Humangenetik ist dieses Modul verpflichtend. Achtung: Hierzu gehört auch eine zweite Vorlesung, die im Sommersemester gelesen wird.					

Neurobiologie, Verhaltensphysiologie und Tierökologie (3 SWS, Credits: 10)

0610000	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Förster/Steffan-
07-MS1	Do	16:00 - 17:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dewenter/Rößler/ Tautz/Roces/ Geißler/N.N.
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Kommunikationsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610020	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Geißler/Roces/
07-MS1K	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Rößler/Tautz
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross
Inhalt	Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle					
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.					

Zellpathologie (Zell- und Entwicklungsbiologie 1) (3 SWS, Credits: 10)

0610201	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	18.11.2010 - 16.12.2010		Engstler/
07-MS2ZE1	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Benavente/
	Fr	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.11.2010 - 17.12.2010		Alzheimer
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Das Seminar findet im Lehrstuhlseminarraum C102 statt. Das Seminar ist begleitend zum F1-Praktikum.					

Mikrobiologie / Infektionsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610220	Di	18:00 - 19:00	wöchentl.	26.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Rudel
07-MS2M	Do	09:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Bioinformatik (3 SWS, Credits: 10)

0610240	Mo	16:00 - 17:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2BI	Mo	17:00 - 19:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Schultz/Wolf/ Müller/Dittrich
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Bioinformatik ist dieses Modul verpflichtend. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Bioinformatik F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610241				wird noch bekannt gegeben		Dandekar/Schultz/Wolf/Müller/Dittrich
07-MS2BIF1						
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.					

Bioinformatik F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610242 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Schultz/Wolf/Müller/Dittrich
07-MS2BIF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel- Humeida/ Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische un ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Biophysik und Biochemie (3 SWS, Credits: 10)

0610320	Di	10:15 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Geiger/Hedrich/
07-MS3BB	Mi	16:15 - 17:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Hentschel-
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	21.10.2010 - 10.02.2011	SE Pavi / Botanik	Humeida/Müller/ Nagel/Roelfsema

Inhalt Biophysikalische und biochemische Grundlagen des pflanzlichen Membrantransports und der Strukturbiologie unter Berücksichtigung biosensorischer Systeme. Themen der Vorlesung werden von den Studierenden entweder in einem Seminar in Form einer Hausarbeit bearbeitet und dann in der Gruppe vorgestellt und diskutiert oder im Rahmen von Übungen vertieft behandelt.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Immunologie

Immunologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352700 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. 22.10.2010 - 08.02.2011 HS A102 / Biozentrum Herrmann
07-MS2IM1

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Immunologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0352710 wird noch bekannt gegeben Herrmann
07-MS2IMF1

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Immunologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0352720 wird noch bekannt gegeben Herrmann
07-MS2IMF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Virologie

Virologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352730 Mi 17:00 - 19:00 wöchentl. 20.10.2010 - 06.02.2011 HS A102 / Biozentrum
07-MS2V1

Bodem/Rethwilm/
Scheller/
Schneider-
Schaulies/
Schneider-
Schaulies

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Virologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0352740 wird noch bekannt gegeben
07-MS2VF1

Bodem/Rethwilm/Scheller/Schneider-
Schaulies/Schneider-Schaulies

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Virologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0352750 wird noch bekannt gegeben
07-MS2VF2

Rethwilm/Schneider-Schaulies/
Schneider-Schaulies/Bodem/Scheller

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Humangenetik

Immunologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352700 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. 22.10.2010 - 08.02.2011 HS A102 / Biozentrum
07-MS2IM1

Herrmann

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Virologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352730 Mi 17:00 - 19:00 wöchentl. 20.10.2010 - 06.02.2011 HS A102 / Biozentrum
07-MS2V1

Bodem/Rethwilm/
Scheller/
Schneider-
Schaulies/
Schneider-
Schaulies

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Humangenetik (3 SWS, Credits: 10)

0356410 Di 11:00 - 12:00 wöchentl. 19.10.2010 - 05.02.2011 HS A103 / Biozentrum
07-MS2HG Di 12:00 - 13:00 wöchentl. 19.10.2010 - 05.02.2011 HS A103 / Biozentrum

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl des Themas in der Humangenetik ist dieses Modul verpflichtend. Achtung: Hierzu gehört auch eine zweite Vorlesung, die im Sommersemester gelesen wird.

Humangenetik F1 (15 SWS, Credits: 10)

0356420 wird noch bekannt gegeben
07-MS2HGF1

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Humangenetik F2 (30 SWS, Credits: 15)

0356430 wird noch bekannt gegeben

07-MS2HGF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di 09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Zellpathologie (Zell- und Entwicklungsbiologie 1) (3 SWS, Credits: 10)

0610201	Do 17:00 - 19:00	wöchentl.	18.11.2010 - 16.12.2010		Engstler/
07-MS2ZE1	Fr 10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Benavente/
	Fr 16:00 - 18:00	wöchentl.	19.11.2010 - 17.12.2010		Alsheimer

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Das Seminar findet im Lehrstuhlseminarraum C102 statt. Das Seminar ist begleitend zum F1-Praktikum.

Mikrobiologie / Infektionsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610220	Di 18:00 - 19:00	wöchentl.	26.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Rudel
07-MS2M	Do 09:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Physiologische Chemie

Physiologische Chemie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0349190 wird noch bekannt gegeben

07-MS2PHF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di 09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle
 Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Zellpathologie (Zell- und Entwicklungsbiologie 1) (3 SWS, Credits: 10)

0610201	Do 17:00 - 19:00	wöchentl.	18.11.2010 - 16.12.2010		Engstler/
07-MS2ZE1	Fr 10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Benavente/
	Fr 16:00 - 18:00	wöchentl.	19.11.2010 - 17.12.2010		Alsheimer

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Das Seminar findet im Lehrstuhlseminarraum C102 statt. Das Seminar ist begleitend zum F1-Praktikum.

Zell- und Entwicklungsbiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610211 - 09:00 - 17:00 Block 15.11.2010 - 17.12.2010 PR D007a / Biozentrum Engstler/Krohne/
07-MS2ZEF1 Dabauvalle/
Benavente/
Alsheimer/Jones/
Krüger

Inhalt Ein 5-wöchiges Vollzeitpraktikum, das in moderne Technologien der Zell- und Entwicklungsbiologie einführt, besonders in bildgebende Verfahren (1. Woche). In den Wochen 2 und 3 werden die erlernten Methodiken exemplarisch auf zentral wichtige biologische Prozesse angewandt. Die 4. Woche soll die Bedeutung der Zell- und Entwicklungsbiologie für Medizin und Wirtschaft herausstellen. Dafür werden extern stattfindende 2-Tages-Module angeboten, von denen jeweils 2 frei gewählt werden können. Zusätzlich findet in derselben Woche eine eintägige Industrie-Exkursion statt. Die abschließende 5. Woche steht ganz im Zeichen des Lehrstuhls für Zell- und Entwicklungsbiologie. Sie sollen einen nachhaltigen Einblick in die aktuellen Forschungsprojekte am Lehrstuhl erhalten, sowie durch die Interaktion mit Masterabsolventen, Doktoranden und Postdocs Wissenschaft direkt erfahren können. 1. Woche - Bildgebung und Photonik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Fluoreszenzmikroskopie Confocal vs. Deconvolution (z.B. SP2 und iMIC) (MA) Station 2: Fluoreszenzmikroskopie FRAP, FRET, TIRF, Structured Illumination (iMIC) (ME) Station 3: TRF, FRET, Fluorescence Polarisation, Lumineszenz (Flash-, Glow-, Dual Color, BRET)(Multimode Reader) (N.N.) Station 4: NIR-Imaging (Odyssey, Axiophot) (N.N.) Station 4: 3D-Elektronenmikroskopie (FEI) (GK, N.N.) 2. Woche - Zelldynamik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Mitose und Meiose (SP2)(RB, MA) Station 2: Organellenbildung (FEI, Axiophot)(GK, N.N.) Station 3: Endozytose (Leica, Multimode Reader)(ME) Station 4: Membrandiffusion (FCS, PALM)(MS) Station 5: Motilität (iMIC)(NJ) 3. Woche - Entwicklungsgenetik (max. 4 Studenten pro Station; alle Stationen sind die gesamte Woche besetzt; Rotationsprinzip) Station 1: Befruchtung (SP2) (N.N.) Station 2: Gradienten, Achsen und Muster (iMIC) (N.N.) Station 3: Organogenese (FEI, Leica) (N.N.) Station 4: Apoptose (Multimode Reader) (N.N.) Station 5: Regeneration (Axiophot) (N.N.) 4. Woche - Kranke Zellen und gestörte Entwicklung (2 extern stattfindende Wahlmodule müssen besucht werden; max. 4 Studierende pro Modul; die 2-Tage Module, werden Mo/Di und Do/Fr angeboten; am Mi erfolgt die Exkursion) Mögliche Wahlmodule: Wahl 1: Strahlen und Krebs Wahl 2: Immunzellen Wahl 3: Transplantation Wahl 4: Hämotherapie Wahl 5: Toxikologie Wahl 6: Virologie Wahl 7: Speichererkrankungen Wahl 8: Pränataldiagnostik Wahl 9: Stammzellen Wahl 10: Forensische Diagnostik EXKURSION (1 Tag, für alle Studierenden verpflichtend): besucht werden wechselnde Einrichtungen und Firmen im Umkreis von 150-200km; z.B. Merck, EMBL, GSF etc.) 5. Woche - Zell- und Entwicklungsbiologie in Würzburg (Rotationsprinzip, von Mo bis Do; Einführung in aktuelle Forschung durch AG-Leiter; Versuche und Interaktion mit den Masterstudenten, Doktoranden und Postdocs; hier sollte pro Student ein Betreuer zu Verfügung stehen) Station 1: MA Station 2: ME Station 3: RB Station 4: N.N.

Hinweise Am Freitag der 5. Praktikumswoche: Abschlussveranstaltung mit Kurzvorträge n der Studierenden zu jeweils einem Praktikumstag der ersten 3 Wochen (20 x 7+3min; kein PPT, sondern Tafel). Die Note für den Vortrag wird anonymisiert durch kurze Fragebögen ermittelt, die an alle Studierenden und Dozenten ausgegeben und noch während des Vortrags ausgefüllt werden. Die Fragebögen können nach Auswertung von den Studierenden eingesehen werden. Auf diese Weise bekommen sie ein detailliertes Feedback zu Inhalt, Form und Qualität ihrer Präsentation. Zeitgleich mit dem Vortrag soll ein kurzer, im Format vorgegebener Bericht zu den Hintergründen des jeweiligen Praktikumstages abgegeben werden. Die Kompilation aller Berichte wird den Studierenden nach Abschluss der Veranstaltung als PDF zur Verfügung gestellt. Der Abschlusstag endet mit einer von den Studierenden zu organisierenden Party. Die Klausur dient als Lernkontrolle für die Studierenden und Erfolgskontrolle für die Lehrenden. Sie findet im Wintersemester in der ersten Januarwoche und im Sommersemester eine Woche nach Ende des Praktikums statt. Prüfungsrelevant sind Inhalte der Vorlesungen, des Seminars und des Praktikums. Die Prüfung soll die Studierenden zur kontinuierlichen Mitarbeit in allen Veranstaltungen des Blocks ermutigen. Die Klausur wird sich auf die Überprüfung des Grundverständnisses beschränken und soll auch ohne übermäßigen Lernaufwand zu bewältigen sein. Die Benotung berücksichtigt zu gleichen Teilen den Vortrag, die schriftliche Ausarbeitung und die Klausur. Vorteil einer gewichteten Lösung ist, dass der Druck auf die Studierenden minimiert und dennoch die aktive Mitarbeit in allen Veranstaltungen des Moduls forciert wird.

Schwerpunktbereich 3

Molekular-, Zell- und Entwicklungsbiologie der Pflanzen

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300 Di 08:15 - 09:00 wöchentl. 19.10.2010 - 08.02.2011 SE Pavi / Botanik Ache/Becker/
07-MS3 Mi 09:15 - 10:00 wöchentl. 20.10.2010 - 09.02.2011 SE Pavi / Botanik Burghardt/
Fr 08:15 - 09:00 wöchentl. 22.10.2010 - 11.02.2011 SE Pavi / Botanik Deeken/
Hentschel-
Humeida/
Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische und ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Molekularbiologie der Pflanze F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610311 wird noch bekannt gegeben
07-MS3MF1
Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Molekular-, Zell und Entwicklungsbiologie der Pflanzen F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610312 wird noch bekannt gegeben

07-MS3ZE

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben. Termin nach Vereinbarung - im Lehrstulbereich

Biochemie und Strukturbioogie

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel/ Humeida/ Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische un ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Mutiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Biophysik und Biochemie (3 SWS, Credits: 10)

0610320	Di	10:15 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Geiger/Hedrich/
07-MS3BB	Mi	16:15 - 17:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Hentschel-
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	21.10.2010 - 10.02.2011	SE Pavi / Botanik	Humeida/Müller/ Nagel/Roelfsema

Inhalt Biophysikalische und biochemische Grundlagen des pflanzlichen Membrantransports und der Strukturbioogie unter Berücksichtigung biosensorischer Systeme. Themen der Vorlesung werden von den Studierenden entweder in einem Seminar in Form einer Hausarbeit bearbeitet und dann in der Gruppe vorgestellt und diskutiert oder im Rahmen von Übungen vertieft behandelt.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Mutiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Biochemie und Strukturbioogie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610321 wird noch bekannt gegeben

07-MS3BSF1

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Mutiple Choice. Termin nach Vereinbarung im Lehrstulbereich

Spezielle Proteinbiochemie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610322 wird noch bekannt gegeben

07-MS3BSF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Biophysik

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel/ Humeida/ Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische un ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Mutiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Biophysik und Biochemie (3 SWS, Credits: 10)

0610320	Di	10:15 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Geiger/Hedrich/
07-MS3BB	Mi	16:15 - 17:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Hentschel-
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	21.10.2010 - 10.02.2011	SE Pavi / Botanik	Humeida/Müller/ Nagel/Roelfsema
Inhalt	Biophysikalische und biochemische Grundlagen des pflanzlichen Membrantransports und der Strukturbiologie unter Berücksichtigung biosensorischer Systeme. Themen der Vorlesung werden von den Studierenden entweder in einem Seminar in Form einer Hausarbeit bearbeitet und dann in der Gruppe vorgestellt und diskutiert oder im Rahmen von Übungen vertieft behandelt.					
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Biophysik pflanzlicher Membranproteine F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610331	wird noch bekannt gegeben					
07-MS3BPF1						
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.					

Spezielle Biophysik 2 (Molekular-, Zell und Entwicklungsbiologie der Pflanzen) (30 SWS, Credits: 15)

0610332	wird noch bekannt gegeben					
07-MS3ZE						
Inhalt	Praktikum Spezielle Biophysik 2					
Hinweise	Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben. Termin nach Vereinbarung - im Lehrstulbereich					

Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel- Humeida/ Krischke/Riedel
Inhalt	In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische und ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.					
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.					

Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610341	wird noch bekannt gegeben					
07-MS3PÖF1						
Inhalt	Es werden ökophysiologische, analytische und/oder molekularbiologische Arbeitsmethoden vertieft und angewandt. Das praktische Vorgehen wird dabei von Dozenten begleitet und den aktuellen Entwicklungen bestehender Forschungsarbeiten angepasst. Die Ergebnisse werden im Rahmen des aktuellen Stands der Forschung dokumentiert, bewertet. In dem von den Teilnehmern besuchten und mitgestaltetem Seminar werden projektbezogene Aspekte anhand von eigenen Versuchsergebnissen oder von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen referiert und diskutiert. Die Teilnahme an den Modulen „Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie“ oder „Reaktionen auf biotische und abiotische Faktoren“ oder „Pflanzliche Entwicklungsphysiologie und Anpassung“ wird empfohlen.					
Hinweise	Anmeldung: Direkt bei den Dozenten. Termin: Frei in Absprache mit dem Dozent. Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice, oder nach Absprache Protokoll.					

Spezielle Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610342	wird noch bekannt gegeben	Arand/Burghardt/Hildebrandt/Leide/ Riedel/Riederer
07-MS3PÖF2		
Inhalt	Das Praktikum dient der inhaltlichen und methodischen Vertiefung von Forschungsansätzen aus dem Themengebiet „Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen“. Die gewählte Fragestellung wird in kontinuierlicher Rücksprache mit den Dozenten selbständig bearbeitet. In dem vom Teilnehmer besuchten und mitgestalteten Seminar werden die Ergebnisse des Pilotpraktikums referiert und diskutiert. Die Teilnahme an den Modulen „Reaktionen auf biotische und abiotische Faktoren“ oder „Pflanzliche Entwicklungsphysiologie und Anpassung“ wird empfohlen.	
Hinweise	Anmeldung: Direkt bei den Dozenten. Termin: Frei in Absprache mit dem Dozent. Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.	
Voraussetzung	Fortgeschrittenenpraktikum 1 im Thema „Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen“ oder einem verwandten Thema; Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie	

Mikrobielle und Chemische Ökologie

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di 08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi 09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr 08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel- Humeida/ Krischke/Riedel
Inhalt	In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische und ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.				
Hinweise	Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.				

Mikrobielle und chemische Ökologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610351	wird noch bekannt gegeben	Bayer/Hentschel-Humeida/N.N.
07-MS3MCÖ1		
Inhalt	Es werden mikrobiologische und chemisch-ökologische Arbeitsmethoden vertieft und angewandt. Das praktische Vorgehen wird dabei von Dozenten begleitet und den aktuellen Entwicklungen bestehender Forschungsarbeiten angepasst. Die Ergebnisse werden im Rahmen des aktuellen Stands der Forschung dokumentiert, bewertet. In dem vom Teilnehmer besuchten und mitgestaltetem Seminar werden projektbezogene Aspekte anhand von eigenen Versuchsergebnissen oder von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen referiert und diskutiert. Die Teilnahme an den Modulen „Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie“ oder „Reaktionen auf biotische und abiotische Faktoren“ oder „Pflanzliche Entwicklungsphysiologie und Anpassung“ wird empfohlen.	
Hinweise	Anmeldung: Direkt bei den Dozenten. Termin: Frei in Absprache mit dem Dozent. Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice, oder nach Absprache Protokoll.	

Spezielle mikrobielle und chemische Ökologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610352	wird noch bekannt gegeben	Bayer/Hentschel-Humeida/N.N.
07-MS3MCÖ2		
Inhalt	Das Praktikum dient der inhaltlichen und methodischen Vertiefung von Forschungsansätzen aus dem Themengebiet „Mikrobielle und chemische Ökologie“. Die gewählte Fragestellung wird in kontinuierlicher Rücksprache mit den Dozenten selbständig bearbeitet. In dem vom Teilnehmer besuchten und mitgestaltetem Seminar werden die Ergebnisse des Pilotpraktikums referiert und diskutiert. Die Teilnahme an den Modulen „Reaktionen auf biotische und abiotische Faktoren“ oder „Pflanzliche Entwicklungsphysiologie und Anpassung“ wird empfohlen.	
Hinweise	Anmeldung: Direkt bei den Dozenten. Termin: Frei in Absprache mit dem Dozent. Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.	
Voraussetzung	Fortgeschrittenenpraktikum 1 im Thema „Mikrobielle und chemische Ökologie“ oder einem verwandten Thema; Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie	

Pharmazeutische Biologie

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel- Humeida/ Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische und ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Pharmazeutische Biologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610361			wird noch bekannt gegeben			Gresser
07-MS3PBF1						

Inhalt Im Rahmen des Praktikums werden moderne Methoden der Bioanalytik (z.B. Chromatographie, Massenspektrometrie) und/oder Molekularbiologie angewendet. Die Ergebnisse werden bewertet, interpretiert und dokumentiert. Im Rahmen des Seminars werden aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt und diskutiert. Die Teilnahme an den Modulen "Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie" oder "Reaktionen auf biotische und abiotische Faktoren" wird empfohlen.

Hinweise Anmeldung: Direkt bei den Dozenten Termin: Frei in Absprache mit dem Dozent. Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice oder nach Absprache Protokoll

Pharmazeutische Biologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610362			wird noch bekannt gegeben			
07-MS3PBF2						

Hinweise Zuvor bestandene Teilmodule: "Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie" und Fortgeschrittenenpraktikum 1 im Thema "Pharmazeutische Biologie" oder einem verwandtem Thema. Anmeldung: Direkt bei den Dozenten. Termin: Frei in Absprache mit dem Dozenten. Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben.

Systembiologie

Immunologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352700	Fr	14:00 - 16:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Herrmann
07-MS2IM1						

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Virologie 1 (3 SWS, Credits: 10)

0352730	Mi	17:00 - 19:00	wöchentl.	20.10.2010 - 06.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Bodem/Rethwilm/
07-MS2V1						Scheller/ Schneider- Schaulies/ Schneider- Schaulies

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Humangenetik (3 SWS, Credits: 10)

0356410	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A103 / Biozentrum	
07-MS2HG	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A103 / Biozentrum	

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik / Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl des Themas in der Humangenetik ist dieses Modul verpflichtend. Achtung: Hierzu gehört auch eine zweite Vorlesung, die im Sommersemester gelesen wird.

Neurobiologie, Verhaltensphysiologie und Tierökologie (3 SWS, Credits: 10)

0610000	Di	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Förster/Steffan-
07-MS1	Do	16:00 - 17:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dewenter/Rößler/ Tautz/Roces/ Geißler/N.N.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Kommunikationsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610020	Mo	08:00 - 09:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Geißler/Roces/
07-MS1K	Mo	09:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A103 / Biozentrum	Rößler/Tautz

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Molekulare Biologie (4 SWS, Credits: 10)

0610200	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2	Di	09:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2010 - 05.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Engstler/Rudel/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Sauer/Gross

Inhalt Molekulare Biologie der eukaryontischen und prokaryontischen Zelle
Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl der Themen Mikrobiologie, Zell- und Entwicklungsbiologie, Biotechnologie und Physiologische Chemie muss dieses Modul als Theoriemodul ausgewählt werden. Bei Wahl der Themen Bioinformatik oder Humangenetik kann das Modul als zweites Theoriemodul gewählt werden.

Zellpathologie (Zell- und Entwicklungsbiologie 1) (3 SWS, Credits: 10)

0610201	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	18.11.2010 - 16.12.2010		Engstler/
07-MS2ZE1	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Benavente/
	Fr	16:00 - 18:00	wöchentl.	19.11.2010 - 17.12.2010		Alsheimer

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden. Das Seminar findet im Lehrstuhlseminarraum C102 statt. Das Seminar ist begleitend zum F1-Praktikum.

Mikrobiologie / Infektionsbiologie (3 SWS, Credits: 10)

0610220	Di	18:00 - 19:00	wöchentl.	26.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Rudel
07-MS2M	Do	09:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Bioinformatik (3 SWS, Credits: 10)

0610240	Mo	16:00 - 17:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Dandekar/
07-MS2BI	Mo	17:00 - 19:00	wöchentl.	18.10.2010 - 04.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Schultz/Wolf/ Müller/Dittrich

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Bioinformatik ist dieses Modul verpflichtend. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Methodische Grundlagen der quantitativen Biologie (3 SWS, Credits: 10)

0610300	Di	08:15 - 09:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Ache/Becker/
07-MS3	Mi	09:15 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Burghardt/
	Fr	08:15 - 09:00	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	SE Pavi / Botanik	Deeken/ Hentschel- Humeida/ Krischke/Riedel

Inhalt In dieser Vorlesung werden grundsätzliche molekularbiologische, analytische und ökophysiologische Methoden sowie deren pflanzenspezifische Anwendungen besprochen.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei Wahl des Themas in der Bioinformatik kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Biophysik und Biochemie (3 SWS, Credits: 10)

0610320	Di	10:15 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Geiger/Hedrich/
07-MS3BB	Mi	16:15 - 17:00	wöchentl.	20.10.2010 - 09.02.2011	SE Pavi / Botanik	Hentschel-
	Do	08:15 - 09:00	wöchentl.	21.10.2010 - 10.02.2011	SE Pavi / Botanik	Humeida/Müller/ Nagel/Roelfsema

Inhalt Biophysikalische und biochemische Grundlagen des pflanzlichen Membrantransports und der Strukturbiologie unter Berücksichtigung biosensorischer Systeme. Themen der Vorlesung werden von den Studierenden entweder in einem Seminar in Form einer Hausarbeit bearbeitet und dann in der Gruppe vorgestellt und diskutiert oder im Rahmen von Übungen vertieft behandelt.

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Bei der Wahl des Themas in der Systembiologie kann dieses Modul als zweites Theoriemodul ausgewählt werden.

Systembiologie F1 (15 SWS, Credits: 10)

0610371 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Schultz/Wolf/Müller/Dittrich

07-MS3SYF1

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice. Das Theoriemodul Systembiologie findet im SS statt.

Systembiologie F2 (30 SWS, Credits: 15)

0610372 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Schultz/Wolf/Müller/Dittrich

07-MS3SYF2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Regelmäßige Teilnahme am Praktikum und bestehen dort gestellter Übungsaufgaben. Das Theoriemodul Systembiologie findet im SS statt.

Praktikumsmodule außerhalb der Schwerpunktbereiche

Semesterbegleitendes Laborpraktikum 1 (Credits: 5)

0607471 wird noch bekannt gegeben

07-MSL1

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Semesterbegleitendes Laborpraktikum 2 (Credits: 10)

0607472 wird noch bekannt gegeben

07-MSL2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Semesterbegleitendes Laborpraktikum 3 (Credits: 15)

0607473 wird noch bekannt gegeben

07-MSL3

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Auslandspraktikum 1 (Credits: 5)

0607474 wird noch bekannt gegeben

07-MSA1

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Auslandspraktikum 2 (Credits: 10)

0607475 wird noch bekannt gegeben

07-MSA2

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Auslandspraktikum 3 (Credits: 15)

0607476 wird noch bekannt gegeben

07-MSA3

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden Nach Rücksprache mit Fachstudienberatung.

Wahlpflichtbereich 2

Genregulation und Signaltransduktion (1 SWS)

0611000 Mo 13:00 - 14:00 wöchentl. 18.10.2010 - 04.02.2011 HS A102 / Biozentrum Gross

Erkenntnistheorie, Wissenschaftstheorie, Biopsychologie (3 SWS, Credits: 5)

0607483 - 09:00 - 17:00 Block 18.11.2010 - 23.11.2010

07-MEWB - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden

Gute Praxis, Laborsicherheit, Naturschutz (2 SWS, Credits: 5)

0607480 Mi 11:00 - 13:00 - 20.10.2010 - 06.02.2011 HS A103 / Biozentrum N.N./

07-MGLN Mi 14:15 - 16:00 - 20.10.2010 - 06.02.2011 HS A103 / Biozentrum Palmethofer

Inhalt Der Verlust Biologischer Vielfalt wird von einem von Experten diskutierten Fachthema zunehmend zu einem Thema, mit dem sich auch andere gesellschaftliche Gruppen befassen müssen, weil die Auswirkungen der Zerstörung von Biodiversität auf alle Bereiche ausstrahlen werden. In diesem Blockkurs werden politische Instrumente zum Schutz der Biodiversität (Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD), Deutsche Biodiversitätsstrategie) ebenso vorgestellt, wie privatwirtschaftliche Ansätze etwa im Rahmen der Unternehmerischen Verantwortung (CSR), des Sponsorings oder des Marketings. Wie unterziehen diesen Ansätzen einer kritischen Analyse im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit, Glaubwürdigkeit und Effektivität. Die Studierenden werden darüber hinaus mit Strategien zur Kommunikation des Verlustes von Biodiversität vertraut gemacht und leisten hierzu selber einen Beitrag.- Regeln guter Praxis in den Biowissenschaften, Qualitätsmanagement und Qualitätskultur, DIN ISO9001, Regulatorische Grundlagen und zuständige Behörden, Biologische Sicherheit und Risiken. Arbeitsplatzsicherheit, Strahlenschutz, Gentechnikgesetz, Infektionsschutz, Umweltschutz, Tier- und Pflanzenschutz und besondere Bestimmungen für den Umgang mit biologischem Material humanen Ursprungs. Kompetenzanforderungen eines "Biosafety Officer"

Hinweise Prüfungsform: Numerische Klausur, 30 – 60 Minuten, auch Multiple Choice.

Präsentation wissenschaftlicher Daten (2 SWS, Credits: 5)

0607477 - - Palmethofer

07-MPWD - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: numerisch

Teilmodul: Unternehmerisches Denken Biowissenschaften (2 SWS, Credits: 5)

0607485 - -

07-MUDB-1 - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.)

Teilmodul: Interdisziplinäre Projektarbeit (2 SWS, Credits: 5)

0607486 - -

07-MUDB-2 - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.)

Spezialveranstaltungen aus der Biologie und Naturwissenschaften 1 (1 SWS, Credits: 2)

0607487 - -

07-MVMINT1 - -

Hinweise Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen oder Seminar. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen aus den Naturwissenschaften besuchen (1 SWS = eine einstündige Veranstaltung). Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Anwesenheitsnachweis, den Sie sich vom Dozenten abzeichnen lassen. Informieren Sie sich bei den Dozenten. Veranstaltungen die Sie sicher besuchen können wären beispielsweise Spezialvorlesungen wie "Innere Uhren (Prof. Charlotte Förster)" oder "Genregulation und Signaltransduktion (Prof. Roy Gross)" oder auch jede andere Vorlesung aus den Theoriemodulen.

Spezialveranstaltungen aus der Biologie und Naturwissenschaften 2 (1 SWS, Credits: 3)

0607488 - -

07-MVMINT2 - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen oder Seminar. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen aus den Naturwissenschaften (1 SWS = eine einstündige Vorlesung) besuchen. Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Leistungsnachweis durch ein Prüfung. Bei Vorlesungen außerhalb der Biologie bitte Rücksprache mit der Studienfachberatung.

Spezialveranstaltungen aus der Biologie und Naturwissenschaften 3 (2 SWS, Credits: 4)

0607489 - -

07-MVMINT3 - -

Hinweise Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen oder Seminar. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen aus den Naturwissenschaften besuchen (2 SWS = zweistündige Veranstaltung z.B. Seminar). Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Anwesenheitsnachweis, den Sie sich vom Dozenten abzeichnen lassen. Informieren Sie sich bei den Dozenten.

Spezialveranstaltungen aus der Biologie und Naturwissenschaften 4 (2 SWS, Credits: 5)

0607490 - -

07-MVMINT4 - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen aus den Naturwissenschaften (2 SWS = eine zweistündige Vorlesung oder Seminar) besuchen. Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Leistungsnachweis durch ein Prüfung. Bei Vorlesungen außerhalb der Biologie bitte Rücksprache mit der Studienfachberatung.

Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Biologie 1 (1 SWS, Credits: 2)

0607491 - -

07-MV1 - -

Hinweise Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen oder Seminar. Rücksprache mit Fachstudienberatung wird empfohlen. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen auch außerhalb der Natuwissenschaften besuchen (1 SWS = eine einstündige Veranstaltung). Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Anwesenheitsnachweis, den Sie sich vom Dozenten abzeichnen lassen. Informieren Sie sich bei den Dozenten.

Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Biologie 2 (1 SWS, Credits: 3)

0607492 - -

07-MV2 - -

Hinweise Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Rücksprache mit Fachstudienberatung wird empfohlen. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen auch außerhalb der Natuwissenschaften besuchen (1 SWS = eine einstündige Veranstaltung). Die Leistung muss mit einer Prüfung nachgewiesen werden.

Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Biologie 3 (2 SWS, Credits: 4)

0607493 - -

07-MV3 - -

Hinweise Rücksprache mit Fachstudienberatung wird empfohlen. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen auch außerhalb der Natuwissenschaften besuchen (2 SWS = eine zweistündige Veranstaltung). Zur Verbuchung der Leistung benötigen Sie einen Anwesenheitsnachweis, den Sie sich vom Dozenten abzeichnen lassen. Informieren Sie sich bei den Dozenten.

Veranstaltungen außerhalb der Naturwissenschaften mit Bezug zur Biologie 4 (2 SWS, Credits: 5)

0607494	- -
07-MV4	- -
Hinweise	Prüfungsformen: a) Klausur (30 – 120 Min.) oder b) Protokoll (ca. 10 - 30 Seiten) oder c) mündliche Einzelprüfung (20-30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (ca. 20-45 Min.) Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Rücksprache mit Fachstudienberatung wird empfohlen. Hier können Sie wahlweise Veranstaltungen auch außerhalb der Natuwissenschaften besuchen (2 SWS = eine zweistündige Veranstaltung). Die Leistung muss mit einer Prüfung nachgewiesen werden.

Abschlussarbeit

Abschlussarbeit Biologie (Credits: 30)

0607495	wird noch bekannt gegeben
07-MT	
Hinweise	siehe Teilmodule

Teilmodule

Masterthesis (Credits: 25)

0607496	wird noch bekannt gegeben
07-MT-1	
Hinweise	Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Zuvor bestandene Module und Teilmodule: F2-Praktikum im Thema der Abschlussarbeit.

Abschlusskolloquium in Biologie (Credits: 5)

0607497	wird noch bekannt gegeben
07-MK-1	
Hinweise	Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Abschlusskolloquium ca. 45 Minuten Zuvor bestandene Module und Teilmodule: 07-MT-1 Masterthesis

Schlüsselqualifikationen

Allgemeine Schlüsselqualifikationen

Hier aufgeführt sind nur die allgemeinen Schlüsselqualifikationen aus der Biologie. Weitere Angebote (Zentrum für Sprachen, Universitätsbibliothek, Juristische Fakultät, Philologie) entnehmen Sie der Studienfachbeschreibung. Bei darüber hinausgehendem Interesse informieren Sie sich vorher bei A. Palmetshofer (BioCareers).

Geschichte des russischen Theaters (2 SWS)

0403035	Fr 14:00 - 16:00	wöchentl.	22.10.2010 -	Petrichev
Russ Theat				
Zielgruppe	Alle Studienjahre (Zeitfenster 2. und 3. Jahr), HaF.			

Kulturgeschichte Russlands (04-SL-KR-1; 04-RusGy-AM-LK-1) (2 SWS)

0403051	Do 08:00 - 10:00	wöchentl.	21.10.2010 - 05.02.2011	Melcher
KR/AM-LK-1				
Hinweise	in russischer Sprache			
Zielgruppe	3. Studienjahr			

Russisch: Stilübungen (04-SL-RSS-1; 04-RusGy-AM-SP1-2) (2 SWS)

0403052 Do 10:00 - 12:00 wöchentl. 21.10.2010 - 04.02.2011 Melcher
 RSS/AM-SP1
 Zielgruppe 3. Studienjahr

Ukrainisch I (2 SWS)

0403053 Fr 12:00 - 14:00 wöchentl. 22.10.2010 - 05.02.2011 Schistka
 Ukr I
 Hinweise Die Veranstaltung findet geblockt statt.
 Zielgruppe Studierende aller Semester, auch HaF. Vorkenntnisse im Ukrainischen nicht erforderlich.

EVWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS, Credits: 5)

1012390 Do 16:00 - 18:00 wöchentl. Manger
 12-NW-EVWL
 Inhalt Das Modul bietet einen ersten Einblick in die Funktionsweise von Märkten. Nach der Einführung der wichtigsten Begriffe wird das Zustandekommen von Angebot und Nachfrage behandelt. Das daraus resultierende Marktgleichgewicht wird hinsichtlich seiner Effizienz analysiert und verschiedene Ansatzpunkte für wirtschaftspolitische Maßnahmen (z.B. Regulierung von Monopolen, Einführung von Mindestlöhnen, Umweltpolitik) werden diskutiert. Zudem werden die bedeutendsten theoretischen Grundlagen und Methoden in der Volkswirtschaftslehre erläutert.
 Hinweise Die Vorlesung beginnt am 21.10.2010. Es ist keine Anmeldung notwendig! Die begleitende Übung finden sie unter der Veranstaltungsnummer 1012394
 Nachweis Prüfungsart und Umfang: Klausur, 60 Minuten Bewertungsart: Numerische Notenvergab Turnus der Prüfung: semesterweise

Übung: EVWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS)

1012394 Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. Manger
 12-NW-EVWL
 Inhalt In der Übung werden die Konzepte aus der Vorlesung anhand konkreter und anschaulicher Beispiele eingeübt.
 Hinweise Die Übung beginnt am 27.10.2010. Es ist keine Anmeldung notwendig! Die dazugehörige Vorlesung finden sie unter Veranstaltungsnummer 1012390

EBWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS, Credits: 5)

1059590 wird noch bekannt gegeben Szczesny
 12-NW-EBWL
 Inhalt Nach einer Einführung in grundlegende Begriffe der Betriebswirtschaftslehre werden entscheidungstheoretische Grundlagen sowie ein Einblick in grundlegende unternehmerische Entscheidungen wie Standort- und Rechtsformwahl vermittelt. Anschließend werden ausgewählte Aspekte der Unternehmensführung, der betrieblichen Leistungserstellung und des Rechnungs- und Finanzwesens behandelt. Zahlreiche Beispiele aus der Praxis sowie Fallstudien dienen dazu, den vermittelten Stoff zu veranschaulichen und anzuwenden.
 Hinweise Die Vorlesung beginnt am 20.10.2010. Es ist keine Anmeldung notwendig! Eine begleitende Übung kann im WS 2010/11 leider nicht angeboten werden. Bei bestandener Klausur werden 5 ECTS-Punkte vergeben.
 Nachweis Prüfungsart und Umfang: Klausur, 60 Minuten Bewertungsart: Numerische Notenvergab Turnus der Prüfung: semesterweise

Intermediate Language Practice (4 SWS, Credits: 4)

1102200 - - 01-Gruppe
 - - 02-Gruppe
 - - 03-Gruppe
 Inhalt The course is designed for the practice of reading, writing, listening and speaking skills, and orientates itself on the B2 level of the European Framework.
 Hinweise Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.zfs.uni-wuerzburg.de> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs
 Literatur Language Leader Intermediate, Pearson Longman (bei Schöningh am Hubland vorrätig)

Sprachliche Fertigkeiten A (2 SWS, Credits: 2)

1102202 - - 01-Gruppe
 - - 02-Gruppe
 - - 03-Gruppe
 - - 04-Gruppe
 Inhalt The emphasis in this course will be on listening and oral exercises using description, discussion and presentations interspersed with situational language practice for social interaction.
 Hinweise Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.zfs.uni-wuerzburg.de> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs

English for Academic Purposes (2 SWS, Credits: 2)

1102206	- -	01-Gruppe
	- -	02-Gruppe
	- -	03-Gruppe
Inhalt	Gruppe 1 -2: This is a skills course for students from all academic fields Gruppe 3: This is a skills course for students from all academic fields who wish to intensify especially their general business vocabulary and writing skills in an academic context. Emphasis will be on the global economy, CSR, competitive strategy, the management of change and IT and its business uses.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs	
Literatur	Gruppe 1-2: Wird im Kurs bekannt gegeben. Gruppe 3: Professional English in Use: Business Vocabulary in Use. Mascull. Klett/Cambridge	

Cultural Studies (2 SWS, Credits: 3)

1102310	- -	01-Gruppe
	- -	02-Gruppe
Inhalt	The course will give the students an overview of the geography and political and social history of the country in question. Selected topics will be studied in greater depth with the goal of enhancing the students' understanding of the contemporary culture within a historical framework. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs	

Intercultural Training (2 SWS, Credits: 3)

1102320	- -	01-Gruppe
	- -	02-Gruppe
Inhalt	Students will be involved in reading, writing, and talking about the contact between different cultures. An exchange of views and experiences will take up a major part of class time. Subjects for discussion will include the comparison of individualist and collectivist cultures, different cultural expectations within and outside Europe and how to avoid misunderstandings. Differences among English-speaking cultures (G.B., U.S.A, Africa, Oceania, S.E.Asia etc.) will be at the heart of the subject. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs	

Curso intermedio (4 SWS, Credits: 4)

1104200	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	Continuación de Spanish 3 . El curso se basa en un enfoque por tareas, en un trabajo de carácter comunicativo y equilibrado de las destrezas lingüísticas, sin descuidar la reflexión formal de la lengua, la adquisición de vocabulario adecuado ni los aspectos culturales e interculturales; todo ello a un nivel intermedio, con el objetivo de preparar a los alumnos para que se acerquen a un nivel mínimo de movilidad según recomienda el Consejo de Europa. Este curso se sitúa entre los niveles B1 y B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS	
Literatur	Aula 4 (Klett Verlag)	

Sprachliche Fertigkeiten A (2 SWS, Credits: 2)

1104202	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	Continuación de Curso intermedio. En este curso se hará hincapié en la lectura de diferentes tipos de textos, trabajando diferentes estrategias, sin descuidar las otras destrezas lingüísticas. Se leerán, por ejemplo, textos periodísticos, literarios, divulgativos, etc. El curso se orienta según el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, nivel mínimo de movilidad según el Consejo de Europa.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS.	

Español académico (2 SWS, Credits: 2)

1104206	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	Continuación de Curso intermedio. En este curso practicaremos a nivel superior las diferentes destrezas lingüísticas y las competencias académicas que son necesarias tanto para realizar estudios en España o Latinoamérica como para integrarnos en el mundo laboral. El curso se orienta según el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, nivel mínimo de movilidad según el Consejo de Europa.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS	

Curso intermedio (4 SWS, Credits: 4)

1105200	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	In questo corso partiamo dalle competenze acquisite nel corso Italiano 3 e ci avviamo verso un livello intermedio B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue . Il corso è pensato per esercitare le abilità linguistiche (ascoltare, leggere, parlare, scrivere) lavorando su temi riguardanti la cultura e la società italiana.	
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs	
Literatur	Contatto 2B, Loescher Verlag (bei Schöningh am Hubland vorrätig)	

Competenze comunicative A (2 SWS, Credits: 2)

1105202	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Questo corso è la continuazione del corso intermedio ed è pensato per raggiungere una competenza comunicativa orientata al livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue. Nel corso si esercitano le abilità linguistiche lavorando su temi della cultura e della società italiana.
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs

Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften, Basiskurs (0.5 SWS, Credits: 1)

1200500	wird noch bekannt gegeben	Ilg
41-IK-NW1		
Inhalt	Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext: - Recherche Strategien und -hilfsmittel - Umgang mit den elektronischen Informationsmitteln der Bibliothek - fachspezifische Informationsquellen der Naturwissenschaften: Datenbanken und Zeitschriften - Recherche im Internet und in Suchmaschinen - Überblick über studiums begleitende Informationsmittel wie z. B. E-Learning - Literaturverwaltung	
Hinweise	Einzelne Phasen des Moduls werden fachspezifische Schwerpunkte besitzen, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.	
Nachweis	Klausur. Der genaue Termin wird spätestens drei Wochen vorab ortsüblich bekanntgegeben. Anmeldung unter "Prüfungsverwaltung" erforderlich.	
Zielgruppe	Studierende der BA-Studiengänge aus den Naturwissenschaften (u.a. Physik, Chemie, Mathematik, Technologie der Funktionswerkstoffe, Nanostrukturtechnik)	

Fachspezifische Schlüsselqualifikationen

Sicheres und organisiertes Arbeiten im Biobereich (2 SWS, Credits: 4)

0629005	Mo 11:00 - 13:00	wöchentl.	18.10.2010 - 07.02.2011	HS A102 / Biozentrum	Palmethofer
SQF-OSB-1	Fr 10:00 - 11:00	Einzel	25.03.2011 - 25.03.2011	PR A104 / Biozentrum	
Inhalt	Sicherheitsbestimmungen für das Arbeiten in den Biowissenschaften, insbesondere Strahlenschutz, Arbeiten mit GVOs, Hygienevorschriften und Gefahrstoffe, Arbeiten mit Versuchstieren. Grundlegende Begriffe, die für effektive und effiziente Arbeitsabläufe im biowissenschaftliche Bereich wichtig sind. Strukturierung und Organisation biowissenschaftlich/ biotechnologisch orientierter Institutionen. Prozessorientierte Projektgestaltung in den Biowissenschaften. Personalführung im biowissenschaftlichen Bereich, Aufgaben und Verpflichtungen von Führungskräften, Mitarbeitergespräch, Zielvereinbarung, Führungsstile.				
Nachweis	Turnus der Prüfung: Jährlich, WS Ja, nach Bekanntgabe Prüfungsart: Klausur Prüfungsumfang: Ca. 60 Minuten Sprache der Prüfung: Deutsch Bewertungsart: Numerische Notenvergabe				

Seminar zu Organisation und Sicherheit in den Lebenswissenschaften (1 SWS, Credits: 1)

0629007	- 08:30 - 17:00	Block	10.02.2011 - 11.02.2011	PR D007a / Biozentrum	Palmethofer
SQF-OSB-2	- 08:30 - 17:00	Block	28.02.2011 - 01.03.2011	PR D007a / Biozentrum	
	- 08:30 - 17:00	Block	07.03.2011 - 08.03.2011	HS A103 / Biozentrum	
	- 08:30 - 17:00	Block	10.03.2011 - 11.03.2011	HS A103 / Biozentrum	
	- 08:30 - 17:00	Block	21.03.2011 - 22.03.2011	HS A103 / Biozentrum	
Inhalt	Strukturierung und Organisation biowissenschaftlich/ biotechnologisch orientierter Institutionen. Personalführung im biowissenschaftlichen Bereich, Aufgaben und Verpflichtungen von Führungskräften, Mitarbeitergespräch, Zielvereinbarung, Führungsstile.				
Hinweise	Max. 15 pro Gruppe				
Nachweis	1. Turnus der Prüfung: Jährlich, WS 2. Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe 3. Prüfungsart: Referat oder Hausarbeit 4. Prüfungsumfang: Referat: ca. 10 Minuten, Hausarbeit: ca. 5 – 10 Seiten 5. Sprache der Prüfung: Deutsch oder Englisch 6. Bewertungsart: bestanden/nicht bestanden				

Grundlagen der Systemadministration (1 SWS, Credits: 2)

0629001	Mo 08:00 - 17:00	-	10.01.2011 - 14.01.2011	CIP-Pool 1 / Biozentrum	Engstler/Wilken
SQF-GSA					
Inhalt	In der Vorlesung wird in die prinzipielle Arbeitsweise verschiedener Betriebssysteme (Linux, Mac OSX, Windows) eingeführt. Die interaktive Vorlesung wird von praktischen Übungen im CIP-Pool begleitet.				

Umweltbildung im Botanischen Garten der Universität Würzburg (2 SWS, Credits: 2)

0629009 - - - Vogg
SQF-UBG-1

Inhalt Im angebotenen Teilmodul werden pädagogische Konzepte entwickelt, um Fachwissen zielgruppenspezifisch zu erarbeiten und zu präsentieren. So sollen Informationstafeln, Flyer, Führungsleitlinien und/oder Lehrpfade entwickelt werden, die der Öffentlichkeit zur Wissensvermittlung zur Verfügung gestellt werden. Geschult werden soll dabei in praktischen Beispielen die pädagogische Kompetenz zur Vermittlung von biologischem Fachwissen. Die Exkursionen zur Umweltbildung führen durch die verschiedenen Abteilungen des Botanischen Gartens der Universität Würzburg und geben dadurch einen detaillierten Einblick über die gesamte Anlage. Jede einzelne Abteilung wird auf ihre didaktische Gestaltung bezüglich Wissensvermittlung hin überprüft. Zum Abschluss des Exkursionsteils wird eine Abteilung ausgewählt um dafür im Rahmen der Übung Informationsmaterialien etc. zu entwerfen. Das Modul findet statt als Gruppenprojekt. Wichtige Themen: Definition der Zielgruppen, Entwicklung von Programminhalten und -zielen, Erarbeitung des notwendigen Fachwissens, Methodenwahl.

Hinweise Prüfungsart Hausarbeit bzw. Erarbeitung von Lehrmaterialien und Referat : 5 - 10 Seiten, Referat: ca. 20 - 30 Minuten. Die Platzvergabe erfolgt nach den Angaben in der Prüfungsordnung. Die Anmeldung zum Praktikum beinhaltet die Absicht, nach dem Praktikum eine Prüfung schreiben zu wollen. Die Zulassung/Anmeldung zur Prüfung erfolgt dann, falls nicht anders gewünscht, durch die Dozentin oder den Dozenten, wenn die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt wurden (regelmäßige Teilnahme; Übungsaufgaben). Ort und Zeitpunkt nach Absprache!

Einfache Computertools für die molekularbiologische Analyse (1 SWS, Credits: 2)

0629003 Mo 08:00 - 17:00 - 17.01.2011 - 21.01.2011 CIP-Pool 1 / Biozentrum Engstler/Wilken
SQF-CTA

Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion (2 SWS, Credits: 3)

0629011 Mi 11:15 - 12:45 wöchentl. 20.10.2010 - 09.02.2011 HS A102 / Biozentrum Palmeshofer
SQF-GXP-1

Inhalt Überblick über gesetzliche Grundlagen und ethische Richtlinien für das Arbeiten im wissenschaftlichen Labor, in der Klinik inklusive klinische Forschung sowie in der pharmazeutischen, chemischen und biotechnologischen Produktion. Vorstellung und Diskussion Richtlinien der „Guten Praxis“ amerikanischer, europäischer, deutscher (außer)universitärer Behörden bzw. Organisationen in den genannten Bereichen.

Wissenschaftliches Publizieren (2 SWS, Credits: 3)

0629027 - 11:00 - 14:00 Block 21.10.2010 - 22.10.2010 HS A103 / Biozentrum Palmeshofer
SQF-WIP-1 - 13:00 - 17:00 wöchentl. 18.04.2011 - 22.04.2011 HS A102 / Biozentrum

Inhalt Allein oder in Kleingruppen (zwei oder drei Personen) werden mehrere Fachartikel aus dem Bereich der Lebenswissenschaften ausgewählt. Diese sollen als Grundlage für die Erstellung eines Übersichtsartikels dienen. Ausgehend von einer oder zwei „Kernpublikation“ wird nach Literatur in Datenbanken (z. B. PubMed) gesucht, die in unmittelbarem Bezug zu diesem/n steht. Die wichtigsten aktuellen Originalpublikationen werden zu einem Übersichtsartikel zusammengefasst, gegebenenfalls können auch eigene Originaldaten verwendet werden. Dieser Artikel entspricht in seinem Aufbau einem in der Fachwelt üblichen Format, welches sich nach spezifischen Vorgaben einer Fachzeitschrift ausrichtet („Instructions to Authors“). Der Artikel enthält mindestens eine Abbildung, eine Tabelle sowie ein Schema zur grafischen Veranschaulichung der Inhalte. Der Artikel enthält die Abschnitte Titel, Zusammenfassung, Einleitung bzw. Ausgangspunkt, Übersicht über Ergebnisse und aktuelle Entwicklungen mit Diskussion sowie Literaturzitate in vorgegebenem Format. Die Inhalte des Artikels werden in einem Referat vorgestellt.

Hinweise Im ersten Teil (21. 10. und 22. 10. 2010) Einleitung und Grundlagen sowie Themenvergabe für die Hausarbeit. Hinweise zur Benutzung von Referenz-Management-Software. Zum 2. Termin (nach Abgabe des Manuskripts) mündliche Präsentation der Übersichtsarbeit. Prüfungsart: Hausarbeit und Referat (Gewichtung 2:1) Hausarbeit: ca. 5 - 10 Seiten, Referat: ca. 15 Minuten

Voraussetzung Auseichende Grundkenntnisse in einem Fachgebiet, um Fachliteratur verstehen zu können.

Zielgruppe Studierende ab dem 4. Semester, empfehlenswert in Kombination mit der Vertiefung in ein bestimmtes Fachgebiet.

Tutorentätigkeit - Interkulturelle Kompetenz (2 SWS, Credits: 4)

0629013 wird noch bekannt gegeben Mahsberg
SQF-IKka

Inhalt Übung: Anleitung und Vorbereitung zur Tutorentätigkeit. Ausländertutorium Biologie: Durchführung der Tutorentätigkeit, u. a. : Kontaktaufnahme zu ausländischen Studierenden der Biologie; Hilfe bei Fragen zu Studium und Fachinhalten, soweit möglich Hilfe bei Problemen in und außerhalb des Studiums, Integrationsarbeit.

Hinweise Um eine kontinuierliche Betreuung der ausländischen Studierenden gewährleisten zu können, müssen Tutoren/Tutorinnen für 2 fortlaufende Semester verfügbar sein. Die Tätigkeit ist auch für Studierende geeignet, die selbst Ausländer sind und ihre Erfahrungen ins Tutorium einbringen wollen. Die Zusage für eine Tutorentätigkeit erteilt der verantwortliche Dozent. Ein Anspruch auf die Vermittlung einer Tutorentätigkeit besteht nicht. Zur Anmeldung wenden sie sich an den verantwortlichen Dozenten.

Fachbegleitende Tutorentätigkeit Biologie (Credits: 3-5)

0629015 wird noch bekannt gegeben

Rümer

SQF-TFB

Inhalt

Die Studierenden führen eine Tätigkeit als Tutor/Tutorin durch. Tutoren/Tutorinnen werden eingesetzt, um Studierende vor allem im Rahmen der Modulbereiche „Allgemeine Biologie I bis III“ fachlich zu begleiten. Die Tutoren/Tutorinnen motivieren und tragen zur allgemeinen Verbesserung des Studienerfolgs der Studierenden bei, indem sie mit den Studenten die Inhalte der Lehrveranstaltung weiter vertiefen und üben. In der einführenden Vorlesung werden die Teilnehmer der LV auf die Möglichkeiten und Methoden effizienter Vermittlung und Vertiefung von Lehrinhalten hingewiesen. Die Tutoren/Tutorinnen erarbeiten Aufgabenstellungen für Übungszwecke und arbeiten diese mit den Studenten durch. Sie helfen so bei der Einübung und Vertiefung des Lernstoffs und damit bei der Prüfungsvorbereitung. Sie besprechen und korrigieren Übungsaufgaben und unterstützen bei der Aufarbeitung der dabei offenbarten Erkenntnislücken. Durchführung der Tutorentätigkeit, u.a.: Nachbereitung des im Modulbereichs „Allgemeine Biologie“ vermittelten Stoffes, gemeinschaftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben, Hilfestellung bei Fachfragen und Diskussion zu komplexeren Fragenstellungen zur Vertiefung des Fachwissens.

Hinweise

Tutoren/Tutorinnen, die sich bei der Ausübung ihrer Tätigkeit bewährt haben, können sich um weitere Tutorenschaften bewerben. ECTS-Punkte für Schlüsselqualifikationen werden jedoch nur einmal angerechnet. Bei mehr Bewerbern/Bewerberinnen für eine Tutorentätigkeit als vorhandenen Stellen werden Erstbewerber/Erstbewerberinnen vorrangig aufgenommen. Die Zusage für eine Tutorentätigkeit erteilt der/die Studienkoordinator/in. Ein Anspruch auf die Vermittlung einer Tutorentätigkeit besteht nicht. Leistungsverbuchung mit 3 bis max 5 ECT.

Studienbegleitende Tutorientätigkeit (Credits: 2-3)

0629017 wird noch bekannt gegeben

Rümer

SQF-TSB

Zusatzqualifikation MINT (Credits: 2-5)

0629021 wird noch bekannt gegeben

Palmetshofer

SQF-ZQN

Hinweise Verbuchungsmodul

Zusatzqualifikation außerhalb Naturwissenschaften (Credits: 2-5)

0629023 wird noch bekannt gegeben

Palmetshofer

SQF-ZQA

Gruppen- und Teamarbeit in MINT-Fächern (1 SWS, Credits: 2)

0629025 wird noch bekannt gegeben

Palmetshofer

SQF-GTA

Unternehmerisches Denken in den Biowissenschaften (1 SWS, Credits: 3)

0629029 wird noch bekannt gegeben

Palmetshofer

SQF-UDB

Biologie Diplom

Fortgeschrittenenstudium und spezielle Lehrveranstaltungen

Lehramt an Gymnasien: Zoologie

Studienberatung: Rümer Stefen, Studienkoordinator

Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (19 SWS)

0607008	-	08:00 - 15:30	Block	18.10.2010 - 19.11.2010	PR D 007b / Biozentrum	Alsheimer/ Geißler/Hock
Inhalt	Das Fortgeschrittenenpraktikum in Zoologie deckt schwerpunktmäßig die Bereiche Verhaltensbiologie von sozialen Insekten sowie den Aufbau und die Funktion von Organen in verschiedenen Wirbeltierklassen ab.					
Hinweise	Für dieses Praktikum findet eine verpflichtende Vorbesprechung am 12. Juli 2010 um 12:00 im Raum A 102 statt. Dort wird auch über die endgültige Zulassung entschieden.					
Voraussetzung	Bestandene Zwischenprüfung in Biologie.					
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch das erfolgreiche Absolvieren einer Klausur oder eines Colloquiums erlangt. Bitte beachten Sie: Ein Teil dieses Kurses sind die Entwicklungsbiologischen Übungen Tiere.					

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (2 SWS)

0607009	-	15:30 - 18:00	Block	18.10.2010 - 19.11.2010	PR D 007b / Biozentrum	Alsheimer/Geißler
Inhalt	Im Seminar werden klassische und aktuelle biologische Aspekte an Hand von Artikeln aus Fachzeitschriften oder Fachbüchern bearbeitet und in Form von Referaten vorgestellt und mit den anderen Studenten in der Gruppe diskutiert.					
Hinweise	Das Seminar ist obligatorisch mit dem Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie zu belegen.					
Nachweis	Referat, regelmäßige Teilnahme					
Kurzkommentar	Eine separate Anmeldung ist nicht erforderlich. Bitte Hinweise beim Praktikum beachten.					

Biotechnologie und Biophysik

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4507

Studienberatung:

Prof. Dr. Markus Sauer, Sprechstunde: Di 14-16 Uhr, Raum C 303

Biophysikalische Methoden in der Biotechnologie (2 SWS)

0607020				wird noch bekannt gegeben		Doose/Sauer
Hinweise	1. Semesterhälfte					
Kurzkommentar	D im HF und NF					

Biophysikalische Methoden in der Biotechnologie (2 SWS)

0607021				wird noch bekannt gegeben		Doose/Sauer
Kurzkommentar	D im HF					

Kryobiotechnologie I (2 SWS)

0607022				wird noch bekannt gegeben		Schneider
Hinweise	Januar 2010, genaues Datum wird noch ausgehängt!					
Kurzkommentar	D im HF					

Bioreaktoren: Immobilisierung von Zellen und Enzymen (2 SWS)

0607023				wird noch bekannt gegeben		Soukhoroukov
Hinweise	NF, nach Vereinbarung					
Kurzkommentar	NF					

Studentenseminar (2 SWS)

0607027				wird noch bekannt gegeben		Sauer/Soukhoroukov
Hinweise	HF u. NF					
Kurzkommentar	D im HF und NF					

Mitarbeiterseminar (2 SWS)

0607028	Di	09:00 - 11:00	wöchentl.		HS A103 / Biozentrum	Sauer
Kurzkommentar	D, Dk					

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (2 SWS)

0607029 - -

Doose/Sauer/
Soukhoroukov

Hinweise Lehrstuhlbereich, ganztägig
Kurzkomentar D, Dk

Fortgeschrittenenpraktikum F I in Biotechnologie (12 SWS)

0607030 - - Block 10.01.2011 - 04.02.2011

Doose/Sauer/
Soukhoroukov

Hinweise Block vom 11.1.2010 - 5.2.2010 (gleichzeitig mit der Spez. Biotechn. II für Bachelor), BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Biotechnologie (20 SWS)

0607031 wird noch bekannt gegeben

Doose/Sauer/Soukhoroukov/
Zimmermann

Hinweise Termin nach Vereinbarung über Zentrales Einschreibeverfahren, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D im HF

Übungen und Spezialpraktikum F III Biotechnologie (10 SWS)

0607033 wird noch bekannt gegeben

Doose/Sauer/Soukhoroukov/
Zimmermann

Hinweise Termine nach Vereinbarung, BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar Nur für HF

Bioinformatik

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4550 Studienberatung: Prof. Dr. Thomas Dandekar,
Sprechstunde: Mi. 10-11 Uhr, Raum B 110 Prof. Dr. Jörg Schultz, Sprechstunde: Mi 10-11 Uhr,
Raum B 112 Dr. Tobias Müller, Raum B 104 Dr. Matthias Wolf, Raum B 103

Einführung in die Bioinformatik (2 SWS)

0607400 - -

Dandekar

Hinweise D, HaF - nach Vereinbarung/Vorbesprechung alle
Kurzkomentar D, HaF

Epidemiologie, medizinische Biometrie und medizinische Informatik (2 SWS)

0607401 wird noch bekannt gegeben

Dandekar/Müller

Hinweise V, in Kombination mit 0607415
Kurzkomentar D, HaF

Spezielle Vorlesung in Bioinformatik (Phylogenie) (2 SWS)

0607402 - 10:30 - 18:00 Block 28.02.2011 - 02.03.2011

Wolf

Hinweise HaF, in Kombination mit 0607414, BZ Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar HaF

Vorlesung und Seminar: Einführung in die Bioinformatik II (2 SWS)

0607403 Mo 15:00 - 17:00 wöchentl.

Schultz

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich, nach Vereinbarung
Kurzkomentar D, HaF

Buchbesprechung (1 SWS)

0607404 Do 10:00 - 11:00 14tägl

Müller/Wolf

Hinweise V, alle 2 Wochen, BZ Lehrstuhlbereich nach Vereinbarung
Kurzkomentar D im HF

Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten (2 SWS)

0607405 wird noch bekannt gegeben Dandekar
Hinweise V
Kurzkomentar D, Dk

Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten (2 SWS)

0607407 wird noch bekannt gegeben Schultz
Hinweise V
Kurzkomentar D, Dk

Vorlesung und Übung: Einführung in relationale Datenbanken und Anwendung in der Biologie (2 SWS)

0607409 Di 10:00 - 12:00 wöchentl. Schultz
Hinweise alle zwei Wochen, BZ, Seminarraum Bioinformatik
Kurzkomentar D im HF

Praktikum für Fortgeschrittene I in Bioinformatik (12 SWS)

0607410 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Müller/Schleinkofer
Hinweise dreiwöchige Blockveranstaltung, ganztätig - nach Vereinbarung
Kurzkomentar D im HF und NF

Praktikum für Fortgeschrittene II in Bioinformatik (20 SWS)

0607411 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Müller/Schleinkofer/Schultz/
Wolf
Hinweise jederzeit nach Vereinbarung, D, HaF
Kurzkomentar D, HaF

Spezielle Übungen in Bioinformatik I (2 SWS)

0607414 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Müller/Schleinkofer/Schultz/
Wolf
Hinweise jeweils einwöchige Blockveranstaltung, ganztätig, nach Vereinbarung
Kurzkomentar D im HF

Übungen zur Epidemiologie, medizinische Biometrie und medizinische Informatik (2 SWS)

0607415 Fr 10:00 - 11:00 wöchentl. Dandekar/Müller
Hinweise V, in Kombination mit 07401

Übungen und Spezialpraktikum in Bioinformatik für Fortgeschrittene II: Programmierung für die Bioinformatik (8 SWS)

0607417 wird noch bekannt gegeben Schultz
Hinweise zweiwöchige Blockveranstaltung, BZ Lehrstuhlbereich und CIP-Pool, nach Vereinbarung
Kurzkomentar D im HF

Übungen B.Sci Biomedizin (2 SWS)

0607418 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Müller
Hinweise nach Vereinbarung

Spezielle Vorlesung in Bioinformatik (Strukturelle Bioinformatik: Untersuchung von Proteinen mit bioinformatischen Methoden) (2 SWS)

0607420 - 10:00 - 17:00 Block 28.02.2011 - 02.03.2011 Schleinkofer
Hinweise V, Blockveranstaltung ganztätig von 10-17 Uhr in Kombination mit 07414, Lehrstuhlbereich, Seminarraum B1-106

Seminar: Integrierte Genexpressions- und Netzwerkanalyse mit R (2 SWS)

0607421 wird noch bekannt gegeben Dittrich/Müller
Hinweise wöchentlich Mittwoch 10-12 Uhr (Sem. 0607421) und 12-17 Uhr (Übung 0607414) - Lehrstuhlbereich

Netzwerkanalyse (2 SWS)

0607422 wird noch bekannt gegeben Dandekar
Hinweise gantztägige Blockveranstaltung (8-18 Uhr) im CIP-Pool, nach Vereinbarung

Botanik

Julius-von-Sachs-Institut für Biowissenschaften, Julius-von-Sachs-Platz 2 und 3, T. 31-86101 und 31-86201 Informationen zu Veranstaltungen (z.B. Übungen, Seminare, Fortgeschrittenenpraktika) für Studierende aus nicht-modularisierten Studiengängen sind direkt bei den Dozenten in den Lehrstühlen erhältlich.

Studienberatung:

Dr. Michael Riedel, Sprechstunde: n.V., E-Mail: michael.riedel@botanik.uni-wuerzburg.de

Kolloquium des Julius-von-Sachs-Instituts für Biowissenschaften (2 SWS)

0607331 Do 17:15 - 19:00 wöchentl. 21.10.2010 - 10.02.2011 SE Pavi / Botanik Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes

Inhalt Vorträge in englischer Sprache
Hinweise siehe besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de
Kurzkomentar D, Gym, Dk

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607334 wird noch bekannt gegeben Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes

Hinweise gantztägig; bei den einzelnen Dozenten zu belegen
Kurzkomentar D, Gym, BioMed, G, H, R, Dk

Biowissenschaftliches Seminar: Aktuelle Forschung am Julius-von-Sachs Institut (2 SWS)

0607382 Mo 17:15 - 18:45 wöchentl. 18.10.2010 - 07.02.2011 SE Pavi / Botanik Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes

Inhalt Vorträge in englischer Sprache von Doktoranden, Diplomanden und Zulassungskandidaten
Hinweise siehe auch besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de
Kurzkomentar D, Gym, Dk

Seminar: Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607383 Di 14:00 - 15:00 wöchentl. 19.10.2010 - 08.02.2011 SE Pavi / Botanik Roelfsema

Hinweise in englischer Sprache; siehe auch besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de
Kurzkomentar D, Gym

Seminar: Besprechung neuerer ökophysiologischer Arbeiten (1 SWS)

0607387 Di 14:00 - 15:00 wöchentl. 19.10.2010 - 08.02.2011 BII KRaum / Botanik Riederer

Hinweise siehe besondere Ankündigung
Kurzkomentar D, Gym

Neurobiologie und Genetik

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4450 Studienberatung: Prof. Dr. Erich Buchner, Sprechstunde: Mo. 11-12 Uhr

Molekulare Neurobiologie (2 SWS)

0607041 Fr 10:00 - 12:00 wöchentl.
Hinweise ab dem 5. Semester
Kurzkomentar D

Förster

Genetik für Fortgeschrittene (2 SWS)

0607042 Do 14:30 - 16:15 wöchentl.
Hinweise ab dem 5. Semester
Kurzkomentar D

Buchner

Fortgeschrittenenpraktikum I in Genetik (20 SWS)

0607044 - -

Buchner/Förster/
Gerber/Raabe/
Scholz

Hinweise V im Sekretariat, ganztägige Blockveranstaltung, ab dem 5. Semester
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum I in Neurobiologie (12 SWS)

0607045 wird noch bekannt gegeben

Asan/Buchner/Döring/Förster/Gerber/
Grünblatt/Kugler/Lesch/Martini/Raabe/
Rößler/Schmitt/Scholz/Sendner/Tautz

Hinweise BZ, V, Blöcke und Termine werden durch Aushang bekannt gegeben!
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Genetik (20 SWS)

0607046 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Förster/Gerber/Raabe/Scholz

Hinweise BZ, Laborräume des Lehrstuhls, V, Blockveranstaltung, Termine nach Vereinbarung
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Neurobiologie (20 SWS)

0607047 wird noch bekannt gegeben

Asan/Buchner/Drenckhahn/Förster/
Gerber/Lesch/Martini/Raabe/Rößler/
Scholz/Sendner/Tautz/Wischnmeyer

Hinweise BZ, Laborräume des Lehrstuhls, V, Blockveranstaltung, s. Aushang
Kurzkomentar D

Spezialpraktikum in Genetik (8 SWS)

0607048 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Förster/Gerber/Raabe/Scholz

Hinweise BZ, Laborräume des Lehrstuhls, V, Blockveranstaltung, s. Aushang
Kurzkomentar D

Spezialpraktikum in Neurobiologie (8 SWS)

0607049 wird noch bekannt gegeben

Asan/Buchner/Drenckhahn/Förster/
Gerber/Lesch/Martini/Raabe/Rößler/
Scholz/Sendner/Tautz/Wischnmeyer

Hinweise BZ, V, Blockveranstaltung
Kurzkomentar D

Literaturseminar: Grundlagen der Drosophilagenetik (2 SWS)

0607050 Fr 12:00 - 14:00 wöchentl.

Buchner

Kurzkomentar D

Literaturseminar in Neurobiologie (2 SWS)

0607051 Di 18:15 - 20:00 wöchentl.

Buchner/Döring/
Förster/Martini/
Raabe/Sendtner

Kurzkommentar D

Übungen in Neurobiologie (2 SWS)

0607052 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Förster/Jablonka/Martini/
Rößler/Sendtner/Weber

Kurzkommentar D

Aktuelle Arbeiten aus der Drosophila Neurogenetik (2 SWS)

0607053 Di 09:00 - 10:30 wöchentl.

Buchner/Förster/
Gerber/Scholz

Kurzkommentar D, Dk

Anleitung zu selbständigem wissenschaftlichem Arbeiten (1 SWS)

0607054 wird noch bekannt gegeben

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich, ganztägig

Kurzkommentar D, Dk

Buchner/Förster/Gerber/Scholz

Mitarbeiterseminar der Genetik und Neurobiologie (2 SWS)

0607055 Do 09:00 - 10:30 wöchentl.

Buchner/Förster/
Gerber/Scholz

Kurzkommentar D, Dk

Klinische Neurobiologie I (1 SWS)

0607056 Mi 16:15 - 17:00 wöchentl.

Grünblatt/Lesch/
Martini/Sendtner/
Wischmeyer

Hinweise ab dem 5. Semester

Kurzkommentar D

Mikrobiologie

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4400 Studienberatung: Prof. Dr. T. Rudel, Do. 13-14 Uhr, Raum C 202 - Prof. Dr. R. Gross, Sprechstunde: Mi. 11-12 Uhr, Raum C 205

Allgemeine Mikrobiologie I (2 SWS)

0607061 Do 09:00 - 11:00 wöchentl.

Gross/Rudel

Kurzkommentar D

Pathogenicity of microorganisms II (2 SWS)

0607062 Mi 09:00 - 11:00 wöchentl.

Dobrindt/Ohlsen

Kurzkommentar D

Zelluläre Mikrobiologie (2 SWS)

0607063 Di 09:00 - 11:00 wöchentl.

Kuhn

Kurzkommentar D

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar A (2 SWS)

0607064 Do 17:00 - 19:00 wöchentl. Gross
Kurzkomentar D

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar B "Aktuelle Themen der molekularen und immunologischen

Parasitologie" (2 SWS)

0607065 Mi 16:00 - 18:00 wöchentl. Moll
Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar C: "Pathogenitätsmechanismen von Pilzen" (2 SWS)

0607067 Mo 17:00 - 19:00 wöchentl. Morschhäuser
Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.005 Vorbesprechung am 26.10.09 um 17:00 Uhr
Kurzkomentar D

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar F: "Killing the big killers: Strategien zur Bekämpfung von Malaria und AIDS" (2 SWS)

0607068 Fr 09:00 - 11:00 wöchentl. Kirschner/Müller/
Pradel
Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar J "Pathogenitätsinseln und mobile genetische Elemente pathogener

Bakterien" (2 SWS)

0607070 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. Dobrindt
Hinweise 14tägig, Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D

Übungen in Mikrobiologie (4 SWS)

0607071 wird noch bekannt gegeben Dobrindt/Ohlsen/Rdest
Hinweise BZ
Kurzkomentar BZ

Fortgeschrittenenpraktikum I in Mikrobiologie (12 SWS)

0607072 wird noch bekannt gegeben Beier/Bodem/Dobrindt/Gentschev/Gross/
Herrmann/Hünig/Kirschner/Kreft/Lutz/
Mehlitz/Moll/Morschhäuser/Ohlsen/
Ölschläger/Pradel/Rdest/Rethwilm/
Rudel/Stritzker
Hinweise V, in 14 Blöcken (A-0 zu je 4 Std.) - Termine werden gesondert angegeben
Kurzkomentar D

Mikrobiologische Übungen

0607073 wird noch bekannt gegeben Rudel
Hinweise V, BZ
Kurzkomentar D im NF

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar für Diplomanden und Doktoranden (1 SWS)

0607074 Mi 13:00 - 14:00 wöchentl. 06.10.2010 - 30.03.2011 Beier
Kurzkomentar D, Dk

Mitarbeiterseminar: "Parasitologie und Immunabwehr" (2 SWS)

0607075 Do 13:00 - 14:00 wöchentl. Moll/Pradel
Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D, Dk

Infektiologisch-Mikrobiologisches Seminar (2 SWS)

0607076 Di 18:00 - 20:00 wöchentl.

Frosch/Gross/
Kreft/Moll/
Morschhäuser/
Rudel

Hinweise Sprecher von außerhalb, Hörsaal Institut für Hygiene und Mikrobiologie, Josef-Schneider-Str. 2
Kurzkomentar D, Dk

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607077 wird noch bekannt gegeben

Beier/Gentschev/Gross/Kreft/Moll/
Morschhäuser/Rudel

Hinweise ganztägig, BZ oder IMI, Röntgenring 11
Kurzkomentar D, Dk

Seminar für Diplomanden und Doktoranden: "Pathomechanismen Gram-positiver Kokken" (2 SWS)

0607078 Fr 09:00 - 11:00 wöchentl.

Ohlsen

Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D, Dk

Seminar: Aktuelle Themen der Mikrobiologie (2 SWS)

0607079 Mi 16:00 - 18:00 wöchentl.

Dobrindt/Gross/
Ohlsen/
Ölschläger

Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D, Dk

Mitarbeiterseminar: Genregulation in pathogenen Bakterien (2 SWS)

0607080 Di 09:00 - 11:00 wöchentl.

Gross

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D, Dk

Seminar: "Geschichte und Biologie der biologischen Waffen" (2 SWS)

0607081 Do 17:00 - 19:00 wöchentl.

Ölschläger

Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006

Seminar für Diplomanden und Doktoranden "Molecular Mycology" (1 SWS)

0607083 Do 09:00 - 11:00 wöchentl.

Krappmann/
Morschhäuser

Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
Kurzkomentar D, Dk

Mitarbeiterseminar: Zelluläre Mikrobiologie (2 SWS)

0607084 Do 11:00 - 12:00 wöchentl.

Rudel

Do 14:00 - 15:00 wöchentl.

Hinweise Lehrstuhlbereich, Seminarraum C 223
Kurzkomentar D, Dk

Tumor-directed gene therapy and diagnostic cancer imaging based on microorganisms (1 SWS)

0607085 wird noch bekannt gegeben

Gentschev/Stritzker/Szalay

Pharmazeutische Biologie

Julius-von-Sachs-Institut für Biowissenschaften, Julius-von-Sachs-Platz 2, T. 888 6161
Studienberatung: Prof. Dr. Martin J. Müller, Sprechstunde: Di 9-10 Uhr, Do. n.V., T. 888 6160 Prof.
Dr. Thomas Roitsch, Sprechstunde: n.V., T. 888 6174

Allgemeine Biologie sowie Grundlagen der Biochemie und Physiologie (4 SWS)

0607251 Mo 08:15 - 09:45 wöchentl. Berger/Dröge-
Mi 08:15 - 09:45 wöchentl. Laser
Hinweise Chemie, Am Hubland, HS A und HS C
Kurzkomentar Pharmazeuten

Pharm.Biologie I: Arzneipflanzen und biogene Arzneistoffe (1 SWS)

0607253 Fr 09:15 - 10:00 wöchentl. Müller
Hinweise Chemie, Am Hubland, HS B
Kurzkomentar Pharmazeuten und D

Pharmazeutische Biologie (VII). Immunologie, Impfstoffe und Sera (1 SWS)

0607255 Fr 10:00 - 10:45 wöchentl. Dröge-Laser

Seminar zur Übung: Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie (1 SWS)

0607257 - 08:30 - 18:00 Block 21.02.2011 - 25.02.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise Blockveranstaltung: Termin vorauss. 21.2.-25.2.2011, Raum: Botanik/Kurssaal Julius-von-Sachs-Institut Beginn: 8:30 Uhr
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS, D im HF

Seminar zur Übung Pharm. Biologie I: Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen (2 SWS)

0607258 - 08:30 - 18:00 Block 14.02.2011 - 18.02.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise parallel zu 0607264, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich 14.2.-18.2.2011, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS

Seminar zur Übung Pharm. Biologie II: Pflanzliche Drogen (2 SWS)

0607259 - 08:30 - 18:00 Block 05.04.2011 - 14.04.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser/Müller
Hinweise parallel zu 0607265, Blockveranstaltung, voraussichtlich 5.4.-14.4.2011, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS, D im HF und NF

Seminar zur Übung Pharm. Biologie III: Biologische und phytochemische Untersuchungen (3 SWS)

0607260 - 09:00 - 18:00 Block 04.10.2010 - 15.10.2010 Raum 119 / Botanik Albert/Berger/
Stotz/Trujillo/
Waller
Hinweise parallel zu 0607266, Blockveranstaltung: voraussichtlich 4.10.-15.10.2010, JS Kurslabor Pharmazeutische Biologie
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 6. FS

Übung: Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie (2 SWS)

0607263 - 08:00 - 18:00 Block 21.02.2011 - 25.02.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise entspricht Übungen Ib, zusammen mit 0607257, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich 21.2.-25.2.2011, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 2. FS, D im HF

Übung Pharmazeutische Biologie I: Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen (3 SWS)

0607264 - 08:30 - 18:00 Block 14.02.2011 - 18.02.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise zusammen mit 0607258, Voraussetzung für Pharmazeuten: 0607263, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich 14.2.-18.2.2011, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS

Übung Pharm. Biologie II: Pflanzliche Drogen (3 SWS)

0607265 - 08:30 - 18:00 Block 05.04.2011 - 14.04.2011 JvS-KSaal / Botanik Gresser/Müller
Hinweise entspricht Prakt. f. Fortgeschrittene Ia, zusammen mit 0607259, Voraussetzung für Pharmazeuten: 0607262 und 0607264, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich 5.4.-14.4.2011, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS, D im HF und NF

Übung Pharm. Biologie III: Biologische und phytochemische Untersuchungen (6 SWS)

0607266 - 08:30 - 18:00 Block 04.10.2010 - 15.10.2010 Raum 119 / Botanik Albert/Berger/
Krischke/Müller/
Stotz/Trujillo/
Waller
Hinweise entspricht Prakt. f. Fortgeschrittene Ib, zusammen mit 0607260, V, Blockveranstaltung ganztägig: voraussichtlich 4.10.-15.10.2010, JS
Kurzkommentar Pharmazeuten ab 6. FS

Laborpraktikum in Pharmazeutischer Biologie (6 SWS)

0607268 wird noch bekannt gegeben Albert/Berger/Gresser/Krischke/Müller/
Stotz/Trujillo/Waller
Hinweise entspricht Prakt. f. Fortgeschrittene II, V, Blockveranstaltung ganztägig, JS, Dauer: n. Vereinbarung
Kurzkommentar D im HF

Spezialpraktikum für Biologen (2 SWS)

0607269 wird noch bekannt gegeben Albert/Berger/Dröge-Laser/Gresser/
Krischke/Müller/Stotz/Trujillo
Hinweise V, Blockveranstaltung im Anschluss an 0607268, JS, Dauer: n. Vereinbarung
Kurzkommentar D im HF

Pharmazeutisch-biologisches Seminar (Biogene Arzneimittel) (2 SWS)

0607270 wird noch bekannt gegeben Albert/Berger/Dröge-Laser/Gresser/
Krischke/Stotz/Trujillo/Waller
Hinweise V, JS
Kurzkommentar Pharmazeuten und D

Mitarbeiterseminar: Pharmazeutische Biologie (2 SWS)

0607271 - - wöchentl. Dröge-Laser/
Müller
Hinweise JS
Kurzkommentar D, Dk

Führungen durch den Arzneipflanzengarten bzw. durch das Nutzpflanzenhaus

0607272 wird noch bekannt gegeben Czygan/Gresser
Hinweise JS

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607273 wird noch bekannt gegeben Dröge-Laser/Müller
Hinweise ganztägig, JS
Kurzkommentar D, Dk

Wahlpflichtfach Pharmazeutische Biologie (8 SWS)

0607274 wird noch bekannt gegeben Dröge-Laser/Krischke/Müller
Hinweise ganztägig, JS
Kurzkommentar Pharmazeuten

Zoologie: Zell- und Entwicklungsbiologie

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4250 Studienberatung: N.N.

Übungen in Zell- und Entwicklungsbiologie: Teil II (2 SWS)

0607103 wird noch bekannt gegeben Benavente/Dabauvalle/Hock/Krüger/
Wilken
Kurzkommentar D

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum I (2 SWS)

0607104 wird noch bekannt gegeben
Hinweise 1. Semesterhälfte
Kurzkomentar D

Dabauvalle

Gruppenseminar über aktuelle Forschungsergebnisse der Zellbiologie (2 SWS)

0607107 wird noch bekannt gegeben
Kurzkomentar Dk, D

Dabauvalle

Fortgeschrittenenpraktikum II in Zell- und Entwicklungsbiologie (20 SWS)

0607105 wird noch bekannt gegeben

Alzheimer/Benavente/Dabauvalle/Hock/
Krohne/Krüger/Wilken

Hinweise BZ, im Lehrstuhlbereich - Termine nach Vereinbarung
Kurzkomentar D, Dk

Seminar: Neue Medien (2 SWS)

0607113 wird noch bekannt gegeben
Hinweise BZ, SE C143
Kurzkomentar D, Dk

Wilken

Einführung in die licht- und elektronenmikroskopischen Techniken (2 SWS)

0607117 wird noch bekannt gegeben
Kurzkomentar D, Gym

Dabauvalle/Krohne

Übungen: Licht- und elektronenmikroskopische Techniken an biologischen Objekten (8 SWS)

0607118 wird noch bekannt gegeben
Kurzkomentar D, Gym

Dabauvalle/Krohne

Fortgeschrittenen-Praktikum I in Zell- und Entwicklungsbiologie (12 SWS)

0607101 wird noch bekannt gegeben

Dabauvalle/Scheer/Wilken

Spezialpraktikum: Zellbiologische Methoden mit Übungen (8 SWS)

0607106 wird noch bekannt gegeben
Hinweise BZ, im Lehrstuhlbereich, Termine nach Vereinbarung

Alzheimer/Benavente/Dabauvalle/Hock

Seminar: Biologie des Zellkerns (2 SWS)

0607108 wird noch bekannt gegeben
Hinweise Termin nach Vereinbarung- Anmeldung: Freitag, 30.10.09, 10:30 - 11:30

Benavente

Mitarbeiterseminar: Zell- und Entwicklungsbiologie (2 SWS)

0607109 wird noch bekannt gegeben

Alzheimer/Benavente/Dabauvalle/
Engstler/Krohne

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607120 wird noch bekannt gegeben

Alzheimer/Benavente/Dabauvalle/Hock/
Krohne

Hinweise BZ

Zoologie: Verhaltensphysiologie und Soziobiologie

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4307 Studienberatung: Prof. Dr. Jürgen Tautz, Sprechstunde:
Mo. 10-11, R D 136 Prof. Dr. Wolfgang Rößler, Sprechstunde: Di. 11-12, R D 124

Fortgeschrittenenpraktikum I in Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (12 SWS)

0607142 wird noch bekannt gegeben

Geißler/Gimple/Kleineidam/N.N./Roces/
Rößler/Tautz

Hinweise V, Blockveranstaltung, 1. Semesterhälfte (nach Bekanntgabe)
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (18 SWS)

0607143 wird noch bekannt gegeben

Gimple/Kleineidam/N.N./Roces/Rößler/
Tautz

Hinweise V, Blockveranstaltung, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum II in Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (2 SWS)

0607144 wird noch bekannt gegeben

Gimple/Kleineidam/Roces/Rößler/Tautz

Hinweise BZ, SE D 133
Kurzkomentar D

Übungen und Spezialpraktikum: Sammelstrategien und Kommunikation bei Ameisen (10 SWS)

0607145 wird noch bekannt gegeben

Geißler/Roces

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum: Neuroanatomische Untersuchungen im Gehirn sozialer Insekten (10 SWS)

0607146 wird noch bekannt gegeben

N.N./Rößler

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum: Biologie der Honigbiene (10 SWS)

0607147 wird noch bekannt gegeben

Gimple/Tautz

Hinweise Bienenstation, Am Hubland
Kurzkomentar D, Gym

Übungen für Fortgeschrittene in Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (2 SWS)

0607148 wird noch bekannt gegeben

Geißler/Gimple/Kleineidam/N.N./Roces/
Rößler/Tautz

Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich
Kurzkomentar D

Verhaltensphysiologisches Seminar (2 SWS)

0607151 wird noch bekannt gegeben

Roces/Rößler/Tautz

Kurzkomentar Dk, D, Gym

Mitarbeiterseminar: Experimentelle Soziobiologie (2 SWS)

0607152 wird noch bekannt gegeben

Roces/Rößler/Tautz

Kurzkomentar Dk, D, Gym

Seminar: Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607153 wird noch bekannt gegeben

Roces/Rößler/Tautz

Hinweise BZ, ganztägig
Kurzkomentar Dk, D, Gym

Die Qual der Wahl: Entscheidungsfindung bei Tieren (2 SWS)

0607155 wird noch bekannt gegeben Geißler/Roces/Weidenmüller
Hinweise Lehrstuhlbereich

Seminar: Neurobiologie des Verhaltens (2 SWS)

0607156 wird noch bekannt gegeben Kleineidam/Rößler
Hinweise BZ, SE D 133
Kurzkomentar D, Gym

Seminar: Vergleichende Pathobiologie staatenbildender und solitärer Insekten (2 SWS)

0607157 wird noch bekannt gegeben Gimple/Tautz
Hinweise BZ, SE D 133
Kurzkomentar Dk, D, Gym

Zoologie: Tierökologie und Tropenbiologie

Biozentrum, Am Hubland, T. 888 4350

Studienberatung:

Prof. Dr. Karl Eduard Linsenmair, Sprechstunde n.tel.V., Raum C 002

Fortgeschrittenenpraktikum I in Tierökologie (12 SWS)

0607173 wird noch bekannt gegeben Blüthgen/Hovestadt/Mahsberg/
Obermaier/Poethke/Stüben
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Tropenbiologie (20 SWS)

0607174 wird noch bekannt gegeben Fiala/Linsenmair
Hinweise Aushänge beachten
Kurzkomentar D

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum II in Tropenbiologie (2 SWS)

0607175 wird noch bekannt gegeben Fiala/Linsenmair
Hinweise Aushang beachten!
Kurzkomentar D

Einführung in die Tropenbiologie (2 SWS)

0607176 wird noch bekannt gegeben Linsenmair
Kurzkomentar D, Gym

Biodiversität (2 SWS)

0607177 wird noch bekannt gegeben Linsenmair
Kurzkomentar D, Gym

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum II in Tierökologie und Tropenbiologie (2 SWS)

0607178 wird noch bekannt gegeben Fiala/Linsenmair
Hinweise Termin s. Aushang

Ökologie-Seminar (2 SWS)

0607179 wird noch bekannt gegeben N.N./Obermaier
Hinweise Aushang beachten!

Seminar zur Tropenbiologie (2 SWS)

0607180 wird noch bekannt gegeben Fiala/Linsenmair
Hinweise Aushang beachten!
Kurzkomentar D, Gym

Seminar: Spezielle Probleme der Tropenbiologie (3 SWS)

0607181 wird noch bekannt gegeben Fiala/Linsenmair
Hinweise Aushang beachten!
Kurzkomentar D, Dk

Projektseminar (2 SWS)

0607182 wird noch bekannt gegeben Poethke/Reifenrath
Hinweise V, Vb, Di. 9.30-11 Uhr Ökologische Forschungsstation Fabrikschleichach Aushang beachten!

Mitarbeiterseminar: Tierökologie (2 SWS)

0607183 Mo 17:00 - 19:30 wöchentl. HS A103 / Biozentrum Steffan-Dewenter
Kurzkomentar Dk, D, Gym

Tierökologisches Kolloquium (2 SWS)

0607184 Do 17:00 - 19:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Steffan-Dewenter
Kurzkomentar D, D, Gym

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607185 wird noch bekannt gegeben Blüthgen/Floren/Hovestadt/Linsenmair/
Mahsberg/Obermaier/Poethke/Steffan-
Dewenter
Hinweise ganztägig, BZ, Lehrstuhlbereich und Ökologische Forschungsstation Fabrikschleichach
Kurzkomentar Dk, D, Gym, G, H, R

Spezialpraktikum/Freilandökologische Übung - Funktionelle Aspekte von Arthropodengemeinschaften (6 SWS)

0607187 wird noch bekannt gegeben Floren
Hinweise Blockveranstaltung - Aushang beachten!
Kurzkomentar D, Gym

Fortgeschrittenenpraktikum II mit Schwerpunkt Tierökologie (20 SWS)

0607188 wird noch bekannt gegeben Blüthgen/Obermaier/Poethke/Reifenrath/
Steffan-Dewenter
Hinweise V, Vb, diverse Blöcke - Aushang beachten!
Kurzkomentar D

Netzwerkanalyse ökologischer Daten mit R (2 SWS)

0607189 - - Block 24.01.2011 - 28.01.2011 Dittrich/Floren/
Müller
Hinweise Blockveranstaltung (siehe gesonderten Aushang) vom 25.-29.1.2010

Übungen für Fortgeschrittene in Tierökologie: Systemanalyse und Simulation in der Ökologie (6 SWS)

0607190 wird noch bekannt gegeben Hovestadt/Poethke
Hinweise Blockveranstaltung

Naturschutzseminar für Fortgeschrittene (2 SWS)

0607191 wird noch bekannt gegeben Fischer

Naturschutzvorlesung (1 SWS)

0607192 Mo 15:00 - 16:00 wöchentl.

Fischer

Naturschutzexkursionen (2 SWS)

0607193 wird noch bekannt gegeben

Fischer

Hinweise Block, Zeit nach Vereinbarung

Graduiertenkolleg 1156: Von der synaptischen Plastizität zur Verhaltensmodulation in genetischen Modellorganismen

Theodor-Boveri-Institut für Biowissenschaften, Am Hubland, 97074 Würzburg Veranstaltungen für Stipendiaten und Kollegiaten des Graduiertenkollegs

Neurobiologisches Seminar für Fortgeschrittene (2 SWS)

0607204 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Lesch/N.N./Sendtner

Hinweise BZ
Kurzkomentar D, Dk, Gym

Spezialpraktikum: Moderne Arbeitsmethoden in der Neurobiologie

0607205 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Lesch/N.N./Sendtner

1
Hinweise BZ

Kolloquium mit auswärtigen Sprechern (1 SWS)

0607206 wird noch bekannt gegeben

Buchner/Lesch/N.N./Sendtner

Hinweise BZ
Kurzkomentar D, Dk, Gym

Lehrveranstaltungen im CIP-Pool

Übungen für Fortgeschrittene in Tierökologie: Systemanalyse und Simulation in der Ökologie (6 SWS)

0607190 wird noch bekannt gegeben

Hovestadt/Poethke

Hinweise Blockveranstaltung

Lehrveranstaltungen nur für Hörer anderer Fakultäten

Geographen

Informationen zu den Angeboten aus dem Bachelor-Studiengang Biologie/Botanik und für Studierende aus nicht-modularisierten Studiengängen unter E-Mail: michael.riedel@botanik.uni-wuerzburg.de

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607643	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Riederer
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt Grundzüge der Ökologie der Pflanzen. Es werden die Anpassungen von Pflanzen an ihren Lebensraum, die Vergesellschaftung der Pflanzen zu Gemeinschaften, die Rolle der Pflanzen in den Ökosystemen und die Interaktion mit anderen Organismen vorgestellt.					
Hinweise	Informationen zum Inhalt der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.					

Lebensmittelchemiker

Mediziner

Allgemeine Biologie für Mediziner und Zahnmediziner (4 SWS)

0607010	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Becker/Kreft/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	Krüger/Tautz
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.		HS A / ChemZB	

Biologische Übungen nur für Human-Mediziner (4 SWS)

0607011	Fr	12:00 - 19:30	wöchentl.	22.10.2010 - 11.02.2011	PR A104 / Biozentrum	Becker/Kreft/ Krüger/N.N./ Roces/Tautz
---------	----	---------------	-----------	-------------------------	----------------------	--

Physiker

FI-Praktikum Biotechnologie für Physikstudenten nach dem Vordiplom (4 SWS)

0607032	wird noch bekannt gegeben					Benz/Soukhoroukov/Westhoff/ Zimmermann
Hinweise	März 2011, BZ, Vorbesprechung Platzvergabe s. Ankündigung im Dez. 2010, Lehrstuhlbereich					

Lehrveranstaltungen der Humangenetik für Biologen

Die Chromosomen des Menschen (1 SWS)

0356010	-	09:15 - 10:00	Block	22.11.2010 - 25.11.2010	PR A106 / Biozentrum	Schmid
	-	09:15 - 10:00	Block	30.11.2010 - 02.12.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	09:15 - 10:00	Block	27.12.2010 - 29.12.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	09:15 - 10:00	Block	03.01.2011 - 06.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
Hinweise	Termin und Ort werden noch bekannt gegeben					

Übungen in Humangenetik (i. Verb. mit Vorl. 'Die Chromosomen des Menschen') (4 SWS)

0356020	-	10:00 - 13:00	Block	22.11.2010 - 25.11.2010	PR A106 / Biozentrum	Schmid/
	-	10:00 - 13:00	Block	30.11.2010 - 02.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Feichtinger/
	-	10:00 - 13:00	Block	27.12.2010 - 29.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Guttenbach
	-	10:00 - 13:00	Block	03.01.2011 - 06.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
Hinweise	Termin und Ort werden noch bekannt gegeben					

Aktuelle Probleme der molekulargenetischen Diagnostik (3 SWS)

0356050 Mi 10:00 - 11:30 wöchentl.

Reible/Gehrig/
Kreß/
Hasenmüller/
Meng

Hinweise Biozentrum, Institutsräume

Kolloquium über neuere Arbeiten aus der Humangenetik (1 SWS)

0356080 Mo 15:15 - 16:45 wöchentl.

Haaf/Kreß/Reible/
Schindler/Schmid/
Gehrig/Grimm/
Kunstmann

Hinweise HS A102 / Biozentrum

Studentenseminar: Methoden der Humangenetik für fortgeschrittene Studierende der Biologie (3 SWS)

0356110 Di 16:00 - 18:15 wöchentl. HS A103 / Biozentrum

Haaf/Kreß/
Schindler/Schmid/
Reible

Praktikum: Molekulargenetische Methoden (3 SWS)

0356160 wird noch bekannt gegeben

Reible/Gehrig

Hinweise Termin nach Vereinbarung Biozentrum, Institutsräume

Humangenetische Visite im Frühdiagnosezentrum/Uni-Kinderklinik (3 SWS)

0356210 Do 14:00 - 16:30 wöchentl.

Kreß/Straßburg

Hinweise Frühdiagnosezentrum

Humangenetik II für Biologen und HaF (2 SWS)

0356340 Mi 11:00 - 12:30 wöchentl.

Haaf/Kreß/
Grimm/Schindler/
Kunstmann/
Guttenbach

Hinweise HS A103 Biozentrum

Neuere Methoden der Zellanalytik mit praktischen Übungen (3 SWS)

0356390 wird noch bekannt gegeben

Kubbies

Hinweise Blockkurs in den Semesterferien Biozentrum, Hörsaal A 103

Grundstudium

Lehramtstudiengänge

Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen

1. Semester modularisiert Lehramt GS HS RS

Allgemeine Biologie - Modul (Pflicht) "Von der Zelle zum Organismus" (14 SWS)

0607600

wird noch bekannt gegeben

Die Lehrstühle der Fakultät für Biologie

1A1ZO

Inhalt Im ersten Teil der Veranstaltungsreihe werden die elementaren Bausteine und biologischen Stoffklassen des Lebens vorgestellt. Darauf aufbauend wird die Zelle, die kleinste Einheit des Lebens, ausgehend von ihrem makroskopischen bis hin zu ihrem mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Der zweite Teil befasst sich mit einem zentralen Thema der Biologie, der Evolution. Dabei werden grundlegende Mechanismen und Hypothesen behandelt sowie wichtige Methoden stammesgeschichtlicher Rekonstruktion vorgestellt. Die folgenden Teilmodule liefern an den Beispielen von Pflanzen und Tieren einen Einblick, zu welcher Vielfalt es in der Stammesgeschichte der Eukaryoten gekommen ist. Auf Ebene der Großgruppen im System des Pflanzen- und Tierreichs werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen tierischer und pflanzlicher Organismen vermittelt, wobei Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) im evolutiven und ökologischen Kontext stehen. Die Modulinhalt sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Teilmodul: Die Zelle (1.5 SWS, Credits: 4)

0607601	Mo	12:00 - 13:00	wöchentl.	18.10.2010 - 19.11.2010	HS 1 / NWHS	Nagel/Müller/
1A1ZO-1Z	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Hedrich/Kreuzer/
	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Gross/Benavente/
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.	21.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Rdest
	Fr	11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesungsreihe gibt zunächst einen Überblick über die physikalischen und chemischen Grundlagen des Lebens. Dabei werden die wichtigsten biologischen Stoffklassen wie Kohlenhydrate, Fette, Proteine und Nucleinsäuren im Hinblick auf die zugrunde liegenden chemischen Verbindungen und deren Struktur besprochen. Darauf aufbauend wird die innere und äußere Organisation einer Zelle als Grundeinheit des Lebens behandelt. Im Rahmen dessen werden die ?allgemeinen? funktionellen Elemente einer Zelle im Vergleich zwischen Prokaryot, Tier und Pilz/Pflanze betrachtet. Einer Reise durch die Zell-Evolution folgt die Fahrt durch die Zelle, die bei der extrazellulären Matrix/Zellwand beginnt und über Zytoskelett und Organellen den Kern erreicht. Zum Verständnis der Funktionsweise einer Zelle werden die eingangs vorgestellten Bausteine in ihrer zellulären Funktionsweise besprochen.					
Hinweise	Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie					

Teilmodul: Die Zelle (3.5 SWS, Credits: 4)

0607602	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Ache/Benavente/	
1A1ZO-1Z	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Gross/Marten/	
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Müller/Nagel/	
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Rdest/Roelfsema	
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	JvS-KSaal / Botanik		
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	PR A106 / Biozentrum		
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A106 / Biozentrum		
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A104 / Biozentrum		
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A106 / Biozentrum		
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A104 / Biozentrum		
	Inhalt	In den Übungen wird der gelehrt Stoff an praktischen Beispielen unter Einsatz von mikroskopischen Präparaten und Übungsaufgaben sowie von Multimedia vertieft. Es werden die Grundlagen präparativer und lichtmikroskopischer Techniken erlernt und eingeübt, welche verstärkte Anwendung im Übungsteil zum Modul "Das Pflanzen- und Tierreich" finden werden. Darüber hinaus werden Aspekte aus dem Alltag eines biologischen Labors besprochen.					
	Hinweise	Hinweis für Lehramtsstudenten: Dieses Modul ist inhaltsgleich mit den Lehramts-Teilmodulen "Biologische Makromoleküle" (07-LA-BIO1-1), Chemie und Biologie der Zelle (07-LA-BIO1-2) sowie "Grundlagen der Mikrobiologie - Einführung in die Mikrobiologie" (07-LA-MIB1). Für Lehramtsstudenten gelten die gleichen Klausurtermine wie für Bachelor-Studenten. Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 19.10./20.10, am 25.10./26.10 und am 28.10. bis 5.11. jeweils in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (B+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) m Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 8.11.2010-11.11.2010 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+C+D) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (E+F+G+H) Dienstags und Donnerstags in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Die Übungen vom Lehrstuhl Zell- und Entwicklungsbiologie werden vom 15.11.2010-18.11.2010 in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (E+G) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr Kurs 3 (B+D) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 4 (F+H) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr					

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS, Credits: 1)

0607603	Mo	12:00 - 13:00	-	22.11.2010 - 22.11.2010	HS 1 / NWHS	Feldhaar
1A1ZO-2E	Di	12:00 - 13:00	-	23.11.2010 - 23.11.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 - 12:00	-	24.11.2010 - 24.11.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 - 13:00	-	25.11.2010 - 25.11.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 - 12:00	-	26.11.2010 - 26.11.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung vermittelt Grundbegriffe und Mechanismen in der Evolutionsbiologie: Entstehung der Variabilität; Natürliche und Sexuelle Selektion; Artbildung; Populationsgenetik. Sie führt in die Rekonstruktion der Stammesgeschichte (Phylogenetik) ein und liefert damit auch Verständnis für das System der Pflanzen und Tiere (siehe folgende Teilmodule).					
Hinweise	Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie					
Nachweis	Schriftliche Klausur mit Textaufgaben und/oder multiple choice Aufgaben. Klausur 30 Minuten. Angaben zur Ausführung der Klausur zu Beginn des Teilmoduls.					

Teilmodul: Pflanzenreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	29.11.2010 - 24.12.2010	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	01.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	02.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	03.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt die Evolution und Systematik der Pflanzen und Pilze sowie die Anatomie Höherer Pflanzen. Es werden grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Zell- und Gewebetypen der Höheren Pflanzen von der Keimung bis zur Reproduktion vermittelt. Außerdem werden wichtige Gruppen der Pilze, der Niederen Pflanzen (Algen) und der Höheren Pflanzen (Moose, Farne, Gymnospermen, Angiospermen) in einem evolutionsbiologischen Kontext vorgestellt.					
Hinweise	Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Vorlesung zum Thema "Morphologie und Anatomie der Pflanze": Ines Kreuzer, Rainer Hedrich Vorlesung zum Thema "Systematik der niederen Pflanzen": Werner Kaiser Vorlesung zum Thema "Systematik der höheren Pflanzen": Markus Riederer					
Nachweis	Schriftliche Klausur					

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS, Credits: 4)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 22.12.2010	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 02.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	06.12.2010 - 09.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	13.12.2010 - 16.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/
	-	14:00 - 20:00	Block	20.12.2010 - 22.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Arand/Leide/ Vogg/Riedel
Inhalt	Am Beispiel ausgewählter Arten wird die Anatomie und die Evolutionsbiologie Niederer und Höherer Pflanzen sowie von Pilzen erarbeitet. Dabei wird auch der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.					
Hinweise	Kursbegleitendes Material sowie Hinweise zur Literatur werden im Internet zur Verfügung gestellt. Die Übungen vom Teilmodul "Das Pflanzenreich" werden im Zeitraum vom 29.11.2010-22.12.2010 (Mo-Do) in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (C+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Themen und Dozentinnen/Dozenten: Übungen zur "Morphologie und Anatomie der Pflanzen": Peter Ache, Thomas Müller, Irene Marten Übungen zur "Systematik der niederen Pflanzen": Rosalia Deeken, Dirk Becker, Werner Kaiser, Michael Riedel, Ulrich Hildebrandt Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Katja Arand, Jana Leide, Gerd Vogg					

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	10.01.2011 - 07.02.2011	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2011 - 08.02.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	19.01.2011 - 09.02.2011	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	13.01.2011 - 10.02.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	14.01.2011 - 04.02.2011	HS A / ChemZB	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt die Vielfalt tierischer Organismen auf Basis der Stämme des Tierreichs und orientiert sich dabei an stammesgeschichtlichen Kriterien. Es werden die ökologischen Randbedingungen vorgestellt, die zu unterschiedlichen Bauplantypen mit ihren verschiedenen Strukturen und Funktionen geführt haben. Dabei vermittelt die Vorlesung auch einen Einblick in die Relevanz zoologischen Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in Biologie und Medizin.					
Hinweise	Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum / Vorlesungsthema (Dozent)/ Kurs / ----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) / ----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) / ----- 13.01.11/ Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) / ----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) / ----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) / ----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) / ----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) / ----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) / ----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur					
Nachweis	Klausur (60 Minuten)					

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A106 / Biozentrum	
Inhalt	Am Beispiel ausgewählter Arten und histologischer Präparate werden funktionsmorphologische Charakteristika der wichtigsten vielzelligen Tierstämme durch Präparation bzw. Objektbetrachtung kennen gelernt (Porifera, Cnidaria, Plathelminthes, Nematoda, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata, Chordata). Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Stereolupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen.					
Hinweise	Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum / Vorlesungsthema (Dozent)/ Kurs / ----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) / ----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) / ----- 13.01.11/ Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) / ----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) / ----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) / ----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) / ----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) / ----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) / ----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur					

Anmeldung zur E-Learning Plattform WueCampus

Hock

3. Semester modularisiert Lehramt GS HS RS

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS, Credits: 6)

0607640	wird noch bekannt gegeben	Blüthgen/Burghardt/Fischer/Hildebrandt/
07-3A3OE		Hovestadt/Mahsberg/Obermaier/ Poethke/Riederer
Inhalt	Das Modul bietet einen Überblick über die vielfältigen Wechselwirkungen von Pflanzen und Tieren mit ihrer unbelebten und belebten Umwelt. Schwerpunkte sind die funktionellen Anpassungen an Umweltbedingungen und die Struktur und Dynamik von Populationen und Ökosystemen. Das Modul führt in grundlegende Modellvorstellungen der Ökologie ein, stellt exemplarisch Forschungsergebnisse vor und liefert auch Grundlagen zum Verständnis aktueller Umweltprobleme.	
Hinweise	Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule	

Einführung in die Tierökologie (2 SWS)

0607641	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke
Inhalt	Die Vorlesung vermittelt Grundkonzepte der Ökologie und ihrer Fragestellungen. Sie behandelt die Grundlagen der Anpassung von Individuen an ihre Umwelt (Autökologie), der Struktur und Dynamik von Populationen (Demökologie) und der Wechselwirkungen in Lebensgemeinschaften und Ökosystemen (Synökologie). Die Ökologie der Tiere ist dadurch eng mit der Ökologie der Pflanzen verknüpft. Die Veranstaltungen verdeutlichen auch die Relevanz der Ökologie für Umwelt- und Naturschutz.					
Hinweise	Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.					

Tierökologische Übungen (2 SWS)

0607642	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke
Inhalt	Die Übung vertieft die Vorlesungsinhalte, indem Schlüsselfragen zu beantworten, quantitative Berechnungen durchzuführen sind und Fallbeispiele aus der Forschung zur Interpretation vorgelegt werden.					
Hinweise	Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.					

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607643	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Riederer
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Die Vorlesung behandelt Grundzüge der Ökologie der Pflanzen. Es werden die Anpassungen von Pflanzen an ihren Lebensraum, die Vergesellschaftung der Pflanzen zu Gemeinschaften, die Rolle der Pflanzen in den Ökosystemen und die Interaktion mit anderen Organismen vorgestellt.					
Hinweise	Informationen zum Inhalt der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.					

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607644	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Burghardt/N.N.
3A3OE-2PÜ	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Anhand von Fallbeispielen werden die in der Vorlesung behandelten Themen ergänzt und vertieft. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.					
Hinweise						

Veranstaltungen im "Hauptstudium" (alte LPO)

Botanische Übungen GHR (2 SWS)

0607005	wird noch bekannt gegeben					
Hinweise	Zweiwöchiger halbtägiger oder einwöchiger ganztägiger Blockkurs. Details über Ort und Zeit sind noch nicht bekannt.					

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607334	wird noch bekannt gegeben					
						Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes
Hinweise	ganztäglich; bei den einzelnen Dozenten zu belegen					
Kurzkommentar	D, Gym, BioMed, G, H, R, DK					

Modul: Mikrobiologie 2 (2 SWS, Credits: 2)

0607517 - 14:00 - 17:00 Block 02.11.2010 - 04.11.2010 PR A104 / Biozentrum Rdest
GHR-MIBI2

Lehramt an Gymnasien

1. Semester modularisiert

Allgemeine Biologie - Modul (Pflicht) "Von der Zelle zum Organismus" (14 SWS)

0607600 wird noch bekannt gegeben Die Lehrstühle der Fakultät für Biologie

1A1ZO

Inhalt
Im ersten Teil der Veranstaltungsreihe werden die elementaren Bausteine und biologischen Stoffklassen des Lebens vorgestellt. Darauf aufbauend wird die Zelle, die kleinste Einheit des Lebens, ausgehend von ihrem makroskopischen bis hin zu ihrem mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet. Der zweite Teil befasst sich mit einem zentralen Thema der Biologie, der Evolution. Dabei werden grundlegende Mechanismen und Hypothesen behandelt sowie wichtige Methoden stammesgeschichtlicher Rekonstruktion vorgestellt. Die folgenden Teilmodule liefern an den Beispielen von Pflanzen und Tieren einen Einblick, zu welcher Vielfalt es in der Stammesgeschichte der Eukaryoten gekommen ist. Auf Ebene der Großgruppen im System des Pflanzen- und Tierreichs werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen tierischer und pflanzlicher Organismen vermittelt, wobei Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) im evolutiven und ökologischen Kontext stehen. Die Modul Inhalte sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Teilmodul: Die Zelle (1.5 SWS, Credits: 4)

0607601	Mo 12:00 - 13:00	wöchentl.	18.10.2010 - 19.11.2010	HS 1 / NWHS	Nagel/Müller/
1A1ZO-1Z	Di 12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Hedrich/Kreuzer/
	Mi 11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Gross/Benavente/
	Do 12:00 - 13:00	wöchentl.	21.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	Rdest
	Fr 11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2010 - 19.11.2010	HS A / ChemZB	

Inhalt
Die Vorlesungsreihe gibt zunächst einen Überblick über die physikalischen und chemischen Grundlagen des Lebens. Dabei werden die wichtigsten biologischen Stoffklassen wie Kohlenhydrate, Fette, Proteine und Nucleinsäuren im Hinblick auf die zugrunde liegenden chemischen Verbindungen und deren Struktur besprochen. Darauf aufbauend wird die innere und äußere Organisation einer Zelle als Grundeinheit des Lebens behandelt. Im Rahmen dessen werden die ?allgemeinen? funktionellen Elemente einer Zelle im Vergleich zwischen Prokaryot, Tier und Pilz/Pflanze betrachtet. Einer Reise durch die Zell-Evolution folgt die Fahrt durch die Zelle, die bei der extrazellulären Matrix/Zellwand beginnt und über Zytoskelett und Organellen den Kern erreicht. Zum Verständnis der Funktionsweise einer Zelle werden die eingangs vorgestellten Bausteine in ihrer zellulären Funktionsweise besprochen.

Hinweise
Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie

Teilmodul: Die Zelle (3.5 SWS, Credits: 4)

0607602	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Ache/Benavente/
1A1ZO-1Z	-	14:00 - 20:00	Block	20.10.2010 - 21.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Gross/Marten/
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	JvS-KSaal / Botanik	Müller/Nagel/
	-	14:00 - 20:00	Block	25.10.2010 - 28.10.2010	PR A106 / Biozentrum	Rdest/Roelfsema
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	JvS-KSaal / Botanik	
	-	14:00 - 20:00	Block	01.11.2010 - 03.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	08.11.2010 - 11.11.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	15.11.2010 - 18.11.2010	PR A104 / Biozentrum	

Inhalt In den Übungen wird der gelehrt Stoff an praktischen Beispielen unter Einsatz von mikroskopischen Präparaten und Übungsaufgaben sowie von Multimedia vertieft. Es werden die Grundlagen präparativer und lichtmikroskopischer Techniken erlernt und eingeübt, welche verstärkte Anwendung im Übungsteil zum Modul "Das Pflanzen- und Tierreich" finden werden. Darüber hinaus werden Aspekte aus dem Alltag eines biologischen Labors besprochen.

Hinweise Hinweis für Lehramtsstudenten: Dieses Modul ist inhaltsgleich mit den Lehramts-Teilmodulen "Biologische Makromoleküle" (07-LA-BIO1-1), Chemie und Biologie der Zelle (07-LA-BIO1-2) sowie "Grundlagen der Mikrobiologie - Einführung in die Mikrobiologie" (07-LA-MIB11). Für Lehramtsstudenten gelten die gleichen Klausurtermine wie für Bachelor-Studenten. Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 19.10./20.10, am 25.10./26.10 und am 28.10. bis 5.11. jeweils in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (B+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 8.11.2010-11.11.2010 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+C+D) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (E+F+G+H) Dienstags und Donnerstags in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Die Übungen vom Lehrstuhl Zell- und Entwicklungsbiologie werden vom 15.11.2010-18.11.2010 in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+C) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (E+G) Montags und Mittwochs im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr Kurs 3 (B+D) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 4 (F+H) Dienstags und Donnerstags im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.15-19.45 Uhr

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS, Credits: 1)

0607603	Mo	12:00 - 13:00	-	22.11.2010 - 22.11.2010	HS 1 / NWHS	Feldhaar
1A1ZO-2E	Di	12:00 - 13:00	-	23.11.2010 - 23.11.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 - 12:00	-	24.11.2010 - 24.11.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 - 13:00	-	25.11.2010 - 25.11.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 - 12:00	-	26.11.2010 - 26.11.2010	HS A / ChemZB	

Inhalt Die Vorlesung vermittelt Grundbegriffe und Mechanismen in der Evolutionsbiologie: Entstehung der Variabilität; Natürliche und Sexuelle Selektion; Artbildung; Populationsgenetik. Sie führt in die Rekonstruktion der Stammesgeschichte (Phylogenetik) ein und liefert damit auch Verständnis für das System der Pflanzen und Tiere (siehe folgende Teilmodule).

Hinweise Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Zeit und Ort der Vorlesung: Mo 12-13 Uhr (Max-Scheer Hörsaal) Di 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Mi 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie Do 12-13 Uhr Hörsaal A Chemie Fr 11-12 Uhr Hörsaal A Chemie

Nachweis Schriftliche Klausur mit Textaufgaben und/oder multiple choice Aufgaben. Klausur 30 Minuten. Angaben zur Ausführung der Klausur zu Beginn des Teilmoduls.

Teilmodul: Pflanzenreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	29.11.2010 - 24.12.2010	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	01.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	02.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	03.12.2010 - 24.12.2010	HS A / ChemZB	

Inhalt Die Vorlesung behandelt die Evolution und Systematik der Pflanzen und Pilze sowie die Anatomie Höherer Pflanzen. Es werden grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Zell- und Gewebetypen der Höheren Pflanzen von der Keimung bis zur Reproduktion vermittelt. Außerdem werden wichtige Gruppen der Pilze, der Niederen Pflanzen (Algen) und der Höheren Pflanzen (Moose, Farne, Gymnospermen, Angiospermen) in einem evolutionsbiologischen Kontext vorgestellt.

Hinweise Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Vorlesung zum Thema "Morphologie und Anatomie der Pflanze": Ines Kreuzer, Rainer Hedrich Vorlesung zum Thema "Systematik der niederen Pflanzen": Werner Kaiser Vorlesung zum Thema "Systematik der höheren Pflanzen": Markus Riederer

Nachweis Schriftliche Klausur

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS, Credits: 4)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 22.12.2010	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	29.11.2010 - 02.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	06.12.2010 - 09.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	13.12.2010 - 16.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/
	-	14:00 - 20:00	Block	20.12.2010 - 22.12.2010	PR A106 / Biozentrum	Arand/Leide/ Vogg/Riedel

Inhalt Am Beispiel ausgewählter Arten wird die Anatomie und die Evolutionsbiologie Niederer und Höherer Pflanzen sowie von Pilzen erarbeitet. Dabei wird auch der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.

Hinweise Kursbegleitendes Material sowie Hinweise zur Literatur werden im Internet zur Verfügung gestellt. Die Übungen vom Teilmodul "Das Pflanzenreich" werden im Zeitraum vom 29.11.2010-22.12.2010 (Mo-Do) in vier Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 14.15-16.45 Uhr Kurs 2 (C+D) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 14.15-16.45 Uhr Kurs 3 (E+G) im Praktikumsraum A106 am Hubland: 17.00-19.30 Uhr Kurs 4 (F+H) im Kurssaal Julius-von-Sachs: 17.00-19.30 Uhr Die Themen und Dozentinnen/Dozenten: Übungen zur "Morphologie und Anatomie der Pflanzen": Peter Ache, Thomas Müller, Irene Marten Übungen zur "Systematik der niederen Pflanzen": Rosalia Deeken, Dirk Becker, Werner Kaiser, Michael Riedel, Ulrich Hildebrandt Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Katja Arand, Jana Leide, Gerd Vogg

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS, Credits: 4)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	10.01.2011 - 07.02.2011	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2011 - 08.02.2011	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	19.01.2011 - 09.02.2011	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	13.01.2011 - 10.02.2011	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	14.01.2011 - 04.02.2011	HS A / ChemZB	

Inhalt Die Vorlesung behandelt die Vielfalt tierischer Organismen auf Basis der Stämme des Tierreichs und orientiert sich dabei an stammesgeschichtlichen Kriterien. Es werden die ökologischen Randbedingungen vorgestellt, die zu unterschiedlichen Bauplantypen mit ihren verschiedenen Strukturen und Funktionen geführt haben. Dabei vermittelt die Vorlesung auch einen Einblick in die Relevanz zoologischen Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in Biologie und Medizin.

Hinweise Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kurs / ----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) / ----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) / ----- 13.01.11 / Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) / ----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) / ----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) / ----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) / ----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) / ----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) / ----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur

Nachweis Klausur (60 Minuten)

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	10.01.2011 - 13.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	17.01.2011 - 20.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	24.01.2011 - 27.01.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	31.01.2011 - 03.02.2011	PR A106 / Biozentrum	

Inhalt Am Beispiel ausgewählter Arten und histologischer Präparate werden funktionsmorphologische Charakteristika der wichtigsten vielzelligen Tierstämme durch Präparation bzw. Objektbetrachtung kennen gelernt (Porifera, Cnidaria, Plathelminthes, Nematoda, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata, Chordata). Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Stereolupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen.

Hinweise Zu jeder Vorlesung wird eine ausführliche inhaltliche Gliederung auf der E-learning-Plattform "WueCampus" bereit gestellt. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. An jedem Kurstag werden im Biozentrum zwei Kurse (Übungen) im A104 und A106 abgehalten (je 4 Gruppen). Die Gruppeneinteilung ist verbindlich! 14.15-16.45 Uhr: Gruppen A+B (A104) und C+D (A106) 17.00-19.30 Uhr: Gruppen E+F (A104) und G+H (A106) Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kurs / ----- an diesem Tag findet eine Vorlesung, aber kein Kurs statt 11.01.11 / Phylogenetik und Bauplan (Mahsberg) / ----- 12.01.11 / Protozoa/ Porifera (Krohne) / ----- 13.01.11 / Cnidaria/Ctenophora (Mahsberg) / Hydra (Krohne/Mahsberg) 14.01.11 / Nematoda I (Krohne) / ----- 17.01.11 / Nematoda II (Krohne) / Nematoda (Krohne) 18.01.11 / Plathelminthes I (Mahsberg) / ----- 19.01.11 / Plathelminthes II (Mahsberg) / Turbellaria, Neodermata (Mahsberg) 20.01.11 / Mollusca I (Krohne) / Arion (Krohne) 21.01.11 / Mollusca II (Krohne) / ----- 24.01.11 / Annelida I (Mahsberg) / ----- 25.01.11 / Annelida II (Mahsberg) / Lumbricus (Mahsberg) 26.01.11 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 27.01.11 / Arthropoda II (Mahsberg) / Daphnia (Mahsberg) 28.01.11 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 31.01.11 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta (Mahsberg) 01.02.11 / Echinodermata I (Krohne) / ----- 02.02.11 / Echinodermata II (Krohne) / Asterias (Krohne) 03.02.11 / Chordata I (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 04.02.11 / Chordata II (Krohne) / ----- 07.02.11 / Chordata III: Craniota (Mahsberg) / Mus musculus (Krohne/Mahsberg) 15.02.11 von 15-17 Uhr Klausur

Anmeldung zur E-Learning Plattform WueCampus

Hock

3. Semester modularisiert

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS, Credits: 6)

0607640 wird noch bekannt gegeben
07-3A3OE

Blüthgen/Burghardt/Fischer/Hildebrandt/
Hovestadt/Mahsberg/Obermaier/
Poethke/Riederer

Inhalt Das Modul bietet einen Überblick über die vielfältigen Wechselwirkungen von Pflanzen und Tieren mit ihrer unbelebten und belebten Umwelt. Schwerpunkte sind die funktionellen Anpassungen an Umweltbedingungen und die Struktur und Dynamik von Populationen und Ökosystemen. Das Modul führt in grundlegende Modellvorstellungen der Ökologie ein, stellt exemplarisch Forschungsergebnisse vor und liefert auch Grundlagen zum Verständnis aktueller Umweltprobleme.

Hinweise Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule

Einführung in die Tierökologie (2 SWS)

0607641	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke

Inhalt Die Vorlesung vermittelt Grundkonzepte der Ökologie und ihrer Fragestellungen. Sie behandelt die Grundlagen der Anpassung von Individuen an ihre Umwelt (Autökologie), der Struktur und Dynamik von Populationen (Demökologie) und der Wechselwirkungen in Lebensgemeinschaften und Ökosystemen (Synökologie). Die Ökologie der Tiere ist dadurch eng mit der Ökologie der Pflanzen verknüpft. Die Veranstaltungen verdeutlichen auch die Relevanz der Ökologie für Umwelt- und Naturschutz.

Hinweise Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Tierökologische Übungen (2 SWS)

0607642	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	18.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	21.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2010 - 08.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Poethke

Inhalt Die Übung vertieft die Vorlesungsinhalte, indem Schlüsselfragen zu beantworten, quantitative Berechnungen durchzuführen sind und Fallbeispiele aus der Forschung zur Interpretation vorgelegt werden.

Hinweise Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607643	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Riederer
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Die Vorlesung behandelt Grundzüge der Ökologie der Pflanzen. Es werden die Anpassungen von Pflanzen an ihren Lebensraum, die Vergesellschaftung der Pflanzen zu Gemeinschaften, die Rolle der Pflanzen in den Ökosystemen und die Interaktion mit anderen Organismen vorgestellt.

Hinweise Informationen zum Inhalt der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607644	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	15.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	Burghardt/N.N.
3A3OE-2PÜ	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	09.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	11.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2010 - 29.11.2010	HS A101 / Biozentrum	

Inhalt Anhand von Fallbeispielen werden die in der Vorlesung behandelten Themen ergänzt und vertieft. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.

Hinweise

Lehrveranstaltungen im Hauptstudium (alte LPO)

Pflichtveranstaltungen

Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (19 SWS)

0607008	-	08:00 - 15:30	Block	18.10.2010 - 19.11.2010	PR D 007b / Biozentrum	Alsheimer/ Geißler/Hock
Inhalt	Das Fortgeschrittenenpraktikum in Zoologie deckt schwerpunktmäßig die Bereiche Verhaltensbiologie von sozialen Insekten sowie den Aufbau und die Funktion von Organen in verschiedenen Wirbeltierklassen ab.					
Hinweise	Für dieses Praktikum findet eine verpflichtende Vorbesprechung am 12. Juli 2010 um 12:00 im Raum A 102 statt. Dort wird auch über die endgültige Zulassung entschieden.					
Voraussetzung	Bestandene Zwischenprüfung in Biologie.					
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch das erfolgreiche Absolvieren einer Klausur oder eines Colloquiums erlangt. Bitte beachten Sie: Ein Teil dieses Kurses sind die Entwicklungsbiologischen Übungen Tiere.					

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (2 SWS)

0607009	-	15:30 - 18:00	Block	18.10.2010 - 19.11.2010	PR D 007b / Biozentrum	Alsheimer/Geißler
Inhalt	Im Seminar werden klassische und aktuelle biologische Aspekte an Hand von Artikeln aus Fachzeitschriften oder Fachbüchern bearbeitet und in Form von Referaten vorgestellt und mit den anderen Studenten in der Gruppe diskutiert.					
Hinweise	Das Seminar ist obligatorisch mit dem Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie zu belegen.					
Nachweis	Referat, regelmäßige Teilnahme					
Kurzkommentar	Eine separate Anmeldung ist nicht erforderlich. Bitte Hinweise beim Praktikum beachten.					

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607334						wird noch bekannt gegeben	Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes
Hinweise	ganztäglich; bei den einzelnen Dozenten zu belegen						
Kurzkommentar	D, Gym, BioMed, G, H, R, Dk						

Wahlveranstaltungen

Kolloquium des Julius-von-Sachs-Instituts für Biowissenschaften (2 SWS)

0607331	Do	17:15 - 19:00	wöchentl.	21.10.2010 - 10.02.2011	SE Pavi / Botanik	Die Dozenten des Julius-von-Sachs- Institutes
Inhalt	Vorträge in englischer Sprache					
Hinweise	siehe besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de					
Kurzkommentar	D, Gym, Dk					

Biowissenschaftliches Seminar: Aktuelle Forschung am Julius-von-Sachs Institut (2 SWS)

0607382	Mo	17:15 - 18:45	wöchentl.	18.10.2010 - 07.02.2011	SE Pavi / Botanik	Die Dozenten des Julius-von-Sachs- Institutes
Inhalt	Vorträge in englischer Sprache von Doktoranden, Diplomanden und Zulassungskandidaten					
Hinweise	siehe auch besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de					
Kurzkommentar	D, Gym, Dk					

Seminar: Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607383	Di	14:00 - 15:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	SE Pavi / Botanik	Roelfsema
Hinweise	in englischer Sprache; siehe auch besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de					
Kurzkommentar	D, Gym					

Seminar: Besprechung neuerer ökophysiologischer Arbeiten (1 SWS)

0607387	Di	14:00 - 15:00	wöchentl.	19.10.2010 - 08.02.2011	BII KRaum / Botanik	Riederer
Hinweise	siehe besondere Ankündigung					
Kurzkommentar	D, Gym					

Fachgruppe Didaktik Biologie

für ein Unterrichtsfach an Gymnasien, Grund-, Haupt- und Realschulen (GY, GS, HS, RS) und ein Didaktikfach an Grund- und Hauptschulen (DG, DH) Studienberatung Fachdidaktik für alle Lehrämter: Dr. Thomas Heyne, Fachgruppensprecher, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 016, Tel.: 0931/31-83789, E-Mail: thomas.heyne@biozentrum.uni-wuerzburg.de, Sprechzeit: DI 18 - 20; FR 8 - 10 Fachstudienberatung Lehramt übergreifend: Stefan Rümer, Studiengangkoordinator, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 018, Sprechzeit: DI 17:30 - 19 und n. V., Tel.: 0931/31-82713, E-Mail: sruemer@biozentrum.uni-wuerzburg.de Dr. Sabine Gerstner, stv. Fachgruppensprecherin, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 018, Sprechzeit: DI 18 - 20; FR 9 - 11 Tel.: 0931/31-80098, E-Mail: sabine.gerstner@biozentrum.uni-wuerzburg.de Bitte beachten: Sprechzeiten können sich zu Beginn des Semesters noch ändern! Bei allen Fragen zu Belegung und Auswahl von Lehrveranstaltungen wenden Sie sich bitte an den Studiengangkoordinator.

Teilmodul Grundlagen der Fachdidaktik: Einführung in die Fachdidaktik Biologie (2 SWS, Credits: 3)

0607500	Mo 12:15 - 13:45	wöchentl.	25.10.2010 - 08.02.2011	U 15 / Witt.Platz	Heyne
LA-FDGRU-1					
Inhalt	Didaktische Theorien, Fachtypische Arbeitsweisen, Leitideen und Prinzipien des Biologieunterrichts, Didaktische Reduktion , Artikulationsmodell des problemorientierten Biologieunterrichts, Unmittelbare Naturbegegnung, Aktions- und Sozialformen				
Hinweise	Skripte zu dieser Lehrveranstaltung werden nach Ankündigung im Internet zur Verfügung gestellt. Die Vorlesung beginnt erst ab der zweiten Vorlesungswoche.				
Literatur	Eine Vertiefung der Inhalte der Vorlesung ist mit den Lehrbüchern für Biologiedidaktik (Killermann, Kattmann/Eschenhagen/Rodi) möglich. Speziellere Literaturhinweise werden während der Lehrveranstaltung gegeben.				
Nachweis	Der Leistungsnachweis über diese Lehrveranstaltung wird durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Klausur am Ende des Semesters erbracht. Für bereits modularisierte Lehramtsstudierende wird das Klausurergebnis über SB@home verbucht.				
Zielgruppe	Studierende aller Lehrämter (GY, GS, HS, RS, DH, DG)				

Einführung in die fachwissenschaftlichen Inhalte der Biologie I (2 SWS, Credits: 3)

0607501	Mo 10:15 - 11:45	wöchentl.	25.10.2010 - 08.02.2011	U 15 / Witt.Platz	Gerstner/Rümer
DH-FWBIO1					
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Klausur erbracht.				
Zielgruppe	Studierende mit Didaktikfach Biologie für die Fächergruppe der Hauptschule (DH) sowie der Grundschule (DG) und interessierte Studenten mit Unterrichtsfach Biologie (GS/HS/RS)				

Teilmodul Schulartspezifische Fachdidaktik: Biologieunterricht in der Grundschule (Lehrplanseminar) (2 SWS, Credits: 2)

0607504	Mo 08:15 - 09:45	wöchentl.	25.10.2010 - 08.02.2011	U 15 / Witt.Platz	Heyne
GS-FDGRU-2					
Inhalt	Vertiefung biologiedidaktische Kenntnisse aus der Vorlesung „Einführung in die Biologiedidaktik“ und deren Anwendungen für eine fundierte und umfassende Unterrichtsplanung und -gestaltung in Form didaktischer Analysen; Erarbeitung schulartspezifischer ergänzender Themen, z. B. Möglichkeiten der Leistungsbewertung im HSU-Unterricht der Grundschule				
Hinweise	Vorbesprechung am 20.10.2010 um 8 c. t. im Raum U 015; dabei erfolgt die endgültige Platzvergabe.				
Voraussetzung	Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie" mit bestandener Klausur.				
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar erworben.				
Zielgruppe	Studierende mit Unterrichtsfach Biologie für das Lehramt an Grundschulen (GS) sowie Didaktikfach an Grundschulen (DG)				

Teilmodul Schulartspezifische Fachdidaktik: Biologieunterricht im Gymnasium (Lehrplanseminar) (2 SWS)

0607506	Di 08:15 - 09:45	wöchentl.	19.10.2010 - 09.02.2011	U 15 / Witt.Platz	Gerstner/Heyne
GY-FDGRU1-					
Inhalt	Das Lehrplanseminar vertieft in Form einer Didaktischen Analyse biologiedidaktische Kenntnisse aus der Vorlesung und deren Anwendungen für die Unterrichtsplanung und -gestaltung. Es vermittelt einen Überblick zu den jeweils gültigen Bildungsstandards, dem gültigen Lehrplan des Gymnasiums und den daraus abgeleiteten Verfahren zur Leistungsbewertung, speziell auch im Hinblick auf die zu entwickelnde Aufgabenkultur.				
Hinweise	Vorbesprechung am 19. Oktober 2010 um 08:15 im Hörsaal der Fachdidaktik Biologie (U 015), Wittelsbacherplatz 1.				
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird erbracht durch regelmäßige und aktive Seminarteilnahme.				
Zielgruppe	Studierende des Lehramtes an Gymnasien mit dem vertieft studierten Fach Biologie im modularisierten und nicht-modularisierten Studiengang.				

Teilmodul Schulartspezifische Fachdidaktik: Biologieunterricht in der Hauptschule/Realschule (Lehrplanseminar) (2

SWS)

0607505 Mo 16:15 - 17:45 wöchentl. 25.10.2010 - 08.02.2011 U 15 / Witt.Platz Gerstner

HR-FDGRU-2

Inhalt Vertiefung biologiepädagogischer Kenntnisse aus der Vorlesung „Einführung in die Biologiepädagogik“ und deren Anwendungen für eine fundierte und umfassende Unterrichtsplanung und -gestaltung in Form didaktischer Analysen; Erarbeitung schulartspezifischer ergänzender Themen, z. B. Fächerübergreifende Aspekte im PCB-Unterricht der Hauptschule, Besonderheiten der M-Klassen in der Hauptschule

Hinweise Vorbesprechung am 25. Oktober 2010 um 16:15 im Raum U 015 (Wittelsbacherplatz 1).

Zielgruppe Studierende des Lehramts an Haupt- und Realschulen mit Unterrichtsfach Biologie (HS, RS)

Prüfungsvorbereitendes Seminar (2 SWS, Credits: 2)

0607521 Di 10:15 - 11:45 wöchentl. 19.10.2010 - 09.02.2011 U 15 / Witt.Platz Heyne

Hinweise Vorbesprechung zu diesem Seminar am 19. Oktober 2010 um 10 c. t. im Raum U 015.

Zielgruppe Studierende mit Unterrichtsfach Biologie (GS/HS/RS)

Arbeitstechniken und Schulversuche im Biologieunterricht der Grund-, Haupt- und Realschule (2 SWS, Credits: 2)

0607502 Mi 08:15 - 10:30 14tägl 20.10.2010 - 10.02.2011 U 21 / Witt.Platz Gerstner/N.N.

LA-FDGRU-1 Mi 15:45 - 18:00 14tägl 20.10.2010 - 10.02.2011 U 21 / Witt.Platz

Inhalt Durchführung, Auswertung und Protokollierung von repräsentativen, schulelevanten Experimenten anhand ausgewählter Themenbereiche aus verschiedenen Jahrgangsstufen der verschiedenen Schularten, z. B. Ernährung, Verdauung, Sinne (Ohr, Auge, Hände), Phänomene aus Botanik und Zoologie (Natur und Technik)

Hinweise Für alle Kurse findet eine gemeinsame Vorbesprechung am 20. Oktober 2010 um 8:15 im Raum U 015 statt. Dort erfolgt auch die endgültige Kurseinteilung.

Literatur Literaturhinweise werden bei der Vorbereitung der einzelnen Sequenzen mitgeteilt.

Nachweis Der Schein an dieser Lehrveranstaltung wird durch die aktive, regelmäßige Teilnahme am Seminar sowie die Anfertigung von Protokollen erworben.

Zielgruppe Studierende mit Unterrichtsfach Biologie (GS/HS/RS) sowie Didaktikfach Biologie innerhalb der Fächergruppe der Hauptschule (DH) und der Grundschuldidaktik (DG)

Unterrichtsmittel im Biologieunterricht (2 SWS, Credits: 2)

0607510 Di 17:15 - 18:45 wöchentl. 19.10.2010 - 09.02.2011 Rose

Inhalt Vorstellung und Bewertung spezifischer Unterrichtsmittel (Originale, Präparate und Medien) für den Biologieunterricht an unterrichtlichen Beispielen und Bewertung im Hinblick auf eine zu erreichende Medienkompetenz

Hinweise Vorbesprechung für alle angemeldete Studenten verpflichtend am 19. Oktober 2010 um 17:15 im Raum U 015. Dort werden weitere Informationen bezüglich der Durchführung gegeben.

Voraussetzung Grundkenntnisse der Fachdidaktik Biologie (Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie")

Nachweis Der Leistungsnachweis wird durch regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar erworben.

Zielgruppe Studierende aller Lehrämter Biologie

Fachdidaktisches Entwickeln und Evaluieren (2 SWS, Credits: 2)

0607511 Mi 13:15 - 14:45 14tägl 20.10.2010 - 10.02.2011 Gerstner

Inhalt Integration des Außerschulischen Lernortes Lehr-Lern-Labor in einen wissenschaftspropädeutisch ausgerichteten Unterricht der Mittel- und Oberstufe des Gymnasiums Entwicklung und/oder Vorbereitung von Experimentaleinheiten mit der Formulierung von dazugehörigen Fragestellungen, die Auswahl von passenden Geräten und Methoden sowie deren praktischen Erprobung mit Kommilitonen Messung des Unterrichtserfolges (Evaluation) mit verschiedenen standardisierten Methoden

Hinweise Verpflichtende Vorbesprechung am 20.10.2010 um 13:15 im Raum U 015 (Fachdidaktik Biologie, Wittelsbacherplatz 1) Dieses Seminar vermittelt die theoretischen Grundlagen zur Lehrveranstaltung "Wissenschaftliches Arbeiten im Lehr-Lern-Labor" und sollte zusammen absolviert werden.

Voraussetzung Bestandene Klausur zur Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie"

Nachweis Der Leistungsnachweis wird erlangt durch die regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar.

Zielgruppe Studierende mit vertieft studiertem Fach Biologie für das Lehramt an Gymnasien (GY)

Wissenschaftliches Arbeiten im Lehr-Lern-Labor (3 SWS, Credits: 4)

0607512 Mi 13:15 - 14:45 14tägl 27.10.2010 - 10.02.2011 Gerstner

Inhalt Durchführung von Experimentaleinheiten im Lehr-Lern-Labor mit Schülergruppen betreut durch Lehramtsstudierende; Unterstützung der Schüler bei der Beantwortung von Fragen und bei der Auswertung der Versuche; Ermittlung und Darstellung des Erfolgs des Lehr-Lern-Labors mittels Fragebögen und Evaluation; Praktische Anwendung der erlernten Arbeitstechniken aus dem Seminar "Fachdidaktisches Entwickeln und Evaluieren"; beide Lehrveranstaltungen sollten daher zusammen absolviert werden.

Hinweise Vorbesprechung zusammen mit Veranstaltung "Fachdidaktisches Entwickeln und Evaluieren" am 20. Oktober 2010 um 13:15 im Raum U 015 (Wittelsbacherplatz 1)

Voraussetzung Erfolgreiches Bestehen der Klausur über die Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie"

Nachweis Praxisstudie im Umfang von ca. 7 - 10 Seiten

Zielgruppe Studierende mit vertieft studiertem Fach Biologie für das Lehramt an Gymnasien (GY) ab dem vierten Semester

Übungen zur Cytologie und Anatomie der Tiere und Pflanzen (2 SWS, Credits: 2)

0607503	Di 10:15 - 11:45	wöchentl.	19.10.2010 - 03.02.2011	JvS-KSaal / Botanik	Gerstner/Rümer
DH-FWBIO1-					
Inhalt	Innere Anatomie von Tieren an Hand ausgewählter Vertreter aus drei verschiedenen Tiergruppen (Einzeller, Mollusken, Arthropoden, Wirbeltiere), Mikroskop und Binokular als zentrales Mittel zur Erkenntnisgewinnung in der Biologie Kennenlernen von Pflanzengewebe an Hand ausgewählter Vertreter aus verschiedenen Familien, Herstellung von mikroskopischen Präparaten (Schnitttechnik und Färbung)				
Hinweise	Anwesenheit bei der Vorbesprechung am 19. Oktober 2010 im Raum U 020 Wittelsbacherplatz 1 um 10:15 ist verpflichtend. Die Kursteile der Botanik finden im Kurssaal des Julius-von-Sachs-Instituts statt.				
Nachweis	Klausur am Ende der Veranstaltung				
Zielgruppe	Studierende mit Didaktikfach Biologie innerhalb der Fächergruppe der Hauptschule (DH) sowie Interessierte mit Didaktikfach Biologie in der Grundschuldidaktik (DG)				

Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Schulpraktikum an Gymnasien (2 SWS)

0607509	Di 16:15 - 17:45	wöchentl.			N.N.
Hinweise	Das Seminar ist obligatorischer Teil des studienbegleitenden fachdidaktischen Schulpraktikums für das Lehramt an Gymnasien (ab 5. Fachsemester) Vorbesprechung am 19.10.2010 um 16 c. t. im Raum U 015 .				
Nachweis	Der Leistungsnachweis ist nur zusammen mit dem Absolvieren des entsprechenden Schulpraktikums gültig.				

Biologiedidaktische Lehrversuche in Praktikumsklassen (4 SWS)

0607508	Do 08:00 - 12:00	wöchentl.			Gerstner/Heyne
Hinweise	Studienbegleitendes fachdidaktisches Schulpraktikum in den Praktikumschulen. Die Zuteilung der Schulen erfolgte über das Praktikumsamt.				

Anleitung zum fachdidaktischen Arbeiten (1 SWS)

0607516		wird noch bekannt gegeben			Gerstner/Heyne
Inhalt	In Zusammenhang mit der Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit (Zulassungsarbeit) in Fachdidaktik Biologie				
Hinweise	Nach Absprache mit dem Betreuer				
Voraussetzung	Erfolgreiches Absolvieren der Lehrveranstaltungen über Grundlagen der Fachdidaktik Biologie				
Zielgruppe	Studierende aller Lehrämter (GS/HS/RS/GY/DG/DH)				

Spezielle Fachdidaktik: Drogen- und Suchtprävention im Biologieunterricht der Grund-, Haupt- und Realschule (2 SWS)

0607507	Do 08:15 - 09:45	wöchentl.	21.10.2010 - 11.03.2011	U 15 / Witt.Platz	N.N.
LA-FDGES					
Inhalt	Das Seminar reflektiert zunächst Ursachen, Hintergründe, Erscheinungsbilder und Theorien hinsichtlich der vielfältigen Gesundheitsgefährdungen mit denen heute eine Vielzahl von Kindern und Jugendlichen in Deutschland konfrontiert sind. Die Inhalte beziehen sich dabei auf die Bereiche Drogen und Sucht, Sexualerziehung, falsche Ernährungsweisen und Bewegungsmangel				
Hinweise	Vorbesprechung am 21. Oktober 2010 um 08:15 im Raum U 015 .				
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird erbracht durch regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar.				
Zielgruppe	GS, HS, RS, DG, DH				

Seminar: Naturwissenschaftliches Experimentieren mit einfachsten Mitteln (2 SWS, Credits: 2)

0607518	Do 14:15 - 16:30	14tägl	21.10.2010 - 11.01.2011	U 21 / Witt.Platz	Mühlbauer
Inhalt	Es werden zu den Themenfeldern „Wasser, Licht, Luft und Stoffe“ einfache Versuche mit Alltagschemikalien und –materialien ausgewählt und erprobt. Die fächerübergreifend angelegten Experimente werden lehrplanbezogen zum jeweiligen Schultyp und altersgerecht (für Schüler an der Schnittstelle von Primar- zu Sekundarstufe I) aufgearbeitet.				
Hinweise	Vorbesprechung am Donnerstag 21. Oktober 2010 um 14:15 im Raum U 021 (Fachdidaktik Biologie, Wittelsbacherplatz 1.				
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar erbracht.				
Zielgruppe	Studierende aller Lehrämter mit Unterrichtsfach Chemie, Physik oder Biologie.				

Seminar: Konzeption und Realisierung von Hands-on-Exponaten (mit Exkursion) (2 SWS)

0607519		wird noch bekannt gegeben			Mühlbauer
Inhalt	Ziel ist es nach einem theoretischen Überblick über bestehende Science-Centers und einer praktischen näheren Erkundung (Exkursion), jeweils im Rahmen einer schriftlichen Hausarbeit (Zulassungsarbeit) ein konkretes Exponat mit Begleitmaterial eingebettet in eine gemeinsame fächerübergreifende Dauerausstellung an der Universität zu erstellen.				
Hinweise	nach Absprache mit Betreuern				

Einheimische Lebensräume im Herbst und Winter (2 SWS, Credits: 5)

0607520		wird noch bekannt gegeben			N.N.
Inhalt	Vertiefte Betrachtung außerschulischer Lernorte am Beispiel der Lebensräume Gewässer und Wald im Herbst und in Teilbereichen auch im Winter				
Hinweise	Die Veranstaltung wird als dreitägige Blockexkursion nach weiterer Ankündigung im Schullandheim durchgeführt. Details werden noch bekanntgegeben.				
Zielgruppe	Studierende des Lehramts an Grund- und Hauptschulen mit Didaktik- oder Unterrichtsfach Biologie (GS, HS, RS, DG, DH).				

Prüfungstermine

Bachelor of Science Biologie

Teilmodulprüfung Zelle (1. Semester)

0600001 - - -

1A1ZO-1Z

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Für Lehramtsstudierende: Teilmodulprüfungen 07-LA-BIO1 und 07-LA-BIO2 Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Pflanzenreich (1. Semester)

0600002 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-3P

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Tierreich (1. Semester)

0600003 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-4T

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Evolution (1. Semester)

0600004 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-2E

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Mathematische Biologie und Biostatistik

0600008 - - -

2BM-1BM

Hinweise Mathematische Biologie und Biostatistik (2BM-1BM / 304013): Do 2.12.2010; A101; Beginn 18.15 Uhr; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Tobias Müller; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Pflanzen (3. Semester)

0600012 - - -

3A3OE-2P

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Genetik (3. Semester)

0600014 wird noch bekannt gegeben

3A3GB-1G

Hinweise Genetik (3A3GB-1G / 604034 und 604035) Donnerstag 13.1. 2011 18 -20 Uhr (Dauer: 30 Minuten), Prüfer: Genetik, Nikolai Peschel; Bioinformatik (3A3GB-2B /604036, 604037 und 3A3GB-3B / 604038) Freitag 13.1.2011 18-20 Uhr (Dauer: 30 Minuten) Prüfer Bioinformatik (3A3GB-2B und 3A3GB-3B), Tobias Müller Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Tiere (3. Semester)

0600013 wird noch bekannt gegeben

3A3OE-1T

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung EBIO Pflanzen

0600018 wird noch bekannt gegeben

3A3EBIO-2P

Hinweise Gemeinsamer Termin: EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 304016 und 3A3EBIO-2P /304017) Muss noch festgelegt werden

Teilmodulprüfung EBIO Tiere

0600019 wird noch bekannt gegeben

3A3EBIO-1T

Hinweise Gemeinsamer Termin: EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 304016 und 3A3EBIO-2P /304017) Muss noch festgelegt werden

Teilmodulprüfung Bioinformatik

0600015 wird noch bekannt gegeben

3A3GB-2B

Hinweise Genetik (3A3GB-1G / 604034 und 604035) Donnerstag 13.1. 2011 18 -20 Uhr (Dauer: 30 Minuten), Prüfer: Genetik, Nikolai Peschel; Bioinformatik (3A3GB-2B /604036, 604037 und 3A3GB-3B / 604038) Freitag 13.1.2011 18-20 Uhr (Dauer: 30 Minuten) Prüfer Bioinformatik (3A3GB-2B und 3A3GB-3B), Tobias Müller Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Biotechnologie

0600016 wird noch bekannt gegeben

3A3BP-1BT

Hinweise Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie (3A3BP-1BT / 604026 und 604027 // und 3A3BP-2PK / 604028 und 604029); Freitag 17.2. 2011 13.00-14.00 (Dauer: je 20 Minuten); Eingetragene Prüfer: Vladimir Soukhoroukov (Biotech) und Susanne Berger (Pharm.) Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Pharmazeutische Biologie

0600017 wird noch bekannt gegeben

3A3BP-2PK

Hinweise Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie (3A3BP-1BT / 604026 und 604027 // und 3A3BP-2PK / 604028 und 604029); Freitag 17.2. 2011 13.00-14.00 (Dauer: je 20 Minuten); Eingetragene Prüfer: Vladimir Soukhoroukov (Biotech) und Susanne Berger (Pharm.) Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Genetik

0600009 wird noch bekannt gegeben

2A2GNV-1G

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009): Do 25.11.2010; A101; Beginn 18.15 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten; Eingetragene Prüfer: Genetik: Nikolai Peschel; Neurobiologie: Bertram Gerber; Verhalten: Flavio Roces; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Neurobiologie

0600010 wird noch bekannt gegeben

2A2GNV-2N

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009): Do 25.11.2010; A101; Beginn 18.15 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten; Eingetragene Prüfer: Genetik: Nikolai Peschel; Neurobiologie: Bertram Gerber; Verhalten: Flavio Roces; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Verhalten

0600011 wird noch bekannt gegeben

2A2GNV-3V

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009): Do 25.11.2010; A101; Beginn 18.15 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten; Eingetragene Prüfer: Genetik: Nikolai Peschel; Neurobiologie: Bertram Gerber; Verhalten: Flavio Roces; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Pflanzenphysiologie (2. Semester)

0600005 wird noch bekannt gegeben

2A2PH-2PF

Hinweise Pflanzenphysiologie (2A2PH-2PF / 304005): Zeit: Do 4.11.2010; Ort: Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Peter Ache; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Tierphysiologie (2. Semester)

0600006 wird noch bekannt gegeben

2A2PH-3TI

Hinweise Tierphysiologie (2A2PH-3TI / 304006): Do 11.11.2010; Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Oliver Geißler; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Physiologie der Prokaryoten (2. Semester)

0600007 - - - Beier

2A2PH-1PR

Hinweise Physiologie Prokaryoten (2A2PH-1PR / 304004): Do 18.11.; Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Ursula Rdest; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Grundlagen der Biochemie (3. Semester)

0600020 wird noch bekannt gegeben

3A3BC

Hinweise Muss noch festgelegt werden

Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen

Teilmodulprüfung Zelle (1. Semester)

0600001 - - -

1A1ZO-1Z

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Für Lehramtsstudierende: Teilmodulprüfungen 07-LA-BIO1 und 07-LA-BIO2 Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Pflanzenreich (1. Semester)

0600002 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-3P

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Tierreich (1. Semester)

0600003 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-4T

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Evolution (1. Semester)

0600004 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-2E

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Pflanzen (3. Semester)

0600012 - - -

3A3OE-2P

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Tiere (3. Semester)

0600013

wird noch bekannt gegeben

3A3OE-1T

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Tierphysiologie (2. Semester)

0600006

wird noch bekannt gegeben

2A2PH-3TI

Hinweise Tierphysiologie (2A2PH-3TI / 304006): Do 11.11.2010; Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Oliver Geißler; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Einführung in die Fachdidaktik Biologie

LA-FDGRU1 Mo 12:15 - 13:45 Einzel 07.02.2011 - 07.02.2011

Hinweise Klausur zur Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie" für bereits modularisiert studierende Lehramtsstudenten mit Unterrichtsfach Biologie
Anmeldezeitraum : 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung Einführung in die fachwissenschaftlichen Grundlagen der Biologie I

DH-FWBIO2 Mo 10:15 - 11:15 Einzel 14.02.2011 - 14.02.2011

Hinweise Teilmodulprüfung zu "Fachwissenschaftliche Grundlagen der Biologie II" für bereits modularisierte Studiengänge Biologie als Didaktikfach an Hauptschulen Anmeldefrist : 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung Einheimische Fauna

wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur (theoretischer und praktischer Teil) findet im Rahmen des letzten Kurstages am 16. Juli 2010 im PR A 104/A 106 am Biozentrum statt; Zeitpunkt: je nach Kurseinteilung Anmeldezeitraum (nur für modularisierte Studiengänge): 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung Einheimische Flora

wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur (theoretischer und praktischer Teil) findet am letzten Kurstag, 23. Juli 2010 im Julius-von-Sachs-Institut (Kurssaal) statt; Uhrzeit: je nach Kurseinteilung. Anmeldefrist (nur für modularisierte Studiengänge): 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung "Grundlagen der Humanbiologie"

LA-HUBIO

wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur zur Vorlesung "Einführung in die Humanbiologie" findet am Mittwoch, 21.07.2010 von 10 c. t. bis 12 Uhr im HS A 101 im Biozentrum statt. Eine Wiederholungsklausur findet am 24. September 2010 um 10:30 im HS A 101 Biozentrum statt. Anmeldefrist: Bitte wenden Sie sich an den Studiengangkoordinator Lehramt

Lehramt an Gymnasien

Teilmodulprüfung Zelle (1. Semester)

0600001 - - -

1A1ZO-1Z

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Für Lehramtsstudierende: Teilmodulprüfungen 07-LA-BIO1 und 07-LA-BIO2 Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Pflanzenreich (1. Semester)

0600002 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-3P

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Montag 10.1.2011; Max Scheer Hörsaal; 18-20 Uhr (Beginn 18 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Tierreich (1. Semester)

0600003 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-4T

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Evolution (1. Semester)

0600004 wird noch bekannt gegeben

1A1ZO-2E

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Dienstag 15.2.11; Max Scheer Hörsaal; 15- 17 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Flavio Roces; Tierreich: Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 1.12.2010 bis 18.12.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Pflanzen (3. Semester)

0600012 - - -

3A3OE-2P

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Ökologie der Tiere (3. Semester)

0600013 wird noch bekannt gegeben

3A3OE-1T

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Donnerstag 9.12. 2010 18 -20 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Prüfer: Pflanzen, Michael Riedel; Tiere, Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung EBIO Pflanzen

0600018 wird noch bekannt gegeben

3A3EBIO-2P

Hinweise Gemeinsamer Termin: EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 304016 und 3A3EBIO-2P /304017) Muss noch festgeelgt werden

Teilmodulprüfung EBIO Tiere

0600019 wird noch bekannt gegeben

3A3EBIO-1T

Hinweise Gemeinsamer Termin: EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 304016 und 3A3EBIO-2P /304017) Muss noch festgeelgt werden

Teilmodulprüfung Genetik (3. Semester)

0600014 wird noch bekannt gegeben

3A3GB-1G

Hinweise Genetik (3A3GB-1G / 604034 und 604035) Donnerstag 13.1. 2011 18 -20 Uhr (Dauer: 30 Minuten), Prüfer: Genetik, Nikolai Peschel; Bioinformatik (3A3GB-2B /604036, 604037 und 3A3GB-3B / 604038) Freitag 13.1.2011 18-20 Uhr (Dauer: 30 Minuten) Prüfer Bioinformatik (3A3GB-2B und 3A3GB-3B), Tobias Müller Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Klausuren zum 3. Semester : 1.11.2010 bis 30.11.2010

Teilmodulprüfung Verhalten

0600011 wird noch bekannt gegeben

2A2GNV-3V

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009): Do 25.11.2010; A101; Beginn 18.15 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten; Eingetragene Prüfer: Genetik: Nikolai Peschel; Neurobiologie: Bertram Gerber; Verhalten: Flavio Roces; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Pflanzenphysiologie (2. Semester)

0600005 wird noch bekannt gegeben

2A2PH-2PF

Hinweise Pflanzenphysiologie (2A2PH-2PF / 304005): Zeit: Do 4.11.2010; Ort: Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Peter Ache; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Tierphysiologie (2. Semester)

0600006 wird noch bekannt gegeben

2A2PH-3TI

Hinweise Tierphysiologie (2A2PH-3TI / 304006): Do 11.11.2010; Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Oliver Geißler; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Physiologie der Prokaryoten (2. Semester)

0600007 - - - Beier

2A2PH-1PR

Hinweise Physiologie Prokaryoten (2A2PH-1PR / 304004): Do 18.11.; Max Scheer; Beginn 18.15; Dauer 1 Stunde; Prüfer: Ursula Rdest; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) für alle Wiederholungsklausuren zum 2. Semester : 1.10.2010 bis 31.10.2010

Teilmodulprüfung Einheimische Fauna

wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur (theoretischer und praktischer Teil) findet im Rahmen des letzten Kurstages am 16. Juli 2010 im PR A 104/A 106 am Biozentrum statt; Zeitpunkt: je nach Kurseinteilung Anmeldezeitraum (nur für modularisierte Studiengänge): 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung Einheimische Flora

wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur (theoretischer und praktischer Teil) findet am letzten Kurstag, 23. Juli 2010 im Julius-von-Sachs-Institut (Kurssaal) statt; Uhrzeit: je nach Kurseinteilung. Anmeldefrist (nur für modularisierte Studiengänge): 01.06. - 30.06.2010

Teilmodulprüfung "Grundlagen der Humanbiologie"

LA-HUBIO wird noch bekannt gegeben

Hinweise Die Klausur zur Vorlesung "Einführung in die Humanbiologie" findet am Mittwoch, 21.07.2010 von 10 c. t. bis 12 Uhr im HS A 101 im Biozentrum statt. Eine Wiederholungsklausur findet am 24. September 2010 um 10:30 im HS A 101 Biozentrum statt. Anmeldefrist: Bitte wenden Sie sich an den Studiengangkoordinator Lehramt