

Fakultät für Biologie

Fachstudienberatung Bachelor of science: PD Dr. Robert Hock, Biozentrum, Raum B002, Sprechzeiten: Mi-Fr 10-12 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, Wittelsbacher Platz 1, Raum U 018, Sprechzeiten: DI 17 - 18. E-mail: sruemer@biozentrum.uni-wuerzburg.de
Studienberatung Fachdidaktik: Dr. Thomas Heyne, Wittelsbacher Platz 1, Raum U 016, Sprechzeiten: DI 17 - 18; FR 8 - 10, 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

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)

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: Schriftlich mit Formular beim Prüfungsausschuss/Prüfungsamt
Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Prüfungstermine

Teilmodulprüfung Zelle

1A1ZO-1Z wird noch bekannt gegeben

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Freitag 8.1.2010; Max Scheer Hörsaal; 13-15 Uhr (Beginn 13 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel
Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Evolution

1A1ZO-2E wird noch bekannt gegeben

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO-4T / 304001 und 304003); Freitag 12.2.10; Max Scheer Hörsaal; 13- 15 Uhr (Beginn 15 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden; Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Jürgen Tautz; Tierreich: Dieter Mahberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Pflanzenreich

1A1ZO-3P wird noch bekannt gegeben

Hinweise Zelle/Pflanzenreich (1A1ZO-1Z und 1A1ZO-3P / 304000 und 304002); Freitag 8.1.2010; Max Scheer Hörsaal; 13-15 Uhr (Beginn 13 Uhr). Dauer gesamt 2 Stunden, je 1 Stunde; Prüfer: Zelle: Irene Marten; Pflanzenreich: Michael Riedel
Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Tierreich

1A1ZO-4T wird noch bekannt gegeben

Hinweise Evolution/Tierreich (1A1ZO-2E und 1A1ZO4T / 304001 und 304003); Freitag 12.2.10; Max Scheer Hörsaal; 13- 15 Uhr (Beginn 13 Uhr); Dauer gesamt 1,5 Stunden: Tierreich 1 Stunde, Evolution 30 Minuten; Prüfer: Evolution: Jürgen Tautz; Tierreich: Dieter Mahsberg; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Physiologie der Prokaryoten

2A2PH-1PR Fr 16:00 - 18:00 Einzel 20.11.2009 - 20.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Physiologie Prokaryoten (2A2PH-1PR / 304004); Freitag 20.11.; A101; Beginn 16.00; Dauer 1 Stunde; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Pflanzenphysiologie

2A2PH-2PF Fr 14:00 - 15:30 Einzel 06.11.2009 - 06.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Pflanzenphysiologie (2A2PH-2PF / 304005); Zeit: Freitag 6.11.2009; Ort: A101; Beginn 14.15; Dauer 1 Stunde; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Tierphysiologie

2A2PH-3TI Fr 14:00 - 15:30 Einzel 13.11.2009 - 13.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Tierphysiologie (2A2PH-3TI / 304006); Freitag 13.11.2009; A101; Beginn 14.15; Dauer 1 Stunde Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Genetik

2A2GNV-1G Fr 14:00 - 16:00 Einzel 20.11.2009 - 20.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009); Freitag 20.11.2009; A101; Beginn 14 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Neurobiologie

2A2GNV-2N Fr 14:00 - 16:00 Einzel 20.11.2009 - 20.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009); Freitag 20.11.2009; A101; Beginn 14 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Verhalten

2A2GNV-3V Fr 14:00 - 16:00 Einzel 20.11.2009 - 20.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Teilmodule Genetik/Neurobiologie/Verhalten (2A2GNV-1G; 2A2GNV-2N; 2A2GNV-3V / 304007, 304008, 304009); Freitag 20.11.2009; A101; Beginn 14 Uhr Dauer je Teilmodulprüfung 30 Minuten Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Mathematische Biologie und Biostatistik

2BM-1BM Fr 14:00 - 15:00 Einzel 27.11.2009 - 27.11.2009 HS A101 / Biozentrum

Hinweise Mathematische Biologie und Biostatistik (2BM-1BM / 304013); Freitag 27.11.2009; A101; Beginn 14 Uhr; Dauer 1 Stunde Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 19.10.2009 bis 31.10.2009

Teilmodulprüfung Ökologie der Tiere

3A3OE-1T wird noch bekannt gegeben

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Montag 21.12. 2009 18.15 -20.15 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Ökologie der Pflanzen

3A3OE-2P Mo 17:00 - 18:00 Einzel 16.11.2009 - 16.11.2009

Hinweise Ökologie Tiere und Ökologie Pflanzen (3A3OE-1T / 604040 und 604041 // und 3A3OE-2P / 604042 und 604043) Montag 21.12. 2009 18.15 -20.15 Uhr (Dauer: je 1 Stunde); Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Genetik / 3. Semester

3A3GB-1G wird noch bekannt gegeben

Hinweise Genetik (3A3GB-1G / 604034 und 604035) Donnerstag 7.1. 2010 16 -17 Uhr (Dauer: 30 Minuten), Max Scheer Hörsaal; Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Bioinformatik

3A3GB-2B wird noch bekannt gegeben

Hinweise Bioinformatik (3A3GB-2B /604036, 604037 und 3A3GB-3B / 604038) Freitag 8.1.2010 16-17 Uhr (Dauer: 30 Minuten) Max Scheer Hörsaal
Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Biotechnologie

3A3BP-1BT wird noch bekannt gegeben

Hinweise Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie (3A3BP-1BT / 604026 und 604027 // und 3A3BP-2PK / 604028 und 604029); Montag 8.2.2009 11.00-12.00 (Dauer: je 20 Minuten); Max Scheer Hörsaal Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung Pharmazeutische Biologie

3A3BP-2PK wird noch bekannt gegeben

Hinweise Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie (3A3BP-1BT / 604026 und 604027 // und 3A3BP-2PK / 604028 und 604029); Montag 8.2.2009 11.00-12.00 (Dauer: je 20 Minuten); Max Scheer Hörsaal Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung EBIO Pflanzen

3A3EBIO-2P wird noch bekannt gegeben

Hinweise EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 604032, 604033 und 3A3EBIO-2P / 604030, 604031); Dienstag 23.3.2009 10-12 Uhr (Dauer je 1 Stunde);
Max Scheer Hörsaal Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

Teilmodulprüfung EBIO Tiere

3A3EBIO-1T wird noch bekannt gegeben

Hinweise EBIO Tiere und Pflanzen (3A3EBIO-1T / 604032, 604033 und 3A3EBIO-2P / 604030, 604031); Dienstag 23.3.2009 10-12 Uhr (Dauer je 1 Stunde);
Max Scheer Hörsaal Anmeldezeitraum (=Rücktrittsfrist) : 7.12.2009 bis 18.12.2009

1. Semester

Anmeldung zu Übungen und WueCampus 1. Semester

Hock

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 Modulinhalt sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Hinweise Zeit und Ort einzelner Veranstaltungen entnehmen sie den Teilmodulbeschreibungen Beginn mit Semesteranfang (19.10.2009), Dauer bis Semesterende. Teilmodule: Die Zelle 1A1ZO-1Z Evolution 1A1ZO-2E Das Pflanzenreich 1A1ZO-3P Das Tierreich 1A1ZO-4T Klausuren: Die Teilmodule "Die Zelle" und "Pflanzenreich" werden zusammen am Freitag 8.1.2010 ab 13 Uhr im Max-Scheer Hörsaal (dauer 2 Stunden) geprüft. Die Klausur zu den Teilmodulen "Evolution" und "Tierreich" findet am Freitag den 12.2.2010 um 13 -15 Uhr statt. Achtung:Änderungen möglich

Teilmodule zu "Von der Zelle zum Organismus"

Teilmodul: Die Zelle (1.5 SWS)

0607601	Mo	12:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2009 - 05.11.2009		Nagel/Müller/
1A1ZO-1Z	Di	12:00 - 13:00	wöchentl.	20.10.2009 - 05.11.2009		Hedrich/Kreuzer/
	Mi	11:00 - 12:00	wöchentl.	21.10.2009 - 05.11.2009		Gross/Benavente/
	Do	12:00 - 13:00	wöchentl.	22.10.2009 - 05.11.2009		Rdest
	Fr	11:00 - 12:00	wöchentl.	23.10.2009 - 05.11.2009		
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 Nukleinsäuren 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)

0607602	-	14:00 - 20:00	Block	21.10.2009 - 22.10.2009	JvS-KSaal / Botanik	Ache/Benavente/
1A1ZO-1Z	-	14:00 - 20:00	Block	21.10.2009 - 22.10.2009	PR A106 / Biozentrum	Gross/Marten/
	-	14:00 - 20:00	Block	26.10.2009 - 29.10.2009	PR A106 / Biozentrum	Müller/Nagel/
	-	14:00 - 20:00	Block	26.10.2009 - 29.10.2009	JvS-KSaal / Botanik	Rdest/Roelfsema
	-	14:00 - 20:00	Block	02.11.2009 - 04.11.2009	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	02.11.2009 - 04.11.2009	JvS-KSaal / Botanik	
	-	14:00 - 20:00	Block	09.11.2009 - 12.11.2009	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	09.11.2009 - 12.11.2009	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	16.11.2009 - 19.11.2009	PR A106 / 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	Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 21.10./22.10, am 26.10/27.10/29.10 und am 2.11. 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 zum Thema "Makromoleküle" leiten Georg Nagel, Thomas Müller und Rob Roelfsema; Die Übungen zum Thema "Pflanzliche Zelle" leiten Peter Ache, Thomas Müller und Irene Marten; Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 9.11.2009-12.11.2009 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+D+E) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (C+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 16.11.2009-19.11.2009 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 Die Übungen zum Thema "Tierische Zelle" leitet Ricardo Benavente.					

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS)

0607603	-	-				Feldhaar
1A1ZO-2E						
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

0607604	-	14:00 - 18:00	Block	24.11.2009 - 26.11.2009	PR A106 / Biozentrum	Feldhaar
1A1ZO-2E	-	14:00 (c.t.) - 18:00	Block	24.11.2009 - 26.11.2009	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)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2009 - 25.12.2009	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	01.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	02.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	03.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	04.12.2009 - 25.12.2009	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 Pflanzen": Ines Kreuzer, Rainer Hedrich Vorlesung zum Thema "Systematik der niederen Pflanzen": Werner Kaiser					
Nachweis	Schriftliche Klausur					

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 23.12.2009	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 03.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	07.12.2009 - 10.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	14.12.2009 - 17.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleßl/
	-	14:00 - 20:00	Block	21.12.2009 - 23.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Rostas/Vogg
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 30.11.2009-23.12.2009 (Mo-Do) 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 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 Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Markus Pleßl, Michael Rostas, Gerd Vogg					

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2010 - 08.02.2010	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	19.01.2010 - 09.02.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	20.01.2010 - 10.02.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	14.01.2010 - 11.02.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	15.01.2010 - 05.02.2010	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	Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10/ Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 29.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg)/ ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne)/ Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / -----					
Nachweis	Klausur					

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	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, Nematelminthes, 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 Ein ausführliches Skript zu den Übungen wird zu Beginn ausgegeben. Hinweise zur Literatur siehe Internet. Eine Ablehnung von Tierpräparationen aus ethischen Gründen wird akzeptiert, entbindet aber nicht von der Teilnahme an der Übung. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kursthema u. Kurstermin 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10/ Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 19.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg) / ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / ----- An jedem Kurstag werden vier Kurse im A104 und A106 abgehalten 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)

Mathematik

Mathematik für Studierende der Chemie und Biologie (3 SWS)

0805050	Mo	08:15 - 09:45	wöchentl.	Zuse-HS / Informatik	Zillober
M-MCB-1	Fr	12:15 - 13:00	wöchentl.	Turing-HS / Informatik	

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

0805060	Mo	16:15 - 17:45	wöchentl.	HS A / ChemZB	01-Gruppe	Zillober/N.N.
M-MCB-2	Mo	18:15 - 19:45	wöchentl.	HS A / ChemZB	02-Gruppe	
	Do	14:15 - 15:45	wöchentl.	HS A101 / Biozentrum	03-Gruppe	
	Do	18:15 - 19:45	wöchentl.	HS A / ChemZB	04-Gruppe	
Hinweise	Gruppenwahl nicht verbindlich					

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.	19.10.2009 -	HS A / ChemZB	Colditz
PC Bio 1.1	Mi	12:00 - 13:00	wöchentl.	21.10.2009 -	HS A / ChemZB	

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

0753011	Mo 09:00 - 16:00	Einzel	01.03.2010 - 01.03.2010	HS A / ChemZB	Colditz
PC Bio 1.1	Mo 09:00 - 16:00	Einzel	08.03.2010 - 08.03.2010	HS A / ChemZB	
	Mo 09:00 - 11:00	Einzel	15.03.2010 - 15.03.2010	HS A / ChemZB	
	Mo 09:00 - 11:00	Einzel	22.03.2010 - 22.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	02.03.2010 - 02.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 14:00 - 16:00	Einzel	02.03.2010 - 02.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	09.03.2010 - 09.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 14:00 - 16:00	Einzel	09.03.2010 - 09.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	16.03.2010 - 16.03.2010	HS A / ChemZB	
	Di 09:00 - 11:00	Einzel	23.03.2010 - 23.03.2010	HS A / ChemZB	
	Mi 09:00 - 11:00	Einzel	03.03.2010 - 03.03.2010	HS A / ChemZB	
	Mi 09:00 - 11:00	Einzel	10.03.2010 - 10.03.2010	HS A / ChemZB	
	Mi 09:00 - 11:00	Einzel	17.03.2010 - 17.03.2010	HS A / ChemZB	
	Do 09:00 - 11:00	Einzel	04.03.2010 - 04.03.2010	HS A / ChemZB	
	Do 09:00 - 11:00	Einzel	11.03.2010 - 11.03.2010	HS A / ChemZB	
	Do 09:00 - 11:00	Einzel	18.03.2010 - 18.03.2010	HS A / ChemZB	
	Fr 09:00 - 11:00	Einzel	05.03.2010 - 05.03.2010	HS A / ChemZB	
	Fr 09:00 - 11:00	Einzel	12.03.2010 - 12.03.2010	HS A / ChemZB	
	Fr 09:00 - 11:00	Einzel	19.03.2010 - 19.03.2010	HS A / ChemZB	
	Sa 09:00 - 11:00	Einzel	06.03.2010 - 06.03.2010	HS A / ChemZB	
	Sa 09:00 - 11:00	Einzel	13.03.2010 - 13.03.2010	HS A / ChemZB	

Physikalisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie und Lebensmittelchemie

0753040	- 08:00 - 17:00	Block	01.03.2010 - 19.03.2010		Brixner/Hertel/
PC Bio 1.2					Colditz/mit Assistenten

Chemie

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

0718001	Mo 12:10 - 13:10	Einzel	18.01.2010 - 18.01.2010		Schenk
AAC NF	Di 08:00 - 09:00	wöchentl.	20.10.2009 - 08.12.2009	HS 1 / NWHS	
	Mi 08:00 - 09:00	wöchentl.	21.10.2009 - 09.12.2009	HS 1 / NWHS	
	Do 08:00 - 09:00	wöchentl.	22.10.2009 - 10.12.2009	HS 1 / NWHS	
	Fr 08:00 - 09:00	wöchentl.	23.10.2009 - 11.12.2009	HS 1 / NWHS	
	Sa 09:00 - 10:00	Einzel	19.12.2009 - 19.12.2009		

Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und Naturwissenschaften (2 SWS)

0728001	Mo 10:00 - 11:00	Einzel	15.02.2010 - 15.02.2010		Krüger
OC NF	Mo 10:00 - 11:00	Einzel	22.02.2010 - 22.02.2010		
	Di 08:00 - 09:00	wöchentl.	15.12.2009 - 09.02.2010	HS 1 / NWHS	
	Mi 08:00 - 09:00	wöchentl.	16.12.2009 - 10.02.2010	HS 1 / NWHS	
	Do 08:00 - 09:00	wöchentl.	17.12.2009 - 11.02.2010	HS 1 / NWHS	
	Fr 08:00 - 09:00	wöchentl.	18.12.2009 - 12.02.2010	HS 1 / NWHS	

3. Semester

Modul: Ökologie der Pflanzen und Tiere

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS)

0607640	wird noch bekannt gegeben	Blüthgen/Fischer/Hildebrandt/Hovestadt/ Mahsberg/Obermaier/Pleiß/Poethke/ Riedel/Riederer/Rostas
07-3A3OE		
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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di 11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi 10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do 11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr 10:00 - 11:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riederer
3A3OE-2PV	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleiß/
3A3OE-2PÜ	Di 11:00 - 12:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riedel/Rostas
	Mi 10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do 11:00 - 12:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr 10:00 - 11:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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)

0607645

wird noch bekannt gegeben

Marten/Nagel/N.N.

07-3A3EBIO

Inhalt Das Modul bietet einen Überblick über theoretische und praktische Grundlagen der Entwicklungsbiologie von Tieren und Pflanzen.
Hinweise Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule

Teilmodule

Entwicklungsbiologie der Pflanzen (1 SWS)

0607646	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	30.11.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	Nagel
3A3EBIO-2P	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	01.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	02.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	03.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	04.12.2009 - 18.12.2009	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	22.02.2010 - 26.02.2010	JvS-KSaal / Botanik	01-Gruppe	Marten/Nagel
3A3EBIO-2P	- 09:00 - 18:00	Block	01.03.2010 - 05.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	02-Gruppe	
	- 09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	03-Gruppe	
	- 09:00 - 18:00	Block	15.03.2010 - 19.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	04-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.	11.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	N.N.
3A3EBIO-1T	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	12.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	13.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	14.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	15.01.2010 - 29.01.2010	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	01.03.2010 - 05.03.2010	PR A104 / Biozentrum	01-Gruppe	N.N.
3A3EBIO-1T	- 09:00 - 18:00	Block	01.03.2010 - 05.03.2010	PR A106 / Biozentrum	02-Gruppe	
	- 09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	PR A104 / Biozentrum	03-Gruppe	
	- 09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	PR A106 / Biozentrum	04-Gruppe	
	- 09:00 - 12:00	Block	01.03.2010 - 12.03.2010	HS A101 / Biozentrum		
	- 13:00 - 16:00	Block	01.03.2010 - 12.03.2010	HS A101 / Biozentrum		

Inhalt Es werden Versuche zu ausgewählten Themen der Vorlesung durchgeführt.

Hinweise Ein Skript steht ab der zugehörigen Vorlesung zur Verfügung

Modul: Genetik und Bioinformatik

Genetik und Bioinformatik (4 SWS)

0607650

wird noch bekannt gegeben

Buchner/Dandekar

07-3A3GB

Inhalt Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen Genetik Molekulare und klassische Genetik Bioinformatik Grundzüge der Bioinformatik
Hinweise Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule

Teilmodule

Genetik (2 SWS)

0607651	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	30.11.2009 - 11.12.2009	HS A101 / Biozentrum	N.N.
3A3GB-1G	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	01.12.2009 - 11.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	02.12.2009 - 11.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	03.12.2009 - 11.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	04.12.2009 - 11.12.2009	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					
Hinweise	Begleitend: Literaturseminar zu den Themen der Vorlesung					

Modul: Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie

Biotechnologie und Pharmazeutische Biologie (4 SWS)

0607653	wird noch bekannt gegeben				Müller/Sauer/Soukhoroukov
07-3A3BP					
Inhalt	Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen Biotechnologie: Biosensorik und Umweltbiotechnologie, Mikro- und Nanobiotechnologie, über Biomaterialien, Kryobiotechnologie, Bioverfahrenstechnik und mikrobielle Biotechnologie. Pharmazeutische Biologie: Die Pharmazeutische Biologie ist die Lehre von biogenen Arzneistoffen. Es wird eine Einführung in ein Teilgebiet, die Pharmakokinetik, die das Schicksal eines Arznei- oder Fremdstoffes in einem Organismus beschreibt.				
Hinweise	Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule				

Teilmodule

Einführung in die Biotechnologie (2 SWS)

0607654	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	24.01.2010 - 01.02.2010	HS A101 / Biozentrum	Soukhoroukov
3A3BP-1BT	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	25.01.2010 - 02.02.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	26.01.2010 - 03.02.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	27.01.2010 - 04.02.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	28.01.2010 - 05.02.2010	HS A101 / Biozentrum	
Inhalt	Die Veranstaltung gibt einen Überblick über Themen in der Biotechnologie: Biosensorik und Umweltbiotechnologie, Mikro- und Nanobiotechnologie, Biomaterialien, Kryobiotechnologie, Bioverfahrenstechnik, mikrobielle Biotechnologie.					
Hinweise	Im Seminar: Besprechung biotechnologischer Anwendungen an konkreten Beispielen.					

Einführung in die Pharmakokinetik (2 SWS)

0607655	Mo	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.01.2010 - 22.01.2010	HS A101 / Biozentrum	Müller
3A3BP-2PK	Di	08:00 - 10:00	wöchentl.	12.01.2010 - 22.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	08:00 - 10:00	wöchentl.	14.01.2010 - 22.01.2010	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. Im Seminar: Nach Vorstellung pharmakokinetischer Grundprinzipien wird deren Bedeutung an praktischen Beispielen aus der Pharmazie, dem Pflanzenschutz und dem biologischen Labor erläutert.					

Chemie

Organisch-chemisches Praktikum für Studierende der Biologie (5 SWS)

0723040	Di	15:00 - 18:00	Einzel	20.10.2009 - 20.10.2009	HS C / ChemZB	01-Gruppe	Ledermann	
OP Bio1	-	-	Block	19.10.2009 - 16.11.2009		01-Gruppe		
	Di	13:00 - 16:00	Einzel	17.11.2009 - 17.11.2009	HS D / ChemZB	02-Gruppe	Ledermann	
	-	-	Block	16.11.2009 - 14.12.2009		02-Gruppe		
	Di	13:00 - 16:00	Einzel	15.12.2009 - 15.12.2009	HS C / ChemZB	03-Gruppe	Ledermann	
	-	-	Block	14.12.2009 - 25.01.2010		03-Gruppe		
	Mo	12:30 - 14:00	Einzel	19.10.2009 - 19.10.2009	HS A / ChemZB		Ledermann	
	Mo	14:00 - 15:00	Einzel	19.10.2009 - 19.10.2009	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						

Organische Chemie 2 für Studierende der Biologie und Ingenieurwissenschaften (3 SWS)

0728002	Mo 08:00 - 09:00	wöchentl.	26.10.2009 - 01.02.2010	HS A / ChemZB	Ledermann
OC-Bio-2V	Mo 13:00 - 15:00	Einzel	01.02.2010 - 01.02.2010	HS A / ChemZB	
	Di 18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2009 - 26.01.2010	HS C / ChemZB	
	Di 18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2009 - 26.01.2010	HS B / ChemZB	
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	28.10.2009 - 27.01.2010	HS B / ChemZB	
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	28.10.2009 - 27.01.2010	HS E / ChemZB	
	Do 18:00 - 20:00	wöchentl.	29.10.2009 - 28.01.2010	HS B / ChemZB	
	Fr 13:00 - 16:00	wöchentl.	23.10.2009 - 05.02.2010	HS A / ChemZB	Ledermann
Hinweise	als Block				

5. Semester

Spezielle Biowissenschaften 1

Praktikum zur Analytik und Molekularbiologie (4 SWS)

0607744	- 09:00 - 17:00	Block	28.09.2010 - 09.10.2010	Raum 119 / Botanik	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. Achtung: Das Seminar findet erst im WS09/10 statt. Gefordert ist ein Referat von 20-30 Minuten (bestanden/nicht bestanden).				

Spezielle Biowissenschaften 2

Modul: Neurobiologie 2

Neurobiologie 2 (6 SWS)

0607811	- 09:00 - 18:00	Block	19.10.2009 - 13.11.2009	Buchner/Peschel	
5S2NVO1					
Inhalt	Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die neuronalen Grundlagen der Kognition, in sensorische Systeme sowie in Lernen und Gedächtnis. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen: 1. Teilmodul "Grundlagen der Neurobiologie 2: 5S2NVO1-1 (Veranst.-Nr. 0607812)" 2. Teilmodul "Seminar zur Neurobiologie 2: 5S2NVO1-2 (Veranst.-Nr. 0607815)"				
Hinweise	Die Studierenden sind qualifiziert, vertiefte Themen der Neurobiologie unter Berücksichtigung aktueller Forschungsliteratur zu erarbeiten und zu präsentieren. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termine und Orte: Im Lehrstuhl Neurobiologie und Genetik finden die ersten 2 Wochen für alle 16 Studierenden statt. Die zwei anderen Wochen können dann ausgewählt werden. Die Einteilung dazu erfolgt während des Praktikums statt. Block-1: Neurogenetik (Förster, Buchner, Gerber, Rieger, Peschel) (2 Wochen), Max Teilnehmer: 16, Termin: 19. - 30. 10. 09 Ort: Biozentrum Block-2: Klinische Neurobiologie (Sendtner, Jablonka, Dreppner, Herrmann), Max Teilnehmer: 12 Termin: 2. - 6. 11. 09 Ort: Neurologie (KopfKlinik) Block-3: Neuroentwicklungsbiologie (Raabe, Mentzel), Max. Teilnehmer: 7 Termin: 9. - 13. 11. 09 Ort: MSZ Block-4: Neurophysiologie-1 (Heckmann, Wischmeyer, Döring), Max. Teilnehmer: 6 Termin: 8. - 12. 2. 10 Ort: Physiologie (Röntgenring) Block-5: Neurophysiologie-2 (Rössler, Kleineidam) Max Teilnehmer: 4 Termin: 9. - 13. 11. 09 Ort: Biozentrum Block-6: Neurochemie (Schmitt, Lesch, Grünblatt) Max Teilnehmer: 12 Termin: 16. - 20. 11. 09 Ort: Psychiatrie (Füchsleinstr.)				

Teilmodul

Grundlagen der Neurobiologie 2 (4 SWS)

0607812 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus 2 Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Vorlesung Neurobiologie 2: 5S2NVO1-1V (Veranst.-Nr. 0607813)" Neuronale Grundlagen der Kognition Sensorische Systeme Lernen und Gedächtnis. 2. Lehrveranstaltung: "Übungen zur Neurobiologie 2: 5S2NVO1-1Ü (Veranst.-Nr. 0607814)" Literatur zu Themen der Vorlesung wird von den Studierenden als Hausarbeit erarbeitet und in der Gruppe diskutiert.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Neurobiologie 2: 5S2NVO1 (Veranst.-Nr. 0607811)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Vorlesung Neurobiologie 2 (2 SWS)

0607813 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-1V

Inhalt Neuronale Grundlagen der Kognition Sensorische Systeme Lernen und Gedächtnis

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Grundlagen der Neurobiologie 2: 5S2NVO1-1 (Veranst.-Nr. 0607812)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Übungen zur Neurobiologie 2 (2 SWS)

0607814 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-1Ü

Inhalt Literatur zu Themen der Vorlesung wird von den Studierenden als Hausarbeit erarbeitet und in der Gruppe diskutiert.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Grundlagen der Neurobiologie 2: 5S2NVO1-1 (Veranst.-Nr. 0607812)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar zur Neurobiologie 2 (2 SWS)

0607815 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung "Seminar zur Neurobiologie 2: 5S2NVO1-2S (Veranst.-Nr. 0607816)" Literaturseminar zu Themen der Vorlesung.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Neurobiologie 2: 5S2NVO1 (Veranst.-Nr. 0607811)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Seminar zur Neurobiologie 2 (2 SWS)

0607816 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO1-2S

Inhalt Literaturseminar zu Themen der Vorlesung

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Seminar zur Neurobiologie 2: 5S2NVO1-2 (Veranst.-Nr. 0607815)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Integrative Verhaltensbiologie 2

Integrative Verhaltensbiologie 2 (9 SWS)

0607817 - 09:00 - 18:00 Block 19.10.2009 - 13.11.2009 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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Teilmodul

Integrative Verhaltensbiologie 2 (9 SWS)

0607818 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO2-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Vorlesung: Die Biologie sozialer Insekten: 5S2NVO2-1V (Veranst.-Nr. 0607819)." 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. 2. Lehrveranstaltung: "Praktikum: Integrative Verhaltensbiologie 2: 5S2NVO2-1P (Veranst.-Nr. 0607820)." In diesem Laborpraktikum 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Integrative Verhaltensbiologie 2: 5S2NVO2 (Veranst.-Nr. 0607817)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Integrative Verhaltensbiologie 2: 5S2NVO2-1 (Veranst.-Nr. 0607818)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Praktikum: "Integrative Verhaltensbiologie 2" (8 SWS)

0607820 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO2-1P

Inhalt In diesem Laborpraktikum 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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Integrative Verhaltensbiologie 2: 5S2NVO2-1 (Veranst.-Nr. 0607818)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Tierökologie 2

Tierökologie 2 (10 SWS)

0607821 - 08:00 - 18:00 Block 23.11.2009 - 18.12.2009 PR D003a / Biozentrum Hovestadt

5S2NVO3 - 10:00 - 18:00 Block 23.11.2009 - 18.12.2009 CIP-Pool 1 / Biozentrum

Inhalt Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Versuchsplanung und in die statistische Auswertung von Daten in der Tierökologie. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen: 1. Teilmodul: "Versuchsplanung und Statistik: 5S2NVO3-1 (Veranst.-Nr. 0607822)" 2. Teilmodul: "Datenanalyse: 5S2NVO3-2 (Veranst.-Nr. 0607825)"

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.

Teilmodul

Versuchsplanung und Statistik (9 SWS)

0607822 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO3-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Vorlesung Versuchsplanung und Statistik für den Ökologen: 5S2NVO3-1V (Veranst.-Nr. 0607823)" 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; 2. Lehrveranstaltung: "Übung zur Versuchsplanung und Statistik für den Ökologen: 5S2NVO3-1Ü (Veranst.-Nr. 0607824)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Tierökologie 2: 5S2NVO3 (Veranst.-Nr. 0607821)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Versuchsplanung und Statistik: 5V2NVO3-1 (Veranst.-Nr. 0607822)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Versuchsplanung und Statistik: 5S2NVO3-1 (Veranst.-Nr. 0607822)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Datenanalyse (1 SWS)

0607825 wird noch bekannt gegeben

5S2NVO3-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Datenanalyse in der Ökologie: 5S2NVO3-2S (Veranst.-Nr. 0607826)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Tierökologie 2: 5S2NVO3 (Veranst.-Nr. 0607821)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Datenanalyse in der Ökologie (1 SWS)

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Datenanalyse: 5S2NVO3-2 (Veranst.-Nr. 0607825)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Spezielle Arbeitsmethoden der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie

Spezielle Arbeitsmethoden der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie (10 SWS)

0607827 - 09:00 - 18:00 Block 11.01.2010 - 05.02.2010 PR D007a / Biozentrum Benavente/

5S2MZ1 - 09:00 - 18:00 Block 01.02.2010 - 05.02.2010 CIP-Pool 1 / Biozentrum Dabauvalle/

Wilken

Inhalt Das Modul gibt den Studierenden einen vertieften Einblick in die Arbeitsweisen und Methoden, die in der Molekular- und Zellbiologie Anwendung finden. Das Modul besteht aus drei Teilmodulen: 1. Teilmodul: "EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-1 (Veranst.-Nr. 0607828)" 2. Teilmodul: "Vertiefungen von Arbeitsmethoden in der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-2 (Veranst.-Nr. 0607831)" 3. Teilmodul: "Aktuelle Themen der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-3 (Veranst.-Nr. 0607833)"

Hinweise Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Molekular- und Zellbiologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbständig zu bearbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Teilmodul

EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie (3 SWS)

0607828 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus 2 Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Einführung in die EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-1V (Veranst.-Nr. 0607829)" Vermittlung der Grundlagen in der IT-gestützten Verarbeitung von Daten aus der Zell- und Entwicklungsbiologie. 2. Lehrveranstaltung: "Angewandte EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-1Ü (Veranst.-Nr. 0607830)" Übungen der Datenverarbeitung an verschiedenen Beispielen aus der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Arbeitsmethoden der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1 (Veranst.-Nr. 0607827)" Die Vorlesung und die Übung finden als einwöchiger Block statt. Das Skript steht in elektronischer Form zur Verfügung. Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Einführung in die EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie (1 SWS)

0607829 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-1V

Inhalt Vermittlung der Grundlagen in der IT-gestützten Verarbeitung von Daten aus der Zell- und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-1 (Veranst.-Nr. 0607828)" Die Vorlesung findet als einwöchiger Block statt. Das Skript steht in elektronischer Form zur Verfügung. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Angewandte EDV in der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie (2 SWS)

0607830 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-1Ü

Inhalt Übungen der Datenverarbeitung an verschiedenen Beispielen aus der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "EDV der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-1 (Veranst.-Nr. 0607828)" Die Übung findet als einwöchiger Block im CIP-Pool der Fakultät statt. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Vertiefung von Arbeitsmethoden in der Zell- und Entwicklungsbiologie (6 SWS)

0607831 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Vertiefung von Arbeitsmethoden in der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-2Ü (Veranst.-Nr. 0607832)" Anwendung und Vertiefungen von Arbeitsmethoden in der Zell und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Spezielle Arbeitsmethoden der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1 (Veranst.-Nr. 0607827)" Die praktischen Übungen (3 Wochen) finden in verschiedenen Laboratorien statt. Ein Skript wird in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Prüfungsart: a) Klausur ca.60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch
Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Vertiefung von Arbeitsmethoden in der Zell- und Entwicklungsbiologie (6 SWS)

0607832 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-2Ü

Inhalt Anwendung und Vertiefungen von Arbeitsmethoden in der Zell und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Vertiefung von Arbeitsmethoden in der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-2 (Veranst.-Nr. 0607831)" Die praktischen Übungen (3 Wochen) finden in verschiedenen Laboratorien statt. Ein Skript wird in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Aktuelle Themen der Zell- und Entwicklungsbiologie (1 SWS)

0607833 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-3

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Aktuelle Themen der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-3S (Veranst.-Nr. 0607834)" Vorstellung der Methoden aktueller Publikationen der Zell- und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Arbeitsmethoden der molekularen Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1 (Veranst.-Nr. 0607827)"
Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Aktuelle Themen der Zell- und Entwicklungsbiologie (1 SWS)

0607834 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ1-3S

Inhalt Vorstellung der Methoden aktueller Publikationen der Zell- und Entwicklungsbiologie.
Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Aktuelle Themen der Zell- und Entwicklungsbiologie: 5S2MZ1-3 (Veranst.-Nr. 0607833)" Das Seminar findet als einwöchiger Block statt. Ein Skript wird in elektronischer Form zur Verfügung gestellt. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Spezielle Mikrobiologie 2

Spezielle Mikrobiologie 2 (10 SWS)

0607835 - 09:00 - 18:00 Block 11.01.2010 - 05.02.2010
5S2MZZ

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul "Molekulare Mikrobiologie: 5S2MZZ-1 (Veranst.-Nr. 0607836)" 2. Teilmodul "Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar: 5S2MZZ-2 (Veranst.-Nr. 0607839)"

Hinweise Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Mikrobiologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbständig zu bearbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin: Die Veranstaltungen finden als Block von 11.1.2010 bis 5.2.2010 statt. Ort: In Arbeitsgruppen im Lehrstuhlbereich.

Teilmodul

Molekulare Mikrobiologie (8 SWS)

0607836 wird noch bekannt gegeben

5S2MZZ-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Vorlesung Molekulare Mikrobiologie: 5S2MZZ-1V (Veranst.-Nr. 0607837)" Molekularbiologie der Mikroorganismen 2. Lehrveranstaltung: "Übungen zur molekularen Mikrobiologie: 5S2MZZ-1Ü (Veranst.-Nr. 0607838)" Bearbeitung mikrobiologischer/ molekularbiologischer Fragestellungen

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Mikrobiologie 2: 5S2MZZ (Veranst.-Nr. 0607835)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Vorlesung "Molekulare Mikrobiologie" (2 SWS)

0607837 wird noch bekannt gegeben

5S2MZZ-1V

Inhalt Molekularbiologie der Mikroorganismen

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Molekulare Mikrobiologie: 5S2MZZ-1 (Veranst.-Nr. 0607836)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zur molekularen Mikrobiologie (6 SWS)

0607838 wird noch bekannt gegeben

5S2MZZ-1Ü

Inhalt Bearbeitung mikrobiologischer/ molekularbiologischer Fragestellungen

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Molekulare Mikrobiologie: 5S2MZZ-1 (Veranst.-Nr. 0607836)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar (2 SWS)

0607839 wird noch bekannt gegeben

5S2MZZ-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar: 5S2MZZ-2S (Veranst.-Nr. 0607840)" Mikrobiologische und molekularbiologische Themen aus der aktuellen Forschung.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Mikrobiologie 2: 5S2MZZ (Veranst.-Nr. 0607835)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar (2 SWS)

0607840 wird noch bekannt gegeben

5S2MZZ-2S

Inhalt Mikrobiologische und molekularbiologische Themen aus der aktuellen Forschung.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Mikrobiologisch-Molekularbiologisches Seminar: 5S2MZZ-2 (Veranst.-Nr. 0607839)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Spezielle Bioinformatik 2

Spezielle Bioinformatik 2 (10 SWS)

0607841	-	09:00 - 18:00	Block	26.10.2009 - 20.11.2009	CIP-Pool 1 / Biozentrum	Dandekar/Dittrich/ Müller/ Schleinkofer/ Schultz/Wolf
5S2MZ3						
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.					

Teilmodul

Spezielle Bioinformatik 2 (10 SWS)

0607842	wird noch bekannt gegeben					
5S2MZ3-1						
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus zwei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Ausgewählte Themen zur Bioinformatik: 5S2MZ3-1V (Veranst.-Nr. 0607843)" 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. 2. Lehrveranstaltung: "Übungen zu ausgewählten Themen der Bioinformatik: 5S2MZ3-1Ü (Veranst.-Nr. 0607844)" Praktische Übungen und Analysen am Computer zur Vertiefung der beiden ausgewählten Themenbereiche.					
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Bioinformatik 2: 5S2MZ3 (Veranst.-Nr. 0607841)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe					

Ausgewählte Themen zur Bioinformatik (2 SWS)

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)

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)

0607845	-	-	Block	11.01.2010 - 05.02.2010		Sauer/ Soukhoroukov
5S2MZ4						
Inhalt	Das Modul gibt einen vertieften Einblick in die Arbeitsweisen und Methoden, die in der Biotechnologie Anwendung finden. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Praktikum Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4-1 (Veranst.-Nr. 0607846)" 2. Teilmodul: "Seminar Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4-2 (Veranst.-Nr. 0607848)"					
Hinweise	Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Biotechnologie und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Die Veranstaltungen werden als Block vom 11.1.2010 bis 5.2.2010 angeboten und finden im Lehrstuhlbereich statt.					

Teilmodul

Praktikum: "Spezielle Biotechnologie 2" (8 SWS)

0607846 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ4-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Praktikum Biotechnologie 2: 5S2MZ4-1P (Veranst.-Nr. 0607847)" Im Praktikum werden in Gruppenarbeit (jeweils 6 Studierende) 3 spezielle Teilgebiete aus der Biotechnologie bearbeitet: 1) Techniken der Biosensorik und Umweltbiotechnologie: Schwerpunkt liegt auf der Funktionsweise, dem Bau und dem Einsatz von Biosensoren in der Landwirtschaft und in der Umweltanalytik. Ferner werden Aspekte der Umweltbiotechnologie behandelt, z.B. Dekontamination schwermetall-belasteter Böden, Aufarbeitung und Verwertung biologischer Abfälle, sowie die Produktion nachwachsender Rohstoffe (energy farming etc.). 2) Mikrobielle Biotechnologie und Bioproszesstechnik: Es wird das weite Spektrum des Einsatzes von Mikroorganismen in der Biotechnologie behandelt. Mikroorganismen spielen als Produzenten diverser Biomoleküle eine wichtige Rolle. Sie werden aber auch eingesetzt zur Vernichtung schwer abbaubarer Stoffe. Ihre Bedeutung für die Abwasserreinigung und bei der Produktion von Energie wird erarbeitet. Mikroorganismen werden angezogen, mit denen diverse Stoffe produziert werden. Mittels verschiedener Verfahren werden diese Stoffe aufgereinigt und analysiert. Bei der Bioproszesstechnik wird auf Fermentertechnologie eingegangen und auf die Detektion und Bedeutung von Messgrößen, die bei der Fermentation eine Rolle spielen. 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 Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4 (Veranst.-Nr. 0607845)" In jedem der 3 Teilgebiete des Praktikums 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. Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Praktikum Biotechnologie 2 (8 SWS)

0607847 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ4-1P

Inhalt Im Praktikum werden in Gruppenarbeit (jeweils 6 Studierende) 3 spezielle Teilgebiete aus der Biotechnologie bearbeitet: 1) Techniken der Biosensorik und Umweltbiotechnologie: Schwerpunkt liegt auf der Funktionsweise, dem Bau und dem Einsatz von Biosensoren in der Landwirtschaft und in der Umweltanalytik. Ferner werden Aspekte der Umweltbiotechnologie behandelt, z.B. Dekontamination schwermetall-belasteter Böden, Aufarbeitung und Verwertung biologischer Abfälle, sowie die Produktion nachwachsender Rohstoffe (energy farming etc.). 2) Mikrobielle Biotechnologie und Bioproszesstechnik: Es wird das weite Spektrum des Einsatzes von Mikroorganismen in der Biotechnologie behandelt. Mikroorganismen spielen als Produzenten diverser Biomoleküle eine wichtige Rolle. Sie werden aber auch eingesetzt zur Vernichtung schwer abbaubarer Stoffe. Ihre Bedeutung für die Abwasserreinigung und bei der Produktion von Energie wird erarbeitet. Mikroorganismen werden angezogen, mit denen diverse Stoffe produziert werden. Mittels verschiedener Verfahren werden diese Stoffe aufgereinigt und analysiert. Bei der Bioproszesstechnik wird auf Fermentertechnologie eingegangen und auf die Detektion und Bedeutung von Messgrößen, die bei der Fermentation eine Rolle spielen. 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 Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Praktikum Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4-1 (Veranst.-Nr. 0607846)" In jedem der 3 Teilgebiete des Praktikums 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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Spezielle Biotechnologie 2" (2 SWS)

0607848 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ4-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Seminar Biotechnologie 2: 5S2MZ4-2S (Veranst.-Nr. 0607849)" Darstellung der im Praktikum Biotechnologie 2 erzielten Versuchsergebnisse in Form von Seminarvorträgen.

Hinweise Das Teilmodul gehört zu dem Modul: "Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4 (Veranst.-Nr. 0607845)" Den Teilnehmer werden Skripte zur Vorbereitung der Versuche zur Verfügung gestellt. Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Seminar Biotechnologie 2 (2 SWS)

0607849 wird noch bekannt gegeben

5S2MZ4-2S

Inhalt Darstellung der im Praktikum Biotechnologie 2 erzielten Versuchsergebnisse in Form von Seminarvorträgen.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Spezielle Biotechnologie 2: 5S2MZ4-2 (Veranst.-Nr. 0607848)" Den Teilnehmer werden Skripte zur Vorbereitung der Versuche zur Verfügung gestellt. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Physiologie des Membrantransports

Physiologie des Membrantransports (10 SWS)

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übungen Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1-1 (Veranst.-Nr. 0607851)" 2. Teilmodul: "Seminar Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1-2 (Veranst.-Nr. 0607853)"

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.

Teilmodul

Übungen "Physiologie des Membrantransports" (9 SWS)

0607851 wird noch bekannt gegeben

5S2PS1-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur Physiologie des Membrantransports: 5S2PS1-1Ü (Veranst.-Nr. 0607852)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: " Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1 (Veranst.-Nr. 0607850)" 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. Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übungen Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1-1 (Veranst.-Nr. 0607851)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden

Seminar "Physiologie des Membrantransportes" (1 SWS)

0607853 wird noch bekannt gegeben

5S2PS1-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung; Lehrveranstaltung: "Progress in Plant Physiology: 5S2PS1-2S (Veranst.-Nr. 0607854)" In dem vom Teilnehmer besuchten und mitgestalteten Seminar werden Aspekte in der Pflanzenphysiologie anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1 (Veranst.-Nr. 0607850)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Physiologie des Membrantransportes: 5S2PS1-2 (Veranst.-Nr. 0607853)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Molekularbiologie der Pflanzen

Molekularbiologie der Pflanzen (10 SWS)

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2-1 (Veranst.-Nr. 0607856)" 2. Teilmodul: "Seminar Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2-2 (Veranst.-Nr. 0607858)"

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, weiterführende pflanzenphysiologische Experimente durchzuführen und sind qualifiziert, wissenschaftliche Veröffentlichungen zu interpretieren und referieren. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.

Teilmodul

Übung: "Molekularbiologie der Pflanzen" (9 SWS)

0607856 wird noch bekannt gegeben

5S2PS2-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung: Lehrveranstaltung: "Übung Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2-1Ü (Veranst.-Nr. 0607857)" 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 Das Teilmodul gehört zum Modul: "Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2 (Veranst.-Nr. 0607856)" 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. Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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 Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übung Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2-1 (Veranst.-Nr. 0607856)" 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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Molekularbiologie der Pflanzen" (1 SWS)

0607858 wird noch bekannt gegeben

5S2PS2-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Progress in Plant Physiology: 5S2PS2-2S (Veranst.-Nr. 0607859)" In dem vom Teilnehmer besuchtem und mit gestaltetem Seminar werden Aspekte in der Pflanzenphysiologie anhand von aktuellen wissenschaftlichen Veröffentlichungen in englischer Sprache referiert und diskutiert.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2 (Veranst.-Nr. 0607855)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607859 wird noch bekannt gegeben

5S2PS2-2S

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

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: Seminar Molekularbiologie der Pflanzen: 5S2PS2-2 (Veranst.-Nr. 0607858)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression

Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression (10 SWS)

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression: 5S2PS3-1 (Veranst.-Nr. 0607861)" 2. Teilmodul: "Seminar zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression: 5S2PS3-2 (Veranst.-Nr. 0607863)"

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.

Teilmodul

Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression (9 SWS)

0607861 wird noch bekannt gegeben

5S2PS3-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression: 5S2PS3-1Ü (Veranst.-Nr. 0607862)" 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 Das Teilmodul gehört zum Modul: "Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression: 5S2PS3 (Veranst.-Nr. 0607860)" Begleitendes Material und Literaturempfehlungen werden im Internet und durch den Betreuer zur Verfügung gestellt. Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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 Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übung zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression: 5S2PS3-1 (Veranst.-Nr. 0607861)" Begleitendes Material und Literaturempfehlungen werden im Internet und durch den Betreuer zur Verfügung gestellt. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression (1 SWS)

0607863 wird noch bekannt gegeben

5S2PS3-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Progress in Plant Physiology: 5S2PS3-2S (Veranst.-Nr. 0607864)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zu Modul: "Proteinbiochemie und rekombinante Proteinexpression: 5S2PS3 (Veranst.-Nr. 0607860)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar zur Proteinbiochemie und rekombinanten Proteinexpression: 5S2PS3-2 (Veranst.-Nr. 0607863)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen

Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen (10 SWS)

0607865 - 09:00 - 18:00

5S2PS4

Hentschel/
Hildebrandt/Pleiß/
Riedel/Riederer/
Rostas/Vogg

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-1 (Veranst.-Nr. 0607866)" 2. Teilmodul: "Seminar Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-2 (Veranst.-Nr. 0607868)"

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.

Teilmodul

Übung "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen" (9 SWS)

0607866 wird noch bekannt gegeben

5S2PS4-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übung Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-1Ü (Veranst.-Nr. 0607867)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4 (Veranst.-Nr. 0607865)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übung Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-1 (Veranst.-Nr. 0607866)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen" (1 SWS)

0607868 wird noch bekannt gegeben

5S2PS4-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Seminar Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-2S (Veranst.-Nr. 0607869)" 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4 (Veranst.-Nr. 0607865)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Spezielle Ökophysiologie der Pflanzen: 5S2PS4-2 (Veranst.-Nr. 0607868)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie

Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie (10 SWS)

0607870	- 09:00 - 18:00	Berger/Gresser/ Krischke/Müller
5S2PS5		
Inhalt	Spezielle Methoden der molekularen Pflanzenphysiologie, der Molekularbiologie, der Biochemie oder der Zellkultur durch Mitarbeit an einem Projekt auf einem aktuellen Forschungsgebiet. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen: 1. Teilmodul: "Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-1 (Veranst.-Nr. 0607871)" 2. Teilmodul: "Seminar zum Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-2 (Veranst.-Nr. 0607873)"	
Hinweise	Die Studierenden beherrschen spezielle Methoden in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt auf der Molekularbiologie und sind qualifiziert, an Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin: Termine können flexibel mit den Betreuern abgeprochen werden, müssen aber nach dem 30.10.2009 liegen. Im Praktikum können Sie an Forschungsprojekten in den Laboren mitarbeiten.	

Teilmodul

Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie (9 SWS)

0607871	wird noch bekannt gegeben
5S2PS5-1	
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Methodenpraktikum in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-1P (Veranst.-Nr. 0607872)" 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.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5 (Veranst.-Nr. 0607870)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Methodenpraktikum in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt Molekularbiologie (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.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-1 (Veranst.-Nr. 0607871)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar zum Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie (1 SWS)

0607873	wird noch bekannt gegeben
5S2PS5-2	
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Methoden in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-2S (Veranst.-Nr. 0607874)" Theoretische Grundlagen zu dem bearbeiteten Projekt und den verwendeten Methoden.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5 (Veranst.-Nr. 060787)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Methoden in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt Molekularbiologie (1 SWS)

0607874	wird noch bekannt gegeben
5S2PS5-2S	
Inhalt	Theoretische Grundlagen zu dem bearbeiteten Projekt und den verwendeten Methoden.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar zum Methodenpraktikum in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt Molekularbiologie: 5S2PS5-2 (Veranst.-Nr. 0607873)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie

Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie (10 SWS)

0607875	- 09:00 - 18:00	Berger/Gresser/ Krischke/Müller
5S2PS6		
Inhalt	Spezielle Methoden der molekularen Biochemie, der Proteinchemie oder der Metabolitanalytik durch die Mitarbeit an einem Projekt auf einem aktuellen Forschungsgebiet. Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Methodenpraktikum Pharmazeutische Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-1 (Veranst.-Nr. 0607876)" 2. Teilmodul: "Seminar zum Methodenpraktikum Pharmazeutische Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-2 (Veranst.-Nr. 0607878)"	
Hinweise	Die Studierenden beherrschen spezielle Methoden in der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt auf molekularer Biochemie und sind qualifiziert, an Forschungsprojekten mit zu arbeiten. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Nach Absprache mit den Dozenten ab dem 30.10. möglich. Mitarbeit in Forschungsprojekten im Lehrstuhlbereich.	

Teilmodul

Methodenpraktikum Pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie (9 SWS)

0607876 wird noch bekannt gegeben

5S2PS6-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Methodenpraktikum in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-1P (Veranst.-Nr. 0607877)" Mitarbeit an einem Forschungsprojekt auf einem aktuellen Forschungsgebiet der Arbeitsgruppe. In dem Modul sollen spezielle Methoden der molekularen Biochemie, der Proteinchemie oder der Metabolitanalytik angewendet und beherrscht werden.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6 (Veranst.-Nr. 0607875)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Methodenpraktikum in der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt molekulare Biochemie (9 SWS)

0607877 wird noch bekannt gegeben

5S2PS6-1P

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

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Methodenpraktikum Pharmazeutische Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-1 (Veranst.-Nr. 0607876)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar zum Methodenpraktikum Pharmazeutische Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie (1 SWS)

0607878 wird noch bekannt gegeben

5S2PS6-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Methoden der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-2S (Veranst.-Nr. 0607879)" Theoretische Grundlagen zu dem bearbeiteten Projekt und den verwendeten Methoden

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Methoden der pharmazeutischen Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6 (Veranst.-Nr. 0607875)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Methoden der pharmazeutisch-biologischen Forschung mit Schwerpunkt molekulare Biochemie (1 SWS)

0607879 wird noch bekannt gegeben

5S2PS6-2S

Inhalt Theoretische Grundlagen zu dem bearbeiteten Projekt und den verwendeten Methoden.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar zum Methodenpraktikum Pharmazeutische Biologie mit Schwerpunkt molekulare Biochemie: 5S2PS6-2 (Veranst.-Nr. 0607878)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Modul: Auslandspraktikum

Auslandspraktikum (0 SWS)

0607906 wird noch bekannt gegeben

Palmeshofer

5AP

Inhalt Das Praktikum wird an Universitäten im Ausland durchgeführt und kann innerhalb angebotener Studienprogramme (z.B. Erasmus-Programm) angesiedelt sein. Die inhaltlichen Anforderungen sollen denen der „Speziellen Biowissenschaften 2“ entsprechen, was im Vorfeld mit dem Verantwortlichen abzusprechen ist.

Hinweise Die Studierenden sind mit Arbeitsweisen an Universitäten im Ausland vertraut. Sie haben neben Fachkompetenz auch Kompetenzen im sprachlichen und sozialen Bereich erworben. Modulanmeldung per E-Mail an A. Palmeshofer Prüfungsmodalitäten sind unter der Lehrveranstaltung zu finden.

Paktikum im Ausland (0 SWS)

0607907 wird noch bekannt gegeben

Palmeshofer

5AP-1P

Inhalt Das Auslandspraktikum soll die Möglichkeit bieten, schon während des Studiums Erfahrungen über Arbeitsweisen und Strukturen im Ausland zu erlangen und Internationalität vermitteln.

Hinweise Angebote für ein Praktikum sind beim Karrierekoordinator zu erfragen. Vor Aufnahme eines Praktikums müssen Studierende die Zusage eines Lehrstuhls der Fakultät für Biologie einholen, dieses Praktikum zu betreuen. Die Prüfungstätigkeit zu diesem Teilmodul wird an den entsprechenden Lehrstuhl delegiert. Prüfungsart: a) Klausur ca.60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Modulanmeldung per E-Mail an A. Palmeshofer Prüfungsanmeldung per E-Mail an A. Palmeshofer

Modul: Externes Praktikum

Externes Praktikum (0 SWS)

0607908	wird noch bekannt gegeben	Palmetshofer
5EP		
Inhalt	Das Praktikum wird außerhalb der Universität in einer Behörde, einer außeruniversitären Forschungseinrichtung oder als Betriebspraktikum in einer Firma durchgeführt. Die Inhalte des Praktikums werden von der jeweiligen Einrichtung bestimmt.	
Hinweise	Die Studierenden kennen Strukturen in außeruniversitären Einrichtungen und Betrieben und besitzen Fähigkeiten, die sie für den Berufsalltag qualifizieren. Modulanmeldung per E-Mail an A. Palmetshofer Prüfungsmodalitäten sind unter der Lehrveranstaltung zu finden.	

Externes Praktikum (0 SWS)

0607909	wird noch bekannt gegeben	Palmetshofer
5EP-1P		
Inhalt	Das Praktikum kann außerhalb der Universität in einer Behörde, einer außeruniversitären Forschungseinrichtung oder in einem Betrieb durchgeführt werden.	
Hinweise	Angebote für ein Praktikum sind beim Karrierekoordinator zu erfragen. Vor Aufnahme eines Praktikums müssen Studierende die Zusage eines Lehrstuhls der Fakultät für Biologie einholen, dieses Praktikum zu betreuen. Die Prüfungstätigkeit zu diesem Teilmodul wird an den entsprechenden Lehrstuhl delegiert. Prüfungsart: a) Klausur ca.60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 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 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Modulanmeldung per E-Mail an A. Palmetshofer Prüfungsanmeldung per E-Mail an A. Palmetshofer	

Spezielle Biowissenschaften 2 (Angebote außerhalb der Biologie)

Immunologie 2

Immunologie 2 (8 SWS)

0352640	- 09:00 - 18:00	Berberich/ Herrmann/Hünig/ Kerkau/Lutz
5S2IM		
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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.	

Teilmodul

Immunologie 2 (8 SWS)

5S2IM-1	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	Lehrveranstaltung: "Immunologisches Praktikum 2: 5S2IM1-2" An Hand einer einfachen Fragestellung sollen Standardtechniken der molekularen und zellulären Immunologie erlernt und zur Problemlösung verwendet werden. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Versuchsplanung und -dokumentation gelegt.	
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Immunologie 2: 5S2IM: (Veranst.-Nr. 0352640)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe	

Immunologisches Praktikum 2 (6 SWS)

5S2IM-1P	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	4-wöchiges Laborpraktikum. An Hand einer einfachen Fragestellung sollen Standardtechniken der molekularen und zellulären Immunologie erlernt und zur Problemlösung verwendet werden. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Versuchsplanung und -dokumentation gelegt.	
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Immunologie 2: 5S2IM-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.	

Virologie 2

Virologie 2 (8 SWS)

0352650

wird noch bekannt gegeben

Bodem

5S2VL

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.

Teilmodul

Seminar: "Spezielle Virologie" (1 SWS)

5S2VL-2S

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Seminar vertieft den Stoff der Vorlesung anhand ausgewählter Literaturbeispiele.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Spezielle Virologie: 5S2VL-2" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Spezielle Virologie" (1 SWS)

5S2VL-2

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Seminar Spezielle Virologie: 5S2VL-2S" Das Seminar vertieft den Stoff der Vorlesung anhand ausgewählter Literaturbeispiele.

Hinweise Das Teilmodul gehört zu Modul: "Virologie 2: 5S2VL (Veranst.-Nr. 0652650)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch / Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Spezielle Virologie (1 SWS)

5S2VL-1V

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Spezielle Probleme der Virologie, 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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Spezielle Virologie: 5S2VL-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Spezielle Virologie (1 SWS)

5S2VL-1

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Spezielle Virologie: 5S2VL-1V" Spezielle Probleme der Virologie, 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.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Virologie 2:5S2VL (Veranst.-Nr. 0352650)" Prüfungsart: Klausur ca. 20 Minuten oder Prüfungssprache: Deutsch (bei Bedarf Englisch) Prüfungsanmeldung Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Virologie-Praktikum 2 (6 SWS)

5S2VL-3P

wird noch bekannt gegeben

Inhalt An Hand einer einfachen Fragestellung sollen Standardtechniken der molekularen und zellulären Virologie erlernt und zur Problemlösung verwendet werden. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Versuchsplanung und -dokumentation gelegt. Am Ende des Praktikums werden die Ergebnisse in einem Kurzvortrag dargestellt.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Virologie-Praktikum 2: 5S2VL-3" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Virologie-Praktikum 2 (6 SWS)

5S2VL-3

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Virologie Praktikum 2: 5S2VL-3P" An Hand einer einfachen Fragestellung sollen Standardtechniken der molekularen und zellulären Virologie erlernt und zur Problemlösung verwendet werden. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Versuchsplanung und -dokumentation gelegt. Am Ende des Praktikums werden die Ergebnisse in einem Kurzvortrag dargestellt.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Virologie 2: 5S2VL (Veranst.-Nr. 0352650)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 20 Minuten oder b) Mündliche Einzelprüfung ca. 20 Minuten oder Prüfungssprache: Deutsch (bei Bedarf Englisch) Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Physiologische Chemie 2

Physiologische Chemie 2 (8 SWS)

0349180 - 09:00 - 18:00

Eilers/Gessler/

5S2PC

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 zu interpretieren. Sie haben zudem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Das Praktikum 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.

Teilmodul

Neue Entwicklungen der Biochemie (1 SWS)

5S2PC-2S wird noch bekannt gegeben

Inhalt Spezielle Probleme der Physiologischen Chemie an ausgewählten Beispielen: Signaltransduktion, Genregulation, Zellzykluskontrolle, Tumorbiochemie, Entwicklungsbiochemie, Biochemie der Herz-Kreislauf-Entwicklung und von Erkrankungen des Gefäßsystems.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Humanbiochemie 1: 5S2PC-2" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Humanbiochemie 1" (1 SWS)

5S2PC-2 wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Neue Entwicklungen der Biochemie: 5S2PC-2S" Spezielle Probleme der Physiologischen Chemie an ausgewählten Beispielen: Signaltransduktion, Genregulation, Zellzykluskontrolle, Tumorbiochemie, Entwicklungsbiochemie, Biochemie der Herz-Kreislauf-Entwicklung und von Erkrankungen des Gefäßsystems.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Physiologische Chemie 2: 5S2PC (Veranst.-Nr. 0349180)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Übungen zur Humanbiochemie 1 (7 SWS)

5S2PC-1Ü wird noch bekannt gegeben

Inhalt In den Übungen wird an Hand ausgewählter Experimente die Vorgehensweise physiologisch-chemischer Forschung vermittelt.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übungen zur Humanbiochemie 1: 5S2PC-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zur Humanbiochemie 1 (7 SWS)

5S2PC-1 wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur Humanbiochemie 1: 5S2PC-1Ü" In den Übungen wird an Hand ausgewählter Experimente die Vorgehensweise physiologisch-chemischer Forschung vermittelt.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Physiologische Chemie 2: 5S2PC (Veranst.-Nr. 0349180)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin

Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin (8 SWS)

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übungen zur klinischen Biochemie 1: 5S2KB-1" 2. Teilmodul: "Seminar klinische Biochemie 1: 5S2KB-2"

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Das Praktikum findet nach Terminabsprache statt. Wenden Sie sich dazu an Frau Herterich.

Teilmodul

Neue Entwicklungen der klinischen Biochemie 1 (1 SWS)

5S2KB-2S	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Spezielle Probleme der Klinischen Biochemie an ausgewählten Beispielen. 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.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Klinische Biochemie 1: 5S2KB-2" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Klinische Biochemie 1" (1 SWS)

5S2KB-2	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Neue Entwicklungen der klinischen Biochemie 1: 5S2KB-2S" Spezielle Probleme der Klinischen Biochemie an ausgewählten Beispielen. 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.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin: 5S2KB (Veranst.-Nr. 0354150)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch, bei Bedarf Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Übungen zur klinischen Biochemie 1 (7 SWS)

5S2KB-1Ü	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	In den Übungen wird die Vorgehensweise klinisch biochemischer Forschung vermittelt.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übungen zur klinischen Biochemie 1: 5S2KB-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zur klinischen Biochemie 1 (7 SWS)

5S2KB-1	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur klinischen Biochemie 1: 5S2KB-1Ü" In den Übungen wird die Vorgehensweise klinisch biochemischer Forschung vermittelt.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Klinische Biochemie 1 / Laboratoriumsmedizin: 5S2KB (Veranst.-Nr. 0354150)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Strukturbiologie 1

Strukturbiologie 1 (8 SWS)

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. 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.	

Teilmodul

Strukturbiologie 1 (8 SWS)

5S2ST-1	wird noch bekannt gegeben	
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus folgenden zwei Lehrveranstaltungen. 1. Lehrveranstaltung: "Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle: 5S2ST-1V" In der Vorlesung wird nach einer Einführung in die makromolekulare Kristallographie und die in diesem Zusammenhang oft angewandten biophysikalischen Techniken die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle anhand ausgewählter Beispiele vorgestellt. 2. Lehrveranstaltung: "Übungen zur Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle: 5S2ST-1Ü" In den Übungen werden die in der Vorlesung vorgestellten Makromoleküle in silico detailliert analysiert und jede Kleingruppe wird ein Thema schriftlich und mündlich zusammenfassen.	
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Strukturbiologie 1: 5S2ST (Veranst.-Nr. 0353260)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe	

Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle (2 SWS)

5S2ST-1V wird noch bekannt gegeben

Inhalt In der Vorlesung wird nach einer Einführung in die makromolekulare Kristallographie und die in diesem Zusammenhang oft angewandten biophysikalischen Techniken die Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle anhand ausgewählter Beispiele vorgestellt.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Strukturbiologie 1: 5S2ST-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zur Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle (6 SWS)

5S2ST-1Ü wird noch bekannt gegeben

Inhalt In den Übungen werden die in der Vorlesung vorgestellten Makromoleküle in silico detailliert analysiert und jede Kleingruppe wird ein Thema schriftlich und mündlich zusammenfassen.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Strukturbiologie 1: 5S2ST-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Zelluläre Tumorbologie 1

Zelluläre Tumorbologie 1 (8 SWS)

0607880 - 09:00 - 18:00

Gentschev/

5S2ZT

Stritzker/Szalay

Inhalt In dem Modul werden an Hand spezieller Probleme grundlegende Erkenntnisse sowie Vorgehensweisen der zellulären Tumorbologie 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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung Zelluläre Tumorbologie 1: 5S2ZT-1 (Veranst.-Nr. 0607881)" 2. Teilmodul: "Seminar Zelluläre Tumorbologie 1: 5S2ZT-2 (Veranst.-Nr. 0607883)"

Hinweise Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, an Hand von individuell gestellten Aufgaben mit Techniken der modernen Zellbiologie, insbesondere bildgebender Verfahren, allgemeine Probleme der Tumorbologie zu bearbeiten, zu analysieren und interpretieren. Sie haben zudem Fähigkeiten in der Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung sowie in der Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Termin innerhalb des Semesterzeitraums nach Absprache mit den Dozenten frei wählbar.

Teilmodul

Übung "Zelluläre Tumorbologie 1" (7 SWS)

0607881 wird noch bekannt gegeben

5S2ZT-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur zellulären Tumorbologie: 5S2ZT-1Ü (Veranst.-Nr. 0607882)" In den Übungen wird an Hand ausgewählter Experimente die Vorgehensweise bei der Analyse von Tumorerkrankungen vermittelt.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Zelluläre Tumorbologie 1: 5S2ZT (Veranst.-Nr. 0607880)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Übungen zur zellulären Tumorbologie (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.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übung zelluläre Tumorbologie 1: 5S2ZT-1 (Veranst.-Nr. 0607881)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar "Zelluläre Tumorbologie 1" (1 SWS)

0607883 wird noch bekannt gegeben

5S2ZT-2

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Neue Entwicklungen in der Tumorforschung: 5S2ZT-2S (Veranst.-Nr. 0607884)" Spezielle Probleme der aktuellen Tumorbologie.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Zelluläre Tumorbologie 1: 5S2ZT (Veranst.-Nr. 0607880)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch (bei Bedarf Englisch) Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Neue Entwicklungen in der Tumorforschung (1 SWS)

0607884 wird noch bekannt gegeben

5S2ZT-2S

Inhalt Spezielle Probleme der aktuellen Tumorbologie.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Zellulärer Tumorbologie 1: 5S2ZT-2 (Veranst.-Nr. 0607883)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Zelluläre Molekularbiologie 1

Zelluläre Molekularbiologie 1 (8 SWS)

0372440

Müller/Raabe

5S2ZM

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung Zelluläre Molekularbiologie 1: 5S2ZM-1" 2. Teilmodul: "Seminar Zelluläre Molekularbiologie 1: 5S2ZM-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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Teilmodul

Neue Entwicklungen der Molekularbiologie 1 (1 SWS)

5S2ZM-2S

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Spezielle Probleme der Molekular- und Zellbiologie an ausgewählten Beispielen.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "5S2ZM-2" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Seminar: "Zelluläre Molekularbiologie1" (1 SWS)

5S2ZM-2

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Neue Entwicklungen der Molekularbiologie 1: 5S2ZM-2S" Spezielle Probleme der Molekular- und Zellbiologie an ausgewählten Beispielen.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Zelluläre Molekularbiologie 1: 5S2ZM (Veranst.-Nr. 0372440) Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch, bei Bedarf Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Übungen zur zellulären Molekularbiologie 1 (7 SWS)

5S2ZM-1Ü

wird noch bekannt gegeben

Inhalt In den Übungen wird die Vorgehensweise zellulärer Molekularbiologie vermittelt.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übungen Zelluläre Molekularbiologie 1: 5S2ZM-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übung: "Zelluläre Molekularbiologie 1" (7 SWS)

5S2ZM-1

wird noch bekannt gegeben

Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur zellulären Molekularbiologie 1: 5S2ZM-1Ü" In den Übungen wird die Vorgehensweise zellulärer Molekularbiologie vermittelt.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Zelluläre Molekularbiologie 1: 5S2ZM (Veranst.-Nr. 0372440)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. 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)

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 besteht aus zwei Teilmodulen. 1. Teilmodul: "Übung Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN-1" 2. Teilmodul: "Seminar Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN-2"

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. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden. Termin und Ort: Nach Absprache mit den Dozenten flexibel möglich. Zur Terminabsprache wenden Sie sich an den Lehrstuhl für Neurobiologie.

Teilmodul

Seminar: "Klinische Neurobiologie 1" (1 SWS)

5S2KN-2	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Seminar Neurobiologie 1: 5S5KN-2S" Spezielle Probleme der Neurobiologie an ausgewählten Beispielen.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Seminar Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN (Veranst.-Nr. 0359010)" Prüfungsart: Referat ca. 20 - 30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch, bei Bedarf Englisch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Bestanden / nicht bestanden

Seminar Neurobiologie 1 (1 SWS)

5S2KN-2S	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Spezielle Probleme der Neurobiologie an ausgewählten Beispielen.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Seminar Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN-2" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übungen zur klinischen Neurobiologie 1

5S2KN-1Ü	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	In den Übungen wird die Vorgehensweise klinischen neurobiologischen Forschung vermittelt.
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul: "Übung Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN-1" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Übung: "Klinische Neurobiologie 1" (7 SWS)

5S2KN-1	wird noch bekannt gegeben
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung. Lehrveranstaltung: "Übungen zur klinischen Neurobiologie 1: 5S2KN-1Ü" In den Übungen wird die Vorgehensweise klinischen neurobiologischen Forschung vermittelt.
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul: "Klinische Neurobiologie 1: 5S2KN (Veranst.-Nr. 0359010)" Prüfungsart: a) Klausur ca. 60 Minuten oder b) Protokoll ca. 10 - 20 Seiten oder c) Mündliche Einzelprüfung ca. 30 Minuten oder d) Mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen ca. 60 Minuten oder e) Referat ca. 20-30 Minuten Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt). Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Biochemie

Biochemie (2 SWS)

0730203	Do 08:00 - 10:00	wöchentl.	19.10.2009 - 13.02.2010	HS C / ChemZB	Fischer
08-BC-1V2					
Inhalt	Transkription, Translation, RNA-Prozessierung, Replikation, Signaltransduktionswege, Molekularphysiologie				
Hinweise	5. Semester Biochemie				

Biochemie (1 SWS)

0730204	wird noch bekannt gegeben	Fischer
08-BC-1Ü2		
Inhalt	Vertiefung des Stoffes von 08-BC-1V2 durch Übungsaufgaben	
Hinweise	5. Semester Biochemie	

Schlüsselqualifikationen (Bachelor / Diplom)

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).

Ukrainisch I (2 SWS)

0403051 Fr 09:00 - 12:00 Schistka
 Ukr I
 Hinweise HaF. Die Veranstaltung findet in Absprache geblockt statt. Raum 7.U.13.

Russisch: Übersetzen (2 SWS)

0403052 Mi 10:00 - 11:30 wöchentl. 21.10.2009 - Petrichev
 04-SL-RSÜ1
 Hinweise Raum 7.U.13

Kulturgeschichte Russlands (2 SWS)

0403053 Fr 12:00 - 14:00 wöchentl. 23.10.2009 - Melcher
 04-SL-KR-2
 Hinweise Seminar in russischer Sprache. Raum 7.U.13.

Russisch: Stilübungen (2 SWS)

0403054 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. 06.11.2009 - Melcher
 04-SL-RSS1
 Hinweise Raum 7.U.13.

Tutorentätigkeit - Interkulturelle Kompetenz (2 SWS)

0607761 wird noch bekannt gegeben Mahsberg
 SQA-IKK-1
 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.

Grundregeln und Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion (4 SWS)

0607792 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Palmetshofer
 SQA-GXP
 Inhalt Das Modul besteht zwei Teilmodulen. Im 1. Teilmodul "Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion: SQA-GXP-1 (Veranst.-Nr. 0607793)" werden die gesetzlichen Grundlagen sowie ethische Richtlinien für das Arbeiten im wissenschaftlichen Labor, in der Klinik inklusive klinische Forschung sowie in der pharmazeutischen, chemischen und biotechnologischen Produktion gegeben. Richtlinien der „Guten Praxis“ amerikanischer, europäischer, deutscher und universitärer Behörden bzw. Organisationen in den genannten Bereichen werden vorgestellt und diskutiert. Im 2. Teilmodul "Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit: SQA-GXP-2 (Veranst.-Nr. 0607794)" werden Grundregeln zum Laboralltag erlernt, wie die Planung von Experimenten, der sinnvolle Einsatz von Kontrollen, die Art ein Laborbuch zu führen, das Handhaben von Reagenzien, Aufbewahrung und Entsorgung, Wartung und Pflege von Geräten, der Umgang mit Radioaktivität; Hintergründe zur Elektrophorese, zur Zentrifugation und der Lichtmikroskopie. Weiterhin werden Grundtechniken in der Zellkultur (eukaryotische und bakterielle) und zur molekularbiologischen Aufarbeitung von DNA, RNA und Proteinen erläutert.
 Hinweise Der/die Studierende hat Übersichtskennntnisse allgemeiner und spezieller Regeln in der wissenschaftlichen Tätigkeit, im Forschungslabor, in Bereichen der klinischen Erprobung und der pharmazeutischen und biotechnologischen Produktion. Er/sie kennt die nationalen und international zuständigen Regulierungs- bzw. Standardisierungsbehörden und ist in der Lage, bei Bedarf in entsprechenden Regelwerken auch Detailprobleme zu beantworten. Der/die Studierende ist in der Lage, die bestehenden Richtlinien im Rahmen des Studiums (bei Praktika im Labor) und später in der beruflichen Praxis umzusetzen und gemäß diesen zu handeln. Der/die Studierende kann Forschungsprojekte von der Planung eines Experimentes bis zum Forschungsergebnis zielführend strukturieren und vermag nach ersten Hinweisen auf ein Forschungsergebnis sinnvolle Folgeexperimente zu planen und aus einer reinen Hypothese ein publikationsfähiges Ergebnis zu gestalten. Prüfungsmodalitäten sind unter den Teilmodulen zu finden.

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

0607793 - 14:00 - 17:00 Block 15.02.2010 - 24.02.2010 HS A102 / Biozentrum
 SQA-GXP-1
 Inhalt Das Teilmodul besteht aus einer Lehrveranstaltung "Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion: SQA-GXP-1V (Veranst.-Nr. 06077963)" 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 und universitärer Behörden bzw. Organisationen in den genannten Bereichen.
 Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Grundregeln und Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion. SQA-GXP (Veranst.-Nr. 0607792)"
 Modulanmeldung: per E-Mail an A. Palmetshofer Prüfungsart: Klausur ca. 20 Minuten in Deutsch Prüfungsanmeldung: nach Bekanntgabe, per E-Mail an A. Palmetshofer

Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit (2 SWS)

0607794	-	08:00 - 12:30	Block	15.02.2010 - 19.02.2010	Dandekar
SQA-GXP-2	-	08:00 - 12:30	Block	22.02.2010 - 25.02.2010	HS A102 / Biozentrum
Inhalt	Das Teilmodul besteht aus 2 Lehrveranstaltungen. In der 1. Lehrveranstaltung "Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit: SQA-GXP-2V (Veranstalt.-Nr. 0607795)" erfolgt eine auszugsweise Vorstellung von Grundregeln und Grundwissen für die Arbeit im biologischen Labor. In der 2. Lehrveranstaltung "Übungen zu Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit: SQA-GXP-2Ü (Veranstalt.-Nr. 0607796)" werden anhand von praxisnahen Beispielen aus dem Laboralltag grundlegende Fertigkeiten geübt.				
Hinweise	Das Teilmodul gehört zum Modul "Grundregeln und Gute Praxis in Labor, Klinik und Produktion: SQA-GXP (Veranstalt.-Nr. 0607792)" Prüfungsart: Klausur 20 Minuten in Deutsch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe, per E-Mail an A. Palmethofer				

Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit - eine Einführung (1 SWS)

0607795	-	08:00 - 12:30	Block	15.02.2010 - 18.02.2010	HS A102 / Biozentrum
SQA-GXP-2V					
Inhalt	Auszugsweise Vorstellung von Grundregeln und Grundwissen für die Arbeit im biologischen Labor.				
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit: SQA-GXP-2 (Veranst.-Nr. 0607794)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.				

Übungen zu Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit (1 SWS)

0607796	wird noch bekannt gegeben				
SQA-GXP-2Ü					
Inhalt	Anhand von praxisnahen Beispielen aus dem Laboralltag werden grundlegende Fertigkeiten geübt.				
Hinweise	Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Grundregeln und Grundwissen für die Laborarbeit: SQA-GXP-2 (Veranst.-Nr. 0607794)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.				

Sicheres und organisiertes Arbeiten im Biobereich (2 SWS)

0607910	Mo	11:00 - 13:00	wöchentl.	19.10.2009 - 08.02.2010	HS A102 / Biozentrum	Palmethofer
SQA-OSB-1						
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)

0607911	wird noch bekannt gegeben				Palmethofer
SQA-OSB-2					
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				

EVWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS)

1012390	Do	16:00 - 18:00	wöchentl.	HS B / ChemZB	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 22.10.2009. Es ist keine Anmeldung notwendig! Die begleitende Übung finden sie unter der Veranstaltungsnummer 1012394				
Nachweis	Prüfungsart und Umfang: Klausur, 60 Minuten Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Turnus der Prüfung: semesterweise				

Übung: EVWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS)

1012394	Mi	18:00 - 20:00	wöchentl.	HS A / ChemZB	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 27.10.2009. Es ist keine Anmeldung notwendig! Die dazugehörige Vorlesung finden sie unter Veranstaltungsnummer 1012390				

EBWL für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler (2 SWS)

1059590	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.		HS B / ChemZB	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 21.10.2009. Es ist keine Anmeldung notwendig! Eine begleitende Übung kann im WS 2009/10 leider nicht angeboten werden. Bei bestandener Klausur werden 5 ECTS-Punkte vergeben.				
Nachweis	Prüfungsart und Umfang: Klausur, 60 Minuten Bewertungsart: Numerische Notenvergabe Turnus der Prüfung: semesterweise				

Intermediate Language Practice (4 SWS)

1102200	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	206 / ZSM	01-Gruppe	Moore
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Moore
	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Morgan
	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Morgan
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					
Literatur	Reward Intermediate - Macmillan					

Listening and Speaking Skills (2 SWS)

1102202	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	104 / ZSM	01-Gruppe	Phelan
	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Phelan
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.10.2009 - 12.02.2010	104 / ZSM	03-Gruppe	Morgan
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					

Reading and Writing Skills (2 SWS)

1102204	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	206 / ZSM	01-Gruppe	Morgan
	Mi 08:30 - 10:00	wöchentl.	28.10.2009 - 10.02.2010	R 103 / Mensa	02-Gruppe	Waltie
	Do 08:00 - 10:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	102 / ZSM	03-Gruppe	Morgan
Inhalt	Comprehension texts will be used for close reading, summary and comment, with related writing exercises for practising paragraphing, composition and essay-writing					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de					

English for Academic Purposes (2 SWS)

1102206	Di 11:30 - 13:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	SR 411 / Neue Uni	01-Gruppe	Werner
	Do 08:30 - 10:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	206 / ZSM	02-Gruppe	Waltie
Inhalt	This is a skills course for students from all academic fields.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de					
Literatur	Wird im Kurs bekannt gegeben.					

Cultural Studies: Ireland (2 SWS)

1102310	Mo 16:00 - 18:00	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	102 / ZSM	Phelan	
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. Cultural look at Ireland through film and literature.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de					

Intercultural Training (2 SWS)

1102320	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	103 / ZSM	Waltie	
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					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de					

English for the Natural Sciences A (2 SWS)

1102352	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.10.2009 - 15.02.2010	206 / ZSM	Waltie
Inhalt	The primary aim of this course is to prepare students to speak in front of an audience in English and to communicate in an international academic environment both orally and in writing. Students will have the opportunity to bring in their own experience from their particular area of scientific study to the course. Oral presentations and short reading and writing assignments will help the students improve their skills and extend their vocabulary within their own particular area of study.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de				

Curso intermedio (4 SWS)

1104200	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	101 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	28.10.2009 - 10.02.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Di 18:00 - 20:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
	Do 18:00 - 20:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
Inhalt	Continuación de Spanisch 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					
Literatur	Aula 4 (Klett Verlag)					

Taller de lectura (2 SWS)

1104202	Mo 14:30 - 16:00	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	102 / ZSM	Rodríguez
Inhalt	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				

Taller de escritura (2 SWS)

1104204	Fr 10:00 - 11:30	wöchentl.	30.10.2009 - 12.02.2010	101 / ZSM	Curbelo/ Fernández
Inhalt	En este curso nos dedicaremos a la escritura de diferentes tipos de textos (argumentativos, descriptivos, académicos, etc), trabajando diferentes técnicas, sin descuidar las otras destrezas lingüísticas. 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				

Español académico (2 SWS)

1104206	Mo 10:00 - 11:30	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	102 / ZSM	Ramos
Inhalt	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. La mitad del curso tendrá lugar a través de clases presenciales y la otra mitad a través de la plataforma de aprendizaje WueCampus.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de				

Curso intermedio (4 SWS)

1105200	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.10.2009 - 09.02.2010	102 / ZSM	Bonafaccia
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.10.2009 - 12.02.2010	102 / ZSM	Bonafaccia
Inhalt	In questo corso partiamo dalle competenze acquisite nel corso Italienisch 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	"Italienisch 3" bestanden oder C-Test.				
Literatur	Contatto 2 B, Loescher Verlag (vorrätig bei Schöningh / Hubland)				

Competenze comunicative A (2 SWS)

1105202	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	107 / ZSM	Bonafaccia
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	"Corso intermedio" bestanden oder C-Test.				
Literatur	Contatto 2B, Loescher-Verlag. Nur bei der Buchhandlung Schöningh am Hubland erhältlich.				

Fördjupningskurs (4 SWS)

1106200	Do 12:00 - 15:30	wöchentl.	29.10.2009 - 11.02.2010	202 / ZSM	Broermann
Inhalt	Kursen bygger på Schwedisch 3. Deltagarna förutsätts behärska grundläggande grammatik och basordförråd som fördjupas vidare. Deltagarna övar sin skriftliga och muntliga förståelseförmåga med hjälp av autentiska texter av olika typer, både konkreta och abstrakta, allmänna och specialiserade. De övar sig dessutom i att samtala aktivt med spontanitet, gott språkligt flyt och naturligt uttal. De lär sig att producera texter för olika ändamål, använda ett utvidgat ordförråd och härvid beakta olika stilfaktorer.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de				
Literatur	Rivstart B1&B2 Textbok (Natur & Kultur)				

Akademiska färdigheter (2 SWS)

1106206	Mo 16:00 - 17:30	wöchentl.	26.10.2009 - 08.02.2010	101 / ZSM	Broermann
Inhalt	På denna kurs övas muntliga, skriftliga och sociokulturella färdigheter som används speciellt i akademiska sammanhang, bl.a. presentationer, gruppdiskussioner, muntliga och skriftliga referat, anteckningar, protokoll, uppsatsskrivning. Dessutom förmedlas interkulturella kunskaper och kännedom om samhälle, utbildningsväsende osv. i Sverige och de andra nordiska länderna. Kursens mål är att deltagarna skaffar sig kunskaper och färdigheter som är relevanta för universitetsstudier på målspråket svenska.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: http://www.zfs.uni-wuerzburg.de				
Literatur	Wird von der Lehrkraft zur Verfügung gestellt.				

Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften, Basiskurs (0.5 SWS)

1200500	Mo 09:00 - 13:30	Einzel	22.03.2010 - 22.03.2010	Zi. 037 / Bibliothek	01-Gruppe	Ilg
41-IK-NW1	Mo 09:00 - 13:30	Einzel	29.03.2010 - 29.03.2010	Zi. 037 / Bibliothek	01-Gruppe	
Inhalt	Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext: - Recherchestrategien 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

Umweltbildung im Botanischen Garten der Universität Würzburg (2 SWS)

0607768	Di 17:00 - 19:00	wöchentl.	20.10.2009 - 09.02.2010		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	Vorbesprechung für die zugelassenen Studierenden: wird noch bekannt gegeben Prüfungsart Hausarbeit bzw. Erarbeitung von Lehrmaterialien und Referat; Hausarbeit bzw. Erarbeitung von Lehrmaterialien: 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).				

Fachbegleitende Tutorentätigkeit Biologie (4 SWS)

0607769	wird noch bekannt gegeben	Rümer
SQF-TFB-1		
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.	

Studienbegleitende Tutorentätigkeit Biologie (0 SWS)

0607770

wird noch bekannt gegeben

Rümer

SQF-TSB-1

Inhalt Im Rahmen dieses Moduls führen Studierende eine Tätigkeit als Tutor/Tutorin durch. Tutoren/Tutorinnen werden eingesetzt, um Studierende vor allem im Rahmen der Modulbereiche „Allgemeine Biologie I bis III“ als studentische Mentoren zu begleiten. Die Tutoren/Tutorinnen helfen in organisatorischen und personenbedingten Problemstellungen und auch bei Einübung und Vertiefung des Lernstoffs und bei der Prüfungsvorbereitung, vor allem hinsichtlich Strukturierung und Planung. Die Tutoren/Tutorinnen motivieren und tragen zur allgemeinen Verbesserung des Studienerfolgs der Studierenden bei.

Hinweise Die Tutorentätigkeit findet in enger Zusammenarbeit mit dem bzw. der Studienkoordinator/in statt, der/die auch die Zusage für eine Tutorentätigkeit erteilt. Ein Anspruch auf die Vermittlung einer solchen Tätigkeit besteht nicht. Bei Bedarf kann eine Tutorentätigkeit auch im Sommersemester begonnen werden. Um eine kontinuierliche Betreuung der Studienanfänger zu gewährleisten, sollten Tutoren/Tutorinnen für 2 fortlaufende Semester verfügbar sein. 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.

Wissenschaftliches Publizieren (2 SWS)

0607772

- 13:00 - 17:00 Block 14.10.2009 - 16.10.2009 HS A102 / Biozentrum Palmethofer

SQF-WIP-1

- 13:00 - 17:00 Block 23.03.2010 - 25.03.2010 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 Die Anmeldung erfolgt per Email (a.palmethofer@uni-wuerzburg.de) oder persönlich bei Dr. A. Palmethofer (Biozentrum DK 06). Seminarblock (kombiniert) am 14.10.2009; Einführungsblock vom 15.10.2009 bis 16.10.2009, jeweils von 13.00 - 17.00 Uhr im A102, Seminar, Hausarbeit sowie vom 23.03.2010 bis 25.03.2010 (Seminarblock) im A102 Prüfungsart: Hausarbeit und Referat (Gewichtung 2:1) Hausarbeit: ca. 5 - 10 Seiten Referat: ca. 15 Minuten Art der Anmeldung: Online

Patentrecht in der Biologie (2 SWS)

0607798

- 08:30 - 17:00 Block 14.09.2009 - 18.09.2009 HS A103 / Biozentrum

SQF-PRB

Inhalt Patentwesen in der Biologie: Patentarten, Patentierung, Patentschrift, Patentrechte, Patentrecherche; Das Modul besteht aus einem Teilmodul. Teilmodul: "Patentrecht: SQF-PRB-1 (Veranst.-Nr. 0607799)"

Hinweise Die Studierenden haben Grundkenntnisse über die Kriterien der Patentierbarkeit von Ideen bzw. Erfindungen im Bereich der Lebenswissenschaften allgemein und insbesondere im Umfeld biotechnologischer Erfindungen und Entwicklungen. Sie kennen die wichtigsten für das Patentwesen relevanten Datenquellen und die für die Bearbeitung zuständigen Behörden. Sie sind in der Lage, Ideen, Entwicklungen und Erfindungen hinsichtlich Patentierbarkeit abzuschätzen und gegebenenfalls kompetente Beratungsstellen innerhalb der Universität zu Rate zu ziehen, um noch vor patentrelevanter Publikation eine Kosten-Nutzen-Analyse einer Patentierung vorzunehmen. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Patentrecht (2 SWS)

0607799

wird noch bekannt gegeben

SQF-PRB-1

Inhalt Das Teilmodul besteht aus 2 Lehrveranstaltungen. In der 1. Lehrveranstaltung "Vorlesung Patentrecht in der Biologie: SQF-PRB-1V (Veranst.-Nr. 0607800)" erhalten die Studierenden einen Einblick in das Patentwesen mit der speziellen Ausrichtung Biologie. Was ist patentierbar? Was für Patentarten gibt es? Wie läuft eine Patentierung ab? Wie sieht eine Patentschrift aus? Welche Rechte erwirbt man mit einem Patent? Was kostet ein Patent? Wie funktioniert eine Patentrecherche? In der 2. Lehrveranstaltung "Projektarbeit Patentrecht: SQF-PRB-1S (Veranst.-Nr. 0607801)" erfolgt eine Projektarbeit über die Durchführung einer Projektrecherche und die Formulierung einer Patentschrift.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul "Patentrecht in der Biologie: SQF-PRB (Veranst.-Nr. 0607798)" Prüfungsart: Klausur 20 Minuten in Deutsch Prüfungsanmeldung nach Bekanntgabe

Vorlesung Patentrecht in der Biologie (1 SWS)

0607800

- 08:30 - 17:00 Block 14.09.2009 - 18.09.2009 HS A102 / Biozentrum

SQF-PRB-1V

Inhalt Die Studierenden erhalten einen Einblick in das Patentwesen mit der speziellen Ausrichtung Biologie. Was ist patentierbar? Was für Patentarten gibt es? Wie läuft eine Patentierung ab? Wie sieht eine Patentschrift aus? Welche Rechte erwirbt man mit einem Patent? Was kostet ein Patent? Wie funktioniert eine Patentrecherche?

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Patentrecht: SQF-PRB-1 (Veranst.-Nr. 0607799)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Projektarbeit Patentrecht (1 SWS)

0607801 wird noch bekannt gegeben

SQF-PRB-1S

Inhalt Projektarbeit: Durchführung einer Patentrecherche und Formulierung einer Patentschrift.

Hinweise Die Lehrveranstaltung gehört zum Teilmodul "Patentrecht: SQF-PRB-1 (Veranst.-Nr. 0607799)" Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Abschlusskolloquium in Biologie

0607900 wird noch bekannt gegeben

6BK

Inhalt Präsentation der Ergebnisse der Bachelorthesis in mündlicher und durch Medien gestützter Form vor einem fachkundigen Publikum. Das Modul besteht aus einem Teilmodul: Teilmodul: "Abschlusskolloquium in Biologie: 6BK-1 (Veranst.-Nr. 0607901)"

Hinweise Der/Die Studierende ist in der Lage, die Ergebnisse einer wissenschaftlichen Arbeit in angemessener Form zu präsentieren und mit einem fachkundigen Publikum zu diskutieren. Prüfungsmodalitäten sind unter dem Teilmodul zu finden.

Abschlusskolloquium in Biologie (Teilmodul)

0607901 wird noch bekannt gegeben

6BK-1

Inhalt Präsentation der Ergebnisse der Bachelorthesis in mündlicher und durch Medien gestützter Form vor einem fachkundigen Publikum.

Hinweise Das Teilmodul gehört zum Modul: "Abschlusskolloquium in Biologie: 6KB (Veranst.-Nr. 0607900)" Prüfungsart: Abschlusskolloquium ca. 30 Minuten
Prüfungssprache: Deutsch Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe Bewertungsart: Numerische Notenvergabe

Biologie Diplom

Fortgeschrittenenstudium und spezielle Lehrveranstaltungen

Biotechnologie

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 Do 11:00 - 13:00 wöchentl. 22.10.2009 - 10.12.2009 HS A102 / Biozentrum Doose/Sauer

Hinweise 1. Semesterhälfte

Kurzkommentar D im HF und NF

Biophysikalische Methoden in der Biotechnologie (2 SWS)

0607021 Do 11:00 - 13:00 wöchentl. 17.12.2009 - 11.02.2010 HS A102 / Biozentrum Doose/Sauer

Kurzkommentar D im HF

Kryobiotechnologie I (2 SWS)

0607022 wird noch bekannt gegeben Schneider

Hinweise Januar 2009, genaues Datum wird noch ausgehängt!

Kurzkommentar D im HF

Bioreaktoren: Immobilisierung von Zellen und Enzymen (2 SWS)

0607023 Mo 14:00 - 16:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum Soukhoroukov

Hinweise NF, nach Vereinbarung

Kurzkommentar NF

Studentenseminar (2 SWS)

0607027 Mo 17:00 - 19:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Sauer/
Soukhoroukov
Hinweise HF u. NF
Kurzkomentar D im HF und NF

Mitarbeiterseminar (2 SWS)

0607028 Di 09:00 - 11:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Sauer
Kurzkomentar D, Dk

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (2 SWS)

0607029 wird noch bekannt gegeben Doose/Sauer/Soukhoroukov
Hinweise Lehrstuhlbereich, ganztägig
Kurzkomentar D, Dk

Fortgeschrittenenpraktikum F I in Biotechnologie (12 SWS)

0607030 - - Block 11.01.2010 - 05.02.2010 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 Di 15:00 - 17:00 wöchentl. HS A101 / Biozentrum Dandekar
Hinweise D, HaF - nach Vereinbarung/Vorbesprechung alle
Kurzkomentar D, HaF

Epidemiologie, medizinische Biometrie und medizinische Informatik (2 SWS)

0607401 Fr 08:30 - 10:00 wöchentl. PR A106 / Biozentrum Dandekar/Müller
Hinweise V, in Kombination mit 0607415
Kurzkomentar D, HaF

Spezielle Vorlesung in Bioinformatik (Phylogenie) (2 SWS)

0607402 - 10:30 - 18:00 Block 01.03.2010 - 03.03.2010 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

Sequenzanalyse (2 SWS)

0607406 wird noch bekannt gegeben Dandekar/Müller/Schleinkofer
Hinweise D im HF und NF, nach Vereinbarung / für F1 Publikum
Kurzkomentar D im HF und NF

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 - 09:00 - 18:00 Block 09.03.2010 - 15.03.2010 CIP-Pool 1 / Biozentrum 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. PR A106 / Biozentrum 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 01.03.2010 - 03.03.2010 Schleinkofer
Hinweise V, Blockveranstaltung ganztägig 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 ganztägige Blockveranstaltung (8-18 Uhr) im CIP-Pool, nach Vereinbarung

Botanik

Julius-von-Sachs-Institut für Biowissenschaften, Julius-von-Sachs-Platz 2 und 3, T. 888 6101 und 888 6201 Studienberatung: Dr. Michael Riedel, Sprechstunde: n.V., T. 888 6204

Spezielle Vorlesung in Pflanzenphysiologie I: Molekularbiologie der Pflanzen (2 SWS)

0607322 Di 16:15 - 17:45 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Ache/Becker/
Deeken
Hinweise ab 5. Semester
Kurzkomentar D, Gym

Spezielle Aspekte der Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (2 SWS)

0607325 - - - Hentschel/
Hildebrandt/Pleß/
Riedel/Riederer/
Rostas
Hinweise siehe besondere Ankündigung

Spezielle Vorlesung in Pflanzenphysiologie II: Phytopathologie - Molekulare Mechanismen der Pathogenabwehr (1 SWS)

0607328 Di 15:00 - 16:00 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Kaiser
Hinweise ab 5. Semester
Kurzkomentar D, Gym

Seminar: Fortschritte in der Biochemie und Biophysik der Pflanze (2 SWS)

0607329 Di 12:30 - 14:00 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Hedrich/Nagel
Hinweise ab 5. Semester; Vorbesprechung: Dienstag, 20.10.2009
Kurzkomentar D, Gym

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

0607331 Do 17:00 - 19:00 wöchentl. 22.10.2009 - 11.02.2010 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

Kolloquium: Pflanzliche Grenzflächen (1 SWS)

0607332 wird noch bekannt gegeben

Riederer

Kurzkomentar D, Gym

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

Praktikum für Fortgeschrittene I in Pflanzenwissenschaften: Molekulare Pflanzenphysiologie und Biophysik (12 SWS)

0607342 - - Block 26.10.2009 - 20.11.2009

Ache/Becker/
Deeken/Geiger/
Hedrich/Kaiser/
Marten/Nagel/
Roelfsema

Hinweise Voranmeldung notwendig; gantztägig; JS, PR und CIP-Pool Botanik I Vorbesprechung: Termin wird den Teilnehmern per E-Mail mitgeteilt.
Kurzkomentar D mit HF Botanik

Praktikum für Fortgeschrittene I in Pflanzenwissenschaften: Molekulare Pflanzenphysiologie und Biophysik (12 SWS)

0607343 - - Block 26.10.2009 - 20.11.2009

Ache/Becker/
Deeken/Geiger/
Hedrich/Kaiser/
Marten/Nagel/
Roelfsema

Hinweise Voranmeldung notwendig; gantztägig; JS, PR und CIP-Pool Botanik I Vorbesprechung: Termin wird den Teilnehmern per E-Mail mitgeteilt.
Kurzkomentar D mit NF Botanik

Praktikum für Fortgeschrittene II in Pflanzenwissenschaften: Molekulare Pflanzenphysiologie und Biophysik (20 SWS)

0607344 - - - PR I / Botanik

Ache/Becker/
Deeken/Geiger/
Hedrich/Kaiser/
Marten/Müller/
Nagel/Roelfsema

Hinweise Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung: 7 Wochen gantztägig; Anmeldung bei Dr. Ache Tel.: 0931 888 6103 oder Dr. Deeken Tel.: 0931 31-89203
Kurzkomentar D mit HF Botanik

Tutorium zum Praktikum für Fortgeschrittene I (1 SWS)

0607347 - - -

Becker/Deeken

Hinweise JS; Vorbesprechung: Termin wird den Teilnehmern per E-Mail mitgeteilt.
Kurzkomentar D, Gym

Praktikum für Fortgeschrittene I in Botanik: Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (12 SWS)

0607351 wird noch bekannt gegeben

Hentschel/Hildebrandt/(N.N.)/Pleiß/
Riedel/Riederer/Rostas

Hinweise Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung in der 1. Semesterhälfte; gantztägig; Vorbesprechung: Freitag, der 17.07.09, 17 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für Botanik II
Kurzkomentar D mit HF oder NF Botanik

Praktikum für Fortgeschrittene II in Botanik: Schwerpunkt Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (20

SWS)

0607352

wird noch bekannt gegeben

Hildebrandt/Pleißl/Riedel/Riederer/

Rostas/(N.N.)

Hinweise Blockveranstaltung in der 2. Semesterhälfte; gantätig; Bei den einzelnen Dozenten zu belegen.

Kurzkomentar D mit HF Botanik

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Analytik von Böden und Pflanzen (10

SWS)

0607362

wird noch bekannt gegeben

Kaiser

Hinweise Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-86120; Blockveranstaltung in der 2. Semesterhälfte; JS; Beginn nach Vereinbarung

Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Photobiologie (10 SWS)

0607363

wird noch bekannt gegeben

Nagel

Hinweise Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-86143; Blockveranstaltung 3 Wochen nach Vereinbarung

Kurzkomentar D mit HF Botanik

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik I -

Klonierungsstrategien (10 SWS)

0607364

wird noch bekannt gegeben

Ache/Becker/Deeken

Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung; Vorbesprechung im FP I (VV-Nr. 0607342 oder 0607343) oder unter Tel.: 0931 888 6103; JS, Botanik I

Kurzkomentar D, Gym, Bachelor

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik II -

Expressionssysteme, Patch Clamp (10 SWS)

0607365

wird noch bekannt gegeben

Becker/Geiger/Hedrich/Nagel/Roelfsema

Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung; Vorbesprechung im FPI (VV-Nr. 0607342 oder 0607343) oder unter Tel.: 0931 31-89203; JS

Kurzkomentar D, Gym

Übungen für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik III - Computergestützte

Genomanalyse und Datenauswertung (2 SWS)

0607366

wird noch bekannt gegeben

Becker/Deeken/Müller

Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-89203; Blockveranstaltung im CIP-Pool Botanik I; Vorbesprechung im FP1 (VV 0607342 oder 0607343)

Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Proteinbiochemie, Strukturbioogie und Biophysik III (10 SWS)

0607367

wird noch bekannt gegeben

Müller

Hinweise ab 5. Semester; Blockveranstaltung; JS, Botanik I; Anmeldung unter Tel.: 0931 31-86146

Kurzkomentar D mit HF Botanik, Gym

Übungen zur Aufnahme von Pflanzenschutzmitteln in Blätter (4 SWS)

0607369

wird noch bekannt gegeben

Riederer/Pleißl

Hinweise Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-89222

Kurzkomentar D, Gym

Übungen zur Ökophysiologie der Pflanzen (4 SWS)

0607371

wird noch bekannt gegeben

(N.N.)

Hinweise Die Inhalte und Projekte orientieren sich an aktuellen Fragestellungen aus der Forschung und werden daher kurzfristig und nach Interessenslage der Studierenden mit den betreffenden Dozenten abgesprochen.

Kurzkomentar D, Gym

Übungen zur Analyse pflanzlicher Wachse (4 SWS)

0607372 wird noch bekannt gegeben Riedel
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-86204
Kurzkomentar D, Gym

Übungen: Chemische Ökologie (4 SWS)

0607373 wird noch bekannt gegeben Rostas
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-86223
Kurzkomentar D, Gym

Marine Sponges / Novel Anti-Infectives (4 SWS)

0607374 wird noch bekannt gegeben Hentschel
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel. 0931 31-82581
Kurzkomentar D, Gym

Übungen: Molekulare Analyse der Wachsbiosynthese (4 SWS)

0607375 wird noch bekannt gegeben Hildebrandt
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 888-6206
Kurzkomentar D, Gym

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

0607382 Mo 17:15 - 18:45 wöchentl. 19.10.2009 - 08.02.2010 SE Pavi / Botanik Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes

Inhalt Vorträge in englischer Sprache von Doktoranden, Diplomanden und Zulassungskandidaten
Hinweise gemeinsam mit VV-Nr. 0607386; 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. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Hedrich/
Roelfsema

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

Seminar: Biosensorik - Sinneswahrnehmung bei Pflanzen (2 SWS)

0607384 Di 18:00 - 19:30 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Geiger/Hedrich/
Roelfsema

Kurzkomentar D, Gym

Seminar zur Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (2 SWS)

0607385 wird noch bekannt gegeben Riedel
Hinweise Voranmeldung bis 20.10.2009 unter Tel. 0931 31-86204 oder per E-Mail: michael.riedel@botanik.uni-wuerzburg.de Vorbesprechung am Freitag, den 23.10.2009 um 13 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für Botanik II.
Kurzkomentar D mit HF oder NF Botanik

Seminar für Examenskandidaten in Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (2 SWS)

0607386 Mo 17:15 - 18:45 wöchentl. Riederer
Hinweise gemeinsam mit VV 0607382 im Seminarpavillon des JvS-Instituts
Kurzkomentar D, Gym, Dk

Seminar: Besprechung neuerer ökophysiologischer Arbeiten (1 SWS)

0607387 wird noch bekannt gegeben Riederer
Hinweise siehe besondere Ankündigung
Kurzkomentar D, Gym

Mikrobielle und Chemische Ökologie (2 SWS)

0607388 wird noch bekannt gegeben Hentschel
Hinweise Voranmeldung unter ute.hentschel@uni-wuerzburg.de bis spätestens 20. Oktober 2009; Details zu den Terminen und Themen werden bei der Vorbesprechung am 23. Oktober 2009 11 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für Botanik II bekannt gegeben.

Seminar zur Pflanzenernährung (1 SWS)

0607389 - - Kaiser
Hinweise Zusammen mit den Übungen "Analytik von Böden und Pflanzen" (VV 0607362) in der zweiten Semesterhälfte; Vorbesprechung: 07.01.2010, 10 Uhr im Seminarpavillon des JvS-Instituts.
Kurzkomentar D, Gym

Genetik und Neurobiologie

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. HS A102 / Biozentrum Förster
Hinweise ab dem 5. Semester
Kurzkomentar D

Genetik für Fortgeschrittene (2 SWS)

0607042 Do 14:30 - 16:15 wöchentl. HS A103 / Biozentrum Buchner
Hinweise ab dem 5. Semester
Kurzkomentar D

Fortgeschrittenenpraktikum I in Genetik (20 SWS)

0607044	-	08:00 - 19:00	Block	08.03.2010 - 26.03.2010	PR D003a / Biozentrum	01-Gruppe	Buchner/Förster/Gerber/Raabe/Scholz
	-	08:00 - 19:00	Block	08.03.2010 - 26.03.2010	PR D003b / Biozentrum	02-Gruppe	
	-	08:00 - 19:00	Block	08.03.2010 - 26.03.2010	PR D007a / Biozentrum	03-Gruppe	
	-	08:00 - 19:00	Block	08.03.2010 - 26.03.2010	PR D 007b / Biozentrum	04-Gruppe	

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/Wischmeyer

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

Spezialpraktikum in Genetik (8 SWS)

0607048 wird noch bekannt gegeben
Hinweise BZ, Laborräume des Lehrstuhls, V, Blockveranstaltung, s. Aushang
Kurzkomentar D

Buchner/Förster/Gerber/Raabe/Scholz

Spezialpraktikum in Neurobiologie (8 SWS)

0607049 wird noch bekannt gegeben

Asan/Buchner/Drenckhahn/Förster/
Gerber/Lesch/Martini/Raabe/Rößler/
Scholz/Sendtner/Tautz/Wischmeyer

Hinweise BZ, V, Blockveranstaltung
Kurzkomentar D

Literaturseminar: Grundlagen der Drosophilagenetik (2 SWS)

0607050 Fr 12:00 - 14:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum
Kurzkomentar D

Buchner

Literaturseminar in Neurobiologie (2 SWS)

0607051 Di 18:15 - 20:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum

Buchner/Döring/
Förster/Martini/
Raabe/Sendtner

Kurzkomentar D

Übungen in Neurobiologie (2 SWS)

0607052 Mi 18:00 - 20:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum

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

Kurzkomentar D

Aktuelle Arbeiten aus der Drosophila Neurogenetik (2 SWS)

0607053 Di 09:00 - 10:30 wöchentl. SE D005 / Biozentrum

Buchner/Förster/
Gerber/Scholz

Kurzkomentar D, Dk

Anleitung zu selbständigem wissenschaftlichem Arbeiten (1 SWS)

0607054 wird noch bekannt gegeben
Hinweise BZ, Lehrstuhlbereich, ganztägig
Kurzkomentar D, Dk

Buchner/Förster/Gerber/Scholz

Mitarbeiterseminar der Genetik und Neurobiologie (2 SWS)

0607055 Do 09:00 - 10:30 wöchentl. SE D005 / Biozentrum

Buchner/Förster/
Gerber/Scholz

Kurzkomentar D, Dk

Klinische Neurobiologie I (1 SWS)

0607056 Mi 16:15 - 17:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum

Grünblatt/Lesch/
Martini/Sendtner/
Wischmeyer

Hinweise ab dem 5. Semester
Kurzkomentar 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. HS A102 / Biozentrum Gross/Rudel
Kurzkomentar D

Pathogenicity of microorganisms II (2 SWS)

0607062 Mi 09:00 - 11:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Dobrindt/Ohlsen
Kurzkomentar D

Zelluläre Mikrobiologie (2 SWS)

0607063 Di 09:00 - 11:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum Kuhn
Kurzkomentar D

Mikrobiologisch-molekularbiologisches Seminar A (2 SWS)

0607064 Do 17:00 - 19:00 wöchentl. HS A103 / Biozentrum 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: "Pathogenese-Mechanismen von Pilzen" (2 SWS)

0607067 Mo 17:00 - 19:00 wöchentl. Morschhäuser
Hinweise Josef-Schneider-Str. 2, Bau D15, 01.002-006
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 - 09:00 - 18:00 Block 16.11.2009 - 20.11.2009 PR A104 / Biozentrum
- 09:00 - 18:00 Block 30.11.2009 - 18.12.2009 PR A104 / Biozentrum

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. 07.10.2009 - 31.03.2010 HS A103 / Biozentrum
Kurzkomentar D, Dk

Beier

Mitarbeiterseminar: "Parasitologie und Immunabwehr" (2 SWS)

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

Moll/Pradel

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

Ohlsen

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 Do 17:00 - 18:00 wöchentl. B 108-109 / Biozentrum 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. HS C / ChemZB Berger/Müller/
Mi 08:15 - 09:45 wöchentl. HS A / ChemZB (N.N.)
Hinweise Chemie, Am Hubland, HS A und HS C
Kurzkomentar Pharmazeuten

Pharm.Biologie III: Arzneipflanzen und biogene Arzneistoffe (2 SWS)

0607253 Fr 09:15 - 10:45 wöchentl. HS B / ChemZB Müller
Hinweise Chemie, Am Hubland, HS B
Kurzkomentar Pharmazeuten und D

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

0607257 - 08:30 - 18:00 Block 12.04.2010 - 16.04.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise Blockveranstaltung: Termin vorauss. 12.-16.4.2010, 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 15.02.2010 - 19.02.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise parallel zu 0607264, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich 15. - 19.2.2010, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS

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

0607259 - 08:30 - 18:00 Block 22.03.2010 - 30.03.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser/Müller
Hinweise parallel zu 0607265, Blockveranstaltung, voraussichtlich 22. - 30.3.2010, 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 28.09.2009 - 09.10.2009 Raum 119 / Botanik Albert/Berger/
Stotz/Trujillo/
Waller
Hinweise parallel zu 0607266, Blockveranstaltung: voraussichtlich 28.9.-9.10.2009, JS Erweiterungsbau R. 119
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 6. FS

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

0607263 - 08:00 - 18:00 Block 12.04.2010 - 16.04.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise entspricht Übungen Ib, zusammen mit 0607257, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich April 2010, 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 15.02.2010 - 19.02.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser
Hinweise zusammen mit 0607258, Voraussetzung für Pharmazeuten: 0607263, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich Februar 2010, JS, KS
Kurzkomentar Pharmazeuten ab 3. FS

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

0607265 - 08:30 - 18:00 Block 22.03.2010 - 30.03.2010 JvS-KSaal / Botanik Gresser/Müller
Hinweise entspricht Prakt. f. Fortgeschrittene Ia, zusammen mit 0607259, Voraussetzung für Pharmazeuten: 0607262 und 0607264, V, Blockveranstaltung ganztägig, voraussichtlich März 2010, 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 28.09.2009 - Raum 119 / Botanik Albert/Berger/
Engelke/Krischke/
Müller/Stotz/
Trujillo/Waller
Hinweise entspricht Prakt. f. Fortgeschrittene Ib, zusammen mit 0607260, V, Blockveranstaltung ganztägig: voraussichtlich September/Oktober 2009, JS
Kurzkomentar 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
Kurzkomentar D im HF

Spezialpraktikum für Biologen (2 SWS)

0607269 wird noch bekannt gegeben Albert/Berger/Gresser/Krischke/Müller/
(N.N.)/Stotz/Trujillo/Waller
Hinweise V, Blockveranstaltung im Anschluss an 0607268, JS, Dauer: n. Vereinbarung
Kurzkomentar D im HF

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

0607270 wird noch bekannt gegeben Albert/Berger/Gresser/Krischke/(N.N.)/
Stotz/Trujillo/Waller
Hinweise V, JS
Kurzkomentar Pharmazeuten und D

Mitarbeiterseminar: Pharmazeutische Biologie (2 SWS)

0607271 - - wöchentl. Müller/(N.N.)
Hinweise JS
Kurzkomentar 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 Müller/(N.N.)
Hinweise ganztägig, JS
Kurzkomentar D, Dk

Wahlpflichtfach Pharmazeutische Biologie (8 SWS)

0607274 wird noch bekannt gegeben Krischke/Müller/(N.N.)
Hinweise ganztägig, JS
Kurzkomentar Pharmazeuten

Zoologie: Zell- und Entwicklungsbiologie

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

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

0607103 - 08:00 - 18:00 Block 30.11.2009 - 04.12.2009 PR D007a / Biozentrum Benavente/
Dabauvalle/Hock/
Krüger/Wilken
Kurzkomentar D

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum I (2 SWS)

0607104 Fr 14:00 - 16:00 wöchentl. 23.10.2009 - 18.12.2009 HS A103 / Biozentrum Dabauvalle
Hinweise 1. Semesterhälfte
Kurzkomentar D

Gruppenseminar über aktuelle Forschungsergebnisse der Zellbiologie (2 SWS)

0607107 Mo 09:30 - 11:30 wöchentl. C 143 / Biozentrum Dabauvalle
Hinweise BZ, SE C143
Kurzkomentar Dk, D

Fortgeschrittenenpraktikum II in Zell- und Entwicklungsbiologie (20 SWS)

0607105 wird noch bekannt gegeben Alsheimer/Benavente/Dabauvalle/Hock/
Krohne/Krüger/Wilken
Hinweise BZ, im Lehrstuhlbereich - Termine nach Vereinbarung
Kurzkomentar D, Dk

Seminar: Neue Medien (2 SWS)

0607113 Fr 09:00 - 10:30 wöchentl. C 143 / Biozentrum Wilken
Hinweise BZ, SE C143
Kurzkomentar D, Dk

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

0607117	Mi	10:00 - 11:30	wöchentl.	07.10.2009 - 14.10.2009	HS A103 / Biozentrum	Dabauvalle/
	Do	15:00 - 17:00	Einzel	15.10.2009 - 15.10.2009	HS A103 / Biozentrum	Krohne
	-	09:00 - 10:30	Block	05.10.2009 - 16.10.2009	HS A103 / Biozentrum	
Kurzkommentar	D, Gym					

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

0607118	wird noch bekannt gegeben					Dabauvalle/Krohne
Hinweise	V, Blockveranstaltung vom 5.-16.10.2009 9-10.30 Uhr, BZ, HS A102 10.50-18.30 Uhr, BZ, DK 20					
Kurzkommentar	D, Gym					

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

0607101	-	08:00 - 18:00	Block	19.10.2009 - 20.11.2009	PR D007a / Biozentrum	Dabauvalle/
	-	09:00 - 13:00	Block	23.11.2009 - 27.11.2009	PR D007a / Biozentrum	Scheer/Wilken

Spezialpraktikum: Zellbiologische Methoden mit Übungen (8 SWS)

0607106	wird noch bekannt gegeben					Alzheimer/Benavente/Dabauvalle/Hock
Hinweise	BZ, im Lehrstuhlbereich, Termine nach Vereinbarung					

Seminar: Biologie des Zellkerns (2 SWS)

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

Mitarbeiterseminar: Zell- und Entwicklungsbiologie (2 SWS)

0607109	Do	09:30 - 11:00	wöchentl.		HS A103 / Biozentrum	Benavente
---------	----	---------------	-----------	--	----------------------	-----------

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	-	08:30 - 13:30	Block	16.11.2009 - 04.12.2009	PR D003b / Biozentrum	Geißler/Gimble/ Kleineidam/N.N./ Roces/Rößler/ Tautz
Hinweise	V, Blockveranstaltung, 1. Semesterhälfte (nach Bekanntgabe)					
Kurzkommentar	D					

Fortgeschrittenenpraktikum II in Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (18 SWS)

0607143	wird noch bekannt gegeben					Gimble/Kleineidam/N.N./Roces/Rößler/ Tautz
Hinweise	V, Blockveranstaltung, Lehrstuhlbereich					
Kurzkommentar	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 Di 16:30 - 18:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Roces/Rößler/
Tautz
Kurzkomentar Dk, D, Gym

Mitarbeiterseminar: Experimentelle Soziobiologie (2 SWS)

0607152 Fr 09:00 - 11:00 wöchentl. SE D133 / Biozentrum 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 - 08:00 - 17:00 Block 12.10.2009 - 06.11.2009 PR D003a / Biozentrum

Blüthgen/
Hovestadt/
Mahsberg/
Obermaier/
Poethke/Stüben

Hinweise voraussichtl. 12.10.-6.11.2009 - bitte Aushang beachten!
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 Di 14:00 - 16:15 wöchentl. HS A102 / Biozentrum

Linsenmair

Kurzkomentar D, Gym

Biodiversität (2 SWS)

0607177 Do 15:00 - 17:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum

Linsenmair

Kurzkomentar D, Gym

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

Linsenmair

Kurzkomentar Dk, D, Gym

Tierökologisches Kolloquium (2 SWS)

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

Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (1 SWS)

0607185 wird noch bekannt gegeben Blüthgen/Floren/Hovestadt/Linsenmair/
Mahsberg/Obermaier/Poethke
Hinweise gantztägig, 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/Hovestadt/Obermaier/Poethke/
Reifenrath
Hinweise V, Vb, diverse Blöcke - Aushang beachten!
Kurzkomentar D

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 Do 14:00 - 17:00 Einzel 17.12.2009 - 17.12.2009 SE C015 / Biozentrum Fischer
Do 15:00 - 17:00 wöchentl. SE C015 / Biozentrum

Naturschutzvorlesung (1 SWS)

0607192 Mo 15:00 - 16:00 wöchentl. HS A101 / Biozentrum 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
Hinweise BZ
Kurzkomentar D, Dk, Gym

Buchner/Lesch/N.N./Sendtner

Lehrveranstaltungen im CIP-Pool

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

0607190 wird noch bekannt gegeben
Hinweise Blockveranstaltung

Hovestadt/Poethke

Übungen für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik III - Computergestützte

Genomanalyse und Datenauswertung (2 SWS)

0607366 wird noch bekannt gegeben
Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-89203; Blockveranstaltung im CIP-Pool Botanik I; Vorbesprechung im FP1 (VV 0607342 oder 0607343)
Kurzkomentar D, Gym

Becker/Deeken/Müller

Lehrveranstaltungen nur für Hörer anderer Fakultäten

Geographen

Informationen zu den Angeboten aus dem Bachelor-Studiengang Biologie/Botanik unter Tel.: 888 6204 oder per E-Mail: michael.riedel@botanik.uni-wuerzburg.de

Fortgeschrittenenpraktikum: Schwerpunkt Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (12 SWS)

0607393 wird noch bekannt gegeben

Hentschel/Hildebrandt/Pleß/Riedel/
Riederer/Rostas/(N.N.)

Hinweise Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung in der 1. Semesterhälfte; ganztägig; Vorbesprechung: Freitag 17.07.2009, 17 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für Botanik II
Kurzkomentar Geogr. mit NF Botanik: Ökophysiologie/Vegetationsökologie

Geobotanisches Seminar (1 SWS)

0607395 wird noch bekannt gegeben

Riedel

Hinweise Voranmeldung bis 20.10.2009 unter Tel. 0931 31-86204 oder per E-Mail: michael.riedel@botanik.uni-wuerzburg.de Vorbesprechung am Freitag, den 23.10.2009, um 13 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für Botanik II.

Kurzkomentar Geogr. mit NF Botanik: Ökophysiologie/Vegetationsökologie

Ökologie der Pflanzen (2 SWS)

0607643	Mo 09:00 - 10:00	wöchentl.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riederer
3A3OE-2PV	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi 09:00 - 10:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr 09:00 - 10:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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

Botanisch-mikroskopische Übungen: Nahrungs- und Genussmittel I (6 SWS)

0607391 - 08:00 - 14:00 Block 12.10.2009 - 23.10.2009 JvS-KSaal / Botanik Marten
Hinweise ab 5. Fachsemester
Kurzkomentar LMC

Botanisch-mikroskopische Übungen: Nahrungs- und Genussmittel I (1 SWS)

0607392 - - - Marten
Hinweise ab 6. Fachsemester; JS, KS
Kurzkomentar LMC

Mediziner

Allgemeine Biologie für Mediziner und Zahnmediziner (4 SWS)

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

Biologische Übungen nur für Human-Mediziner (4 SWS)

0607011 Fr 13:00 - 19:00 wöchentl. 29.01.2010 - 05.02.2010 PR A104 / Biozentrum Becker/Kandert/
Kreft/Krüger/
Roces/Scholz/
Tautz

Physiker

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

0607032 wird noch bekannt gegeben Benz/Soukhoroukov/Westhoff/
Zimmermann
Hinweise März 2010, BZ, Vorbesprechung Platzvergabe s. Ankündigung im Dez. 2009, Lehrstuhlbereich

Lehrveranstaltungen der Humangenetik für Biologen

Die Chromosomen des Menschen (1 SWS)

0356010 Do 09:15 - 10:00 wöchentl. 22.10.2009 - PR A106 / Biozentrum Schmid
Hinweise Termin und Ort werden noch bekannt gegeben

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

0356020 Do 10:00 - 13:00 wöchentl. 22.10.2009 - PR A106 / Biozentrum Schmid/
Feichtinger/
Guttenbach
Hinweise Termin und Ort werden noch bekannt gegeben

Aktuelle Probleme der molekulargenetischen Diagnostik (3 SWS)

0356050 Mo 10:30 - 12:45 wöchentl. Reible/Gehrig
Hinweise Biozentrum, Institutsräume

Kolloquium über neuere Arbeiten aus der Humangenetik (2 SWS)

0356080 Mo 15:00 - 17:00 wöchentl. HS A102 / Biozentrum Haaf/Gehrig/
Grimm/Kreß/
Kunstmann/
Reible/Schindler/
Schmid/N.N.

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 der Humangenetik für fortgeschrittene Studierende der Biologie (15 SWS)

0356120 wird noch bekannt gegeben Kreß/Schindler/Schmid/Reible
Hinweise Blockkurs in den Semesterferien Biozentrum TERMIN wird noch bekannt gegeben

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 I für Biologen und HaF (2 SWS)

0356340 Di 11:00 - 12:30 wöchentl. HS A103 / Biozentrum Haaf/Grimm/
Kreß/Schindler/
Schmid

Neuere Methoden der Zellanalytik mit praktischen Übungen (40 SWS)

0356390 wird noch bekannt gegeben Kubbies
Hinweise Blockkurs in den Semesterferien, von 12.04.-16.04.2010. Biozentrum, Hörsaal A 103

Grundstudium

Lehramtstudiengänge

Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen

Biologische Übungen (12 SWS)

0607005	Mo	14:00 - 17:00	wöchentl.	11.01.2010 - 25.01.2010	JvS-KSaal / Botanik	Alzheimer/Brehm/
	Di	14:00 - 17:00	wöchentl.	12.01.2010 - 26.01.2010	JvS-KSaal / Botanik	Geißler/Kandert/
	Mi	14:00 - 17:00	wöchentl.	13.01.2010 - 27.01.2010	JvS-KSaal / Botanik	Rdest/Riedel/
	Do	14:00 - 17:00	wöchentl.	14.01.2010 - 28.01.2010	JvS-KSaal / Botanik	Stüben
	-	14:00 - 17:00	Block	19.10.2009 - 29.10.2009	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 17:00	Block	02.11.2009 - 05.11.2009	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 17:00	Block	23.11.2009 - 26.11.2009	PR D007a / Biozentrum	
	-	14:00 - 18:00	Block	23.11.2009 - 26.11.2009	PR D 007b / Biozentrum	
	-	14:00 - 17:00	Block	30.11.2009 - 10.12.2009	PR D 007b / Biozentrum	
	-	14:00 - 18:00	Block	07.12.2009 - 10.12.2009	PR D007a / Biozentrum	
	-	14:00 - 17:00	Block	14.12.2009 - 18.12.2009	PR D007a / Biozentrum	
	-	14:00 - 17:00	Block	14.12.2009 - 18.12.2009	PR D 007b / Biozentrum	

Inhalt "Fortgeschrittenenpraktikum" aus verschiedenen Teilbereichen der Biologie
Hinweise Für Studierende aus höheren Fachsemestern (ab 5).

Übungen in Genetik und Mikrobiologie (2 SWS)

0607007	-	08:00 - 18:00	Block	28.09.2009 - 02.10.2009		Kreft/N.N.
	-	08:00 - 18:00	Block	28.09.2009 - 02.10.2009	PR A104 / Biozentrum	

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					

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.					
Hinweise	Zeit und Ort einzelner Veranstaltungen entnehmen sie den Teilmodulbeschreibungen Beginn mit Semesteranfang (19.10.2009), Dauer bis Semesterende. Teilmodule: Die Zelle 1A1ZO-1Z Evolution 1A1ZO-2E Das Pflanzenreich 1A1ZO-3P Das Tierreich 1A1ZO-4T Klausuren: Die Teilmodule "Die Zelle" und "Pflanzenreich" werden zusammen am Freitag 8.1.2010 ab 13 Uhr im Max-Scheer Hörsaal (dauer 2 Stunden) geprüft. Die Klausur zu den Teilmodulen "Evolution" und "Tierreich" findet am Freitag den 12.2.2010 um 13 -15 Uhr statt. Achtung:Änderungen möglich					

Teilmodul: Die Zelle (3.5 SWS)

0607602	-	14:00 - 20:00	Block	21.10.2009 - 22.10.2009	JvS-KSaal / Botanik	Ache/Benavente/
1A1ZO-1Z	-	14:00 - 20:00	Block	21.10.2009 - 22.10.2009	PR A106 / Biozentrum	Gross/Marten/
	-	14:00 - 20:00	Block	26.10.2009 - 29.10.2009	PR A106 / Biozentrum	Müller/Nagel/
	-	14:00 - 20:00	Block	26.10.2009 - 29.10.2009	JvS-KSaal / Botanik	Rdest/Roelfsema
	-	14:00 - 20:00	Block	02.11.2009 - 04.11.2009	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	02.11.2009 - 04.11.2009	JvS-KSaal / Botanik	
	-	14:00 - 20:00	Block	09.11.2009 - 12.11.2009	PR A106 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	09.11.2009 - 12.11.2009	PR A104 / Biozentrum	
	-	14:00 - 20:00	Block	16.11.2009 - 19.11.2009	PR A106 / 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 Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 21.10./22.10, am 26.10./27.10./29.10 und am 2.11. 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 zum Thema "Makromoleküle" leiten Georg Nagel, Thomas Müller und Rob Roelfsema; Die Übungen zum Thema "Pflanzliche Zelle" leiten Peter Ache, Thomas Müller und Irene Marten; Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 9.11.2009-12.11.2009 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+D+E) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (C+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 16.11.2009-19.11.2009 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 Die Übungen zum Thema "Tierische Zelle" leitet Ricardo Benavente.

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS)

0607603	-	-				Feldhaar
1A1ZO-2E						

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 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)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2009 - 25.12.2009	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	01.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	02.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	03.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	04.12.2009 - 25.12.2009	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

Nachweis Schriftliche Klausur

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 23.12.2009	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 03.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	07.12.2009 - 10.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	14.12.2009 - 17.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleßl/
	-	14:00 - 20:00	Block	21.12.2009 - 23.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Rostas/Vogg
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 30.11.2009-23.12.2009 (Mo-Do) 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 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 Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Markus Pleßl, Michael Rostas, Gerd Vogg					

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2010 - 08.02.2010	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	19.01.2010 - 09.02.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	20.01.2010 - 10.02.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	14.01.2010 - 11.02.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	15.01.2010 - 05.02.2010	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	Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10/ Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 29.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg)/ ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne)/ Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / -----					
Nachweis	Klausur					

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	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, Nematelminthes, 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	Ein ausführliches Skript zu den Übungen wird zu Beginn ausgegeben. Hinweise zur Literatur siehe Internet. Eine Ablehnung von Tierpräparationen aus ethischen Gründen wird akzeptiert, entbindet aber nicht von der Teilnahme an der Übung. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kursthema u. Kurstermin 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10/ Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne)/ ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 19.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg)/ ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne)/ Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / ----- An jedem Kurstag werden vier Kurse im A104 und A106 abgehalten 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)					

Modul: Evolution (1 SWS)

0607702	wird noch bekannt gegeben
07-LA-EVO	

3. Semester

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS)

0607640		wird noch bekannt gegeben			Blüthgen/Fischer/Hildebrandt/Hovestadt/ Mahsberg/Obermaier/Pleiß/Poethke/ Riedel/Riederer/Rostas
07-3A3OE					
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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riederer
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleiß/
3A3OE-2PÜ	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riedel/Rostas
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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						

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 Modulinhalt sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Hinweise

Zeit und Ort einzelner Veranstaltungen entnehmen sie den Teilmodulbeschreibungen. Beginn mit Semesteranfang (19.10.2009), Dauer bis Semesterende. Teilmodule: Die Zelle 1A1ZO-1Z Evolution 1A1ZO-2E Das Pflanzenreich 1A1ZO-3P Das Tierreich 1A1ZO-4T Klausuren: Die Teilmodule "Die Zelle" und "Pflanzenreich" werden zusammen am Freitag 8.1.2010 ab 13 Uhr im Max-Scheer Hörsaal (dauer 2 Stunden) geprüft. Die Klausur zu den Teilmodulen "Evolution" und "Tierreich" findet am Freitag den 12.2.2010 um 13 -15 Uhr statt. Achtung: Änderungen möglich

Teilmodul: Die Zelle (3.5 SWS)

0607602

- 14:00 - 20:00

Block

21.10.2009 - 22.10.2009

JvS-KSaal / Botanik

Ache/Benavente/

1A1ZO-1Z

- 14:00 - 20:00

Block

21.10.2009 - 22.10.2009

PR A106 / Biozentrum

Gross/Marten/

- 14:00 - 20:00

Block

26.10.2009 - 29.10.2009

PR A106 / Biozentrum

Müller/Nagel/

- 14:00 - 20:00

Block

26.10.2009 - 29.10.2009

JvS-KSaal / Botanik

Rdest/Roelfsema

- 14:00 - 20:00

Block

02.11.2009 - 04.11.2009

PR A106 / Biozentrum

- 14:00 - 20:00

Block

02.11.2009 - 04.11.2009

JvS-KSaal / Botanik

- 14:00 - 20:00

Block

09.11.2009 - 12.11.2009

PR A106 / Biozentrum

- 14:00 - 20:00

Block

09.11.2009 - 12.11.2009

PR A104 / Biozentrum

- 14:00 - 20:00

Block

16.11.2009 - 19.11.2009

PR A106 / 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

Die Übungen vom Teilmodul "Die Zelle" werden von der Botanik I am 21.10./22.10, am 26.10./27.10./29.10 und am 2.11. 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 zum Thema "Makromoleküle" leiten Georg Nagel, Thomas Müller und Rob Roelfsema; Die Übungen zum Thema "Pflanzliche Zelle" leiten Peter Ache, Thomas Müller und Irene Marten; Die Übungen vom Lehrstuhl Mikrobiologie werden vom 9.11.2009-12.11.2009 in zwei Kursen angeboten: Kurs 1 (A+B+D+E) Montags und Mittwochs in den Praktikumsräumen A104 und A106 am Hubland: 14.15-18.00. Kurs 2 (C+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 16.11.2009-19.11.2009 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 Die Übungen zum Thema "Tierische Zelle" leitet Ricardo Benavente.

Teilmodul: Evolution (0.5 SWS)

0607603

- -

Feldhaar

1A1ZO-2E

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)

0607605	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	30.11.2009 - 25.12.2009	HS 1 / NWHS	Hedrich/Kreuzer/
1A1ZO-3P	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	01.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	Kaiser/Riederer
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	02.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	03.12.2009 - 25.12.2009	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	04.12.2009 - 25.12.2009	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 Pflanzen": Ines Kreuzer, Rainer Hedrich Vorlesung zum Thema "Systematik der niederen Pflanzen": Werner Kaiser					
Nachweis	Schriftliche Klausur					

Teilmodul: Pflanzenreich (2.5 SWS)

0607606	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 23.12.2009	JvS-KSaal / Botanik	Marten/Ache/
1A1ZO-3P	-	14:00 - 20:00	Block	30.11.2009 - 03.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Kaiser/Becker/
	-	14:00 - 20:00	Block	07.12.2009 - 10.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Deeken/Müller/
	-	14:00 - 20:00	Block	14.12.2009 - 17.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleßl/
	-	14:00 - 20:00	Block	21.12.2009 - 23.12.2009	PR A106 / Biozentrum	Rostas/Vogg
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 30.11.2009-23.12.2009 (Mo-Do) 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 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 Übungen zur "Systematik der höheren Pflanzen": Ulrich Hildebrandt, Markus Pleßl, Michael Rostas, Gerd Vogg					

Teilmodul: Tierreich (1.5 SWS)

0607607	Mo	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	18.01.2010 - 08.02.2010	HS 1 / NWHS	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	Di	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	19.01.2010 - 09.02.2010	HS A / ChemZB	
	Mi	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	20.01.2010 - 10.02.2010	HS A / ChemZB	
	Do	12:00 (c.t.) - 13:00	wöchentl.	14.01.2010 - 11.02.2010	HS A / ChemZB	
	Fr	11:00 (c.t.) - 12:00	wöchentl.	15.01.2010 - 05.02.2010	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	Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10/ Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 29.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg)/ ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne)/ Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / -----					
Nachweis	Klausur					

Teilmodul: Tierreich (2.5 SWS)

0607608	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A104 / Biozentrum	Krohne/Mahsberg
1A1ZO-4T	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	11.01.2010 - 14.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	18.01.2010 - 21.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A106 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	25.01.2010 - 28.01.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	PR A104 / Biozentrum	
	-	13:00 (c.t.) - 20:00	Block	01.02.2010 - 04.02.2010	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, Nematelminthes, 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 Ein ausführliches Skript zu den Übungen wird zu Beginn ausgegeben. Hinweise zur Literatur siehe Internet. Eine Ablehnung von Tierpräparationen aus ethischen Gründen wird akzeptiert, entbindet aber nicht von der Teilnahme an der Übung. Datum / Vorlesungsthema (Dozent) / Kursthema u. Kurstermin 07.01.10 / Phylogenetik (Mahsberg) / ----- 08.01.10 / Protozoa (Krohne) / ----- 11.01.10 / Porifera (Krohne) / ----- 12.01.10 / Cnidaria/Ctenophora (Krohne) / Cnidaria (Krohne) 13.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / ----- 14.01.10 / Nematelminthes (Krohne) / Nematoden (Krohne) 15.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / ----- 18.01.10 / Plathelminthes (Krohne) / Turbellaria und parasitische Plathelminthes (Krohne) 19.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / ----- 20.01.10 / Mollusca (Mahsberg) / Arion Präparation (Mahsberg) 21.01.10 / Annelida (Mahsberg) / Lumbricus Präparation (Mahsberg) 22.01.10 / Annelida (Mahsberg) / ----- 25.01.10 / Arthropoda I (Mahsberg) / ----- 26.01.10 / Arthropoda II (Mahsberg) / Crustacea Präparation (Mahsberg) 27.01.10 / Arthropoda III (Mahsberg) / ----- 28.01.10 / Arthropoda IV (Mahsberg) / Insecta Präparation (Mahsberg) 39.01.10 / Echinodermata (Krohne) / ----- 01.02.10 / Echinodermata (Krohne) / Asterias Präparation (Krohne) 02.02.10 / Chordata (Krohne) / Branchiostoma (Krohne) 03.02.10 / Chordata (Krohne) / Ratten Präparation (Krohne) 04.02.10 / Evolution Vertebrata (Mahsberg) / ----- An jedem Kurstag werden vier Kurse im A104 und A106 abgehalten 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)

Grundlagen der Biologie - Cytologie und Anatomie (10 SWS)

0607701 wird noch bekannt gegeben

Die Lehrstühle der Fakultät für Biologie

07-LA-BIO1

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. 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 Modulhalte sind für biologische Disziplinen aller Organisationsebenen des Lebens relevant. Auch werden einige grundlegende, in den Biowissenschaften oft geforderte präparative Fertigkeiten erlernt und eingeübt.

Modul: Evolution (1 SWS)

0607702 wird noch bekannt gegeben

07-LA-EVO

Modul: Grundlagen der Mikrobiologie (1 SWS)

0660703 wird noch bekannt gegeben

07-GY-MIBI

3. Semester modularisiert und altes System

Ökologie der Pflanzen und Tiere (4 SWS)

0607640 wird noch bekannt gegeben

Blüthgen/Fischer/Hildebrandt/Hovestadt/

07-3A3OE

Mahsberg/Obermaier/Pieß/Poethke/

Riedel/Riederer/Rostas

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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	19.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Blüthgen/Fischer/
3A3OE-1T	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	20.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hovestadt/
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	21.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Mahsberg/
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	22.10.2009 - 06.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Obermaier/
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	23.10.2009 - 06.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riederer
3A3OE-2PV	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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.	09.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Hildebrandt/Pleiß/
3A3OE-2PÜ	Di	11:00 - 12:00	wöchentl.	10.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	Riedel/Rostas
	Mi	10:00 - 11:00	wöchentl.	11.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	11:00 - 12:00	wöchentl.	12.11.2009 - 27.11.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	10:00 - 11:00	wöchentl.	13.11.2009 - 27.11.2009	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						

Entwicklungsbiologie der Pflanzen und Tiere (8 SWS)

0607645	wird noch bekannt gegeben				Marten/Nagel/N.N.	
07-3A3EBIO						
Inhalt	Das Modul bietet einen Überblick über theoretische und praktische Grundlagen der Entwicklungsbiologie von Tieren und Pflanzen.					
Hinweise	Zeit und Ort der Veranstaltungen siehe Teilmodule					

Entwicklungsbiologie der Pflanzen (1 SWS)

0607646	Mo	09:00 - 10:00	wöchentl.	30.11.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	Nagel
3A3EBIO-2P	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	01.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	02.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	03.12.2009 - 18.12.2009	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	04.12.2009 - 18.12.2009	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	22.02.2010 - 26.02.2010	JvS-KSaal / Botanik	01-Gruppe	Marten/Nagel
3A3EBIO-2P	-	09:00 - 18:00	Block	01.03.2010 - 05.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	02-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	03-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	15.03.2010 - 19.03.2010	JvS-KSaal / Botanik	04-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.	11.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	N.N.
3A3EBIO-1T	Di	10:00 - 11:00	wöchentl.	12.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Mi	09:00 - 10:00	wöchentl.	13.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Do	10:00 - 11:00	wöchentl.	14.01.2010 - 29.01.2010	HS A101 / Biozentrum	
	Fr	09:00 - 10:00	wöchentl.	15.01.2010 - 29.01.2010	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	01.03.2010 - 05.03.2010	PR A104 / Biozentrum	01-Gruppe	N.N.
3A3EBIO-1T	-	09:00 - 18:00	Block	01.03.2010 - 05.03.2010	PR A106 / Biozentrum	02-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	PR A104 / Biozentrum	03-Gruppe	
	-	09:00 - 18:00	Block	08.03.2010 - 12.03.2010	PR A106 / Biozentrum	04-Gruppe	
	-	09:00 - 12:00	Block	01.03.2010 - 12.03.2010	HS A101 / Biozentrum		
	-	13:00 - 16:00	Block	01.03.2010 - 12.03.2010	HS A101 / Biozentrum		

Inhalt Es werden Versuche zu ausgewählten Themen der Vorlesung durchgeführt.

Hinweise Ein Skript steht ab der zugehörigen Vorlesung zur Verfügung

Hauptstudium

Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (19 SWS)

0607008	-	08:00 - 15:30	Block	19.10.2009 - 20.11.2009	PR D 007b / Biozentrum	01-Gruppe	Alzheimer/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 21. Juli um 12:00 im Raum D 007 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.

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

0607331	Do	17:00 - 19:00	wöchentl.	22.10.2009 - 11.02.2010	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

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

Seminar: Progress in Plant Physiology (1 SWS)

0607383 Di 14:00 - 15:00 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik

Hedrich/
Roelfsema

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

Botanik I

Spezielle Vorlesung in Pflanzenphysiologie I: Molekularbiologie der Pflanzen (2 SWS)

0607322 Di 16:15 - 17:45 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik

Ache/Becker/
Deeken

Hinweise ab 5. Semester
Kurzkomentar D, Gym

Spezielle Vorlesung in Pflanzenphysiologie II: Phytopathologie - Molekulare Mechanismen der Pathogenabwehr (1 SWS)

0607328 Di 15:00 - 16:00 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik

Kaiser

Hinweise ab 5. Semester
Kurzkomentar D, Gym

Seminar: Fortschritte in der Biochemie und Biophysik der Pflanze (2 SWS)

0607329 Di 12:30 - 14:00 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik

Hedrich/Nagel

Hinweise ab 5. Semester; Vorbesprechung: Dienstag, 20.10.2009
Kurzkomentar D, Gym

Praktikum für Fortgeschrittene I in Pflanzenwissenschaften: Schwerpunkt Pflanzenphysiologie, Morphologie und Anatomie (20 SWS)

0607341 - - Block 26.10.2009 - 20.11.2009

Ache/Becker/
Deeken/Geiger/
Hedrich/Kaiser/
Marten/Nagel/
Roelfsema

Hinweise Voranmeldung notwendig; gantztägig; Morphologie- und Anatomieteil nach Absprache; JS, PR und CIP-Pool Botanik I Vorbesprechung: Termin wird den Teilnehmern per E-Mail mitgeteilt
Kurzkomentar Gym

Tutorium zum Praktikum für Fortgeschrittene I (1 SWS)

0607347 - - -

Becker/Deeken

Hinweise JS; Vorbesprechung: Termin wird den Teilnehmern per E-Mail mitgeteilt.
Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Analytik von Böden und Pflanzen (10 SWS)

0607362 wird noch bekannt gegeben

Kaiser

Hinweise Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-86120; Blockveranstaltung in der 2. Semesterhälfte; JS; Beginn nach Vereinbarung
Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik I -

Klonierungsstrategien (10 SWS)

0607364 wird noch bekannt gegeben Ache/Becker/Deeken
Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung; Vorbesprechung im FP I (VV-Nr. 0607342 oder 0607343) oder unter Tel.: 0931 888 6103; JS, Botanik I
Kurzkomentar D, Gym, Bachelor

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik II -

Expressionssysteme, Patch Clamp (10 SWS)

0607365 wird noch bekannt gegeben Becker/Geiger/Hedrich/Nagel/Roelfsema
Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig; Blockveranstaltung; Vorbesprechung im FPI (VV-Nr. 0607342 oder 0607343) oder unter Tel.: 0931 31-89203; JS
Kurzkomentar D, Gym

Übungen für Fortgeschrittene in Pflanzenphysiologie: Membranbiologie und Biophysik III - Computergestützte

Genomanalyse und Datenauswertung (2 SWS)

0607366 wird noch bekannt gegeben Becker/Deeken/Müller
Hinweise ab 5. Semester; Voranmeldung notwendig unter Tel.: 0931 31-89203; Blockveranstaltung im CIP-Pool Botanik I; Vorbesprechung im FP1 (VV 0607342 oder 0607343)
Kurzkomentar D, Gym

Übungen und Spezialpraktikum für Fortgeschrittene in Proteinbiochemie, Strukturbiochemie und Biophysik III (10 SWS)

0607367 wird noch bekannt gegeben Müller
Hinweise ab 5. Semester; Blockveranstaltung; JS, Botanik I; Anmeldung unter Tel.: 0931 31-86146
Kurzkomentar D mit HF Botanik, Gym

Seminar: Entwicklungsgeschichte, Anatomie und Morphologie der Pflanzen (1 SWS)

0607381 wird noch bekannt gegeben Becker/Vogg
Hinweise Nur für Teilnehmer der Fortgeschrittenenpraktika I in Botanik (VV 0607341 und 0607353); Blockveranstaltung innerhalb des Praktikums; JS, Seminarpavillion
Kurzkomentar Gym 2-wöchiger Block: 1. Woche Mikroskopie; 2. Woche Mo-Mi Führungen im Bot. Garten und Themenvergabe; Do Vorberitung der Seminare, Freitag Seminarvorträge in 2er Gruppen Es werden 2 Termine angeboten: A) 5. - 16. Oktober 2009 B) 1. - 12. Februar 2010 Beginn: jeweils um 9:00 Uhr im Kurssaal Botanik II, Julius-von-Sachs-Institut

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

0607382 Mo 17:15 - 18:45 wöchentl. 19.10.2009 - 08.02.2010 SE Pavi / Botanik Die Dozenten des Julius-von-Sachs-Institutes
Inhalt Vorträge in englischer Sprache von Doktoranden, Diplomanden und Zulassungskandidaten
Hinweise gemeinsam mit VV-Nr. 0607386; siehe auch besonderen Aushang und www.botanik.uni-wuerzburg.de
Kurzkomentar D, Gym, Dk

Seminar: Biosensorik - Sinneswahrnehmung bei Pflanzen (2 SWS)

0607384 Di 18:00 - 19:30 wöchentl. 20.10.2009 - 09.02.2010 SE Pavi / Botanik Geiger/Hedrich/Roelfsema
Kurzkomentar D, Gym

Seminar zur Pflanzenernährung (1 SWS)

0607389 - - - Kaiser
Hinweise Zusammen mit den Übungen "Analytik von Böden und Pflanzen" (VV 0607362) in der zweiten Semesterhälfte; Vorbesprechung: 07.01.2010, 10 Uhr im Seminarpavillon des JvS-Instituts.
Kurzkomentar D, Gym

Botanik II

Kolloquium: Pflanzliche Grenzflächen (1 SWS)

0607332 wird noch bekannt gegeben Riederer
Kurzkomentar D, Gym

Praktikum für Fortgeschrittene mit Seminar in Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (20 SWS)

0607353 wird noch bekannt gegeben Hentschel/Hildebrandt/(N.N.)/Pleiß/
Riedel/Riederer/Rostas/Vogg
Hinweise ggf. Voraussetzung für die Anfertigung einer Zulassungsarbeit; Vorbesprechung: Freitag 17.07.2009, 17 Uhr im Seminarraum des Lehrstuhls für
Botanik II; Blockveranstaltung in der 1. Semesterhälfte; Seminar (mit praktischem Teil und anschließendem Seminar) zusammen mit VV 0607381
Kurzkomentar Gym

Übungen zur Aufnahme von Pflanzenschutzmitteln in Blätter (4 SWS)

0607369 wird noch bekannt gegeben Riederer/Pleiß
Hinweise Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-89222
Kurzkomentar D, Gym

Übungen zur Ökophysiologie der Pflanzen (4 SWS)

0607371 wird noch bekannt gegeben (N.N.)
Hinweise Die Inhalte und Projekte orientieren sich an aktuellen Fragestellungen aus der Forschung und werden daher kurzfristig und nach Interessenslage
der Studierenden mit den betreffenden Dozenten abgesprochen.
Kurzkomentar D, Gym

Übungen zur Analyse pflanzlicher Wachse (4 SWS)

0607372 wird noch bekannt gegeben Riedel
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-86204
Kurzkomentar D, Gym

Übungen: Chemische Ökologie (4 SWS)

0607373 wird noch bekannt gegeben Rostas
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 0931 31-86223
Kurzkomentar D, Gym

Marine Sponges / Novel Anti-Infectives (4 SWS)

0607374 wird noch bekannt gegeben Hentschel
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel. 0931 31-82581
Kurzkomentar D, Gym

Übungen: Molekulare Analyse der Wachsbiosynthese (4 SWS)

0607375 wird noch bekannt gegeben Hildebrandt
Hinweise Blockveranstaltung; Voranmeldung unter Tel.: 888-6206
Kurzkomentar D, Gym

Seminar für Examenskandidaten in Ökophysiologie der Pflanzen und Vegetationsökologie (2 SWS)

0607386 Mo 17:15 - 18:45 wöchentl. Riederer
Hinweise gemeinsam mit VV 0607382 im Seminarpavillon des JvS-Instituts
Kurzkomentar D, Gym, Dk

Seminar: Besprechung neuerer ökophysiologischer Arbeiten (1 SWS)

0607387 wird noch bekannt gegeben Riederer
Hinweise siehe besondere Ankündigung
Kurzkomentar D, Gym

Zoologie

Seminar zum Fortgeschrittenenpraktikum Zoologie (2 SWS)

0607009	-	15:30 - 18:00	Block	19.10.2009 - 20.11.2009	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.					

Didaktik der Biologie

für ein Unterrichtsfach an Gymnasien, Grund-Haupt- und Realschulen (Gym, G, H, R) und ein Didaktikfach an Grund- und Hauptschulen (DG, DH) Studienberatung Fachdidaktik für alle Lehrämter: Dr. Thomas Heyne, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 016, Tel.: 0931/31-83789, E-Mail: thomas.heyne@biozentrum.uni-wuerzburg.de, Sprechzeit: DI 17 - 18; FR 8 - 10
 Fachstudienberatung Lehramt übergreifend, Anerkennungen, BaFöG, Vorlesungsverzeichnis: Stefan Rümer, Studiengangkoordinator, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 018, Sprechzeit: DI 17 - 18, Tel.: 0931/31-82713, E-Mail: sruemer@biozentrum.uni-wuerzburg.de Sabine Gerstner, Wittelsbacherplatz 1, Raum U 018, Sprechzeit: DI 17 - 18; FR 9 - 11, Tel.: 0931/31-80098, E-Mail: sabine.gerstner@biozentrum.uni-wuerzburg.de

Einführung in die Fachdidaktik Biologie (2 SWS)

0607500	Mo	12:15 - 13:45	wöchentl.	26.10.2009 -	U 15 / Witt.Platz	Heyne
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.					
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.					
Zielgruppe	Studierende aller Lehrämter (GY, GS, HS, RS, DH, DG)					

Einführung in die fachwissenschaftlichen Inhalt der Biologie I (2 SWS)

0607501	Mo	10:15 - 11:45	wöchentl.	26.10.2009 -	U 15 / Witt.Platz	Gerstner/Rümer
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)					

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

0607502	Mi	08:00 - 10:15	14tägl			01-Gruppe	Heyne/Gerstner
	Mi	11:00 - 13:15	14tägl			02-Gruppe	
	Mi	15:00 - 17:15	14tägl		U 21 / Witt.Platz	03-Gruppe	
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 Vorberechung am 21. Oktober 2009 um 8:00 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)						

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

0607503	Di	10:15 - 11:45	wöchentl.	27.10.2009 - 04.02.2010	JvS-KSaal / Botanik	Gerstner/Rümer
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 Vorberechung am 20. Oktober 2009 im Raum U 020 Wittelsbacherplatz 1 um 10:15 ist verpflichtend. Alle weiteren Kurstage finden in der Botanik (Kurssaal Julius-von-Sachs-Institut) 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)					

Biologieunterricht in der Grundschule (2 SWS)

0607504	Di 08:15 - 09:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	Heyne
Inhalt	Vertiefung biologiepädagogische 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. Möglichkeiten der Leistungsbewertung im HSU-Unterricht der Grundschule			
Hinweise	Vorbesprechung am 20.10.2009 um 8 c. t. im Raum U 015; dabei erfolgt die endgültige Platzvergabe.			
Voraussetzung	Vorlesung "Einführung in die Fachdidaktik Biologie"			
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)			

Biologieunterricht in der Hauptschule/Realschule (2 SWS)

0607505	Mo 15:15 - 16:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	Kinkel
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 26. Oktober 2009 um 15:15 im Raum U 015.			
Zielgruppe	Studierende des Lehramts an Haupt- und Realschulen mit Unterrichtsfach Biologie (HS, RS)			

Biologieunterricht im Gymnasium (2 SWS)

0607506	Di 13:15 - 14:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	01-Gruppe	Gerstner/Heyne
	Di 15:15 - 16:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	02-Gruppe	
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, wie z. B. Natur und Technik in der Unterstufe des Gymnasiums				
Hinweise	Gemeinsame Vorbesprechung für beide Kurse mit endgültiger Platzvergabe am 20.10.2009 um 11:45 im Raum U 015.				
Nachweis	Der Leistungsnachweis wird durch regelmäßige und aktive Teilnahme am Seminar erbracht.				
Zielgruppe	Studierende mit Biologie als vertieft studiertem Fach für das Lehramt an Gymnasien (GY)				

Vorbereitung auf das schriftliche Staatsexamen (2 SWS)

0607507	Mo 08:15 - 09:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	Heyne
Hinweise	Vorbesprechung zu diesem Seminar am 26. Oktober 2009 um 8 c. t. im Raum U 015.			
Zielgruppe	Studierende mit Unterrichtsfach Biologie (GS/HS/RS)			

Biologiepädagogische Lehrversuche in Praktikumsklassen (4 SWS)

0607508	Do 08:00 - 12:00	wöchentl.		Gerstner/Heyne
Hinweise	Studienbegleitendes fachdidaktisches Schulpraktikum in den Praktikumsklassen			

Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Schulpraktikum an Gymnasien (2 SWS)

0607509	Mi 17:15 - 18:45	wöchentl.	U 15 / Witt.Platz	Rose
Hinweise	Das Seminar ist obligatorischer Teil des studienbegleitenden fachdidaktischen Schulpraktikums. Vorbesprechung am 28.10.2009 um 17 c. t. im Raum U 015.			
Nachweis	Der Leistungsnachweis ist nur zusammen mit dem Absolvieren des entsprechenden Schulpraktikums gültig.			

Unterrichtsmittel im Biologieunterricht (2 SWS)

0607510	Mo 08:15 - 09:45	wöchentl.	19.10.2009 -	U 21 / Witt.Platz	Gerstner
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 26. Oktober um 8:15 im Raum U015				
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)

0607511	Mi 13:15 - 14:45	wöchentl.	U 21 / Witt.Platz	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 Kommlitionen Messung des Unterrichtserfolges (Evaluation) mit verschiedenen standardisierten Methoden			
Hinweise	Vorbesprechung am 22. Oktober 2009 um 15:15 Uhr im Raum U 015 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)

0607512	Mi 14:45 - 15:30	14tägl	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 22. Oktober 2009 um 15:15 im Raum U 015		
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		

Anleitung zu schriftlichen Hausarbeiten (2 SWS)

0607514	wird noch bekannt gegeben	Gerstner/Heyne
Inhalt	Die fachdidaktische Forschung beschäftigt sich im Schwerpunkt mit der Konzeption, praktischen Erprobung und Evaluation diverser (neuer) Unterrichtsmethoden, widmet sich gleichzeitig aber auch der (Weiter-) Entwicklung und Evaluation klassischer wie neuer Lernorte. Dabei werden verschiedene Variablen wie kognitiver Lernerfolg, Motivationseinflüsse oder auch Einstellungsveränderungen evaluiert. Die Studierenden entwickeln entsprechende Unterrichts- oder Experimentaleinheiten zu einem Thema für eine Jahrgangsstufe der entsprechenden Schulart, führen selbst Unterrichtsversuche durch.	
Hinweise	ganztätig, Montag - Freitag, nach Absprache mit dem Betreuer	
Nachweis	Schriftliche Ausarbeitung im Umfang von ca. 60 - 100 Seiten (Zulassungsarbeit nach LPO I)	
Zielgruppe	Studierende aller Lehrämter Biologie (GY/GS/HS/RS/DG/DH)	

Anleitung zum fachdidaktischen Arbeiten (1 SWS)

0607515	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)	