

Prüfungsordnungsbeschreibung: Biologie (SPO-Version / 2017)

Titel	Biologie
Kurzbezeichnung	LABGyGeBio
Version	2017
Beschreibung	<p>Biologie Der Bachelor-Studiengang Biologie (Lehramt) vermittelt breites Grundlagenwissen in Biologie und, aufbauend auf diesen Grundlagen, vertiefte Studien in einigen Gebieten der Biologie, die für zukünftige Lehrerinnen und Lehrer an höheren Schulen relevant sind. Wissenschaftliche Inhalte der Biologie werden ergänzt durch Inhalte der Fachdidaktik Biologie, die sowohl konzeptionelle als auch praktische Aspekte des Unterrichts beinhalten. Der Schwerpunkt liegt auf experimentellen Kompetenzen in der Schulbiologie. Das Programm ermöglicht es den Studierenden, fachwissenschaftlich und fachdidaktisch begründete Konzepte im schulischen Biologieunterricht umzusetzen, insbesondere im Rahmen des deutschen Schulsystems (Gymnasium/ Gesamtschule oder Berufskolleg) oder in verwandten Berufsfeldern im Ausbildungssektor. Der Studienverlauf umfasst sieben Pflichtmodule: Chemie, Zellen, Organismen, Physiologie, Angewandte Biologie, Ökologie und Didaktik der Biologie sowie ein vertieft studiertes Modul mit Kursen in Allgemeiner Biologie, Botanik und Zoologie. Ein substanzieller Anteil von praktischen Kursen im Labor erstreckt sich über das gesamte Curriculum. Dort wird es den Studierenden ermöglicht, in verschiedenen Gebieten der Biologie praktische Erfahrungen zu erwerben und anwendungsbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten zu entwickeln. Teamfähigkeit, die Fähigkeit zur Kommunikation und weitere Zusatzqualifikationen sind integraler Bestandteil des Studiums und werden zum Beispiel in der gemeinsamen Arbeit im Labor und bei Vorträgen in Veranstaltungen zur Fachdidaktik vermittelt. Zusätzlich müssen die Studierenden eine Bachelorarbeit in einem aktuellen wissenschaftlichen Gebiet der Biologie oder in der fachdidaktischen Forschung anfertigen.</p>

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulinhalt können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

Pflichtfach [Regelknoten]: Pflichtmodule

Pflichtfach [Modulknoten]: Angewandte Biologie (1613732)

MODUL TITEL: Angewandte Biologie						
Kreditpunkte	7	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Bionik I (161373201)	5. Semester	keine Angabe	3	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Biotechnologie I (161373202)	5. Semester	keine Angabe	3	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Mikrobiologie (161373203)	4. Semester	keine Angabe	3	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Mikrobiologie (161373204)	5. Semester	keine Angabe	1	0		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Mikrobiologisches Grundpraktikum	5. Semester	keine Angabe		1		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Bionik I	5. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Biotechnologie I	5. Semester	keine Angabe		2		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Mikrobiologie	4. Semester	keine Angabe		2		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Es wird empfohlen, zuerst die Vorlesungen der ersten drei Semester zu hören; das Praktikum ist anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Teilprüfungen, Gewichtung je 50%); die Protokolle sind unbenotet					

Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2013	

Pflichtfach [Modulknoten]: Chemie (für Studierende ohne Kombinationsfach Chemie) (1515494)

MODUL TITEL: Chemie (für Studierende ohne Kombinationsfach Chemie)						
Kreditpunkte	10	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Allgemeine und Organische Chemie (151549401)			1. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Biochemie (151549402)			1. Semester	keine Angabe	4	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum der Allgemeinen und Organischen Chemie (151549403)			1. Semester	keine Angabe	0	4
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Chemie (151549404)			1. Semester	keine Angabe	2	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Biochemie			1. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Einführung in die Allgemeine und Organische Chemie			1. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Vor der Teilnahme am Praktikum wird empfohlen, die zugehörige Vorlesung zu hören; das Praktikum ist anwesenheitspflichtig			Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Teilprüfungen, Gewichtung je 50 %); die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Pflichtfach [Modulknoten]: Fachdidaktik B (1613734)

MODUL TITEL: Fachdidaktik B						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur: Didaktik des Biologieunterrichts (161373401)			4. Semester	keine Angabe	3	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur: Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht (161373402)			5. Semester	keine Angabe	2	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung: Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht (161373403)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Didaktik des Biologieunterrichts			4. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			

Inhalte der ersten drei Semester; erfolgreiche Teilnahme an der Klausur Didaktik des Biologieunterrichts sowie erfolgreiche Teilnahme an der Übung Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht sind Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht; die Übung ist anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Gewichtung durch CP)
Modul Start	Modul Ende
Sommersemester 2015	

Pflichtfach [Modulknoten]: Mathematik, Physik, Biochemie (Für Studierende mit Kombinationsfach Chemie) (1113425)

MODUL TITEL: Mathematik, Physik, Biochemie (Für Studierende mit Kombinationsfach Chemie)					
Kreditpunkte	10	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur: Einführung in die Biochemie (111342501)	1. Semester	keine Angabe	10	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Leistungsnachweis Physik für Biologen und Biotechnologen (111342503)	2. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Leistungsnachweis: Mathematik für Biologen und Biotechnologen (111342502)	1. Semester	keine Angabe	0	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Physik für Biologen und Biotechnologen	2. Semester	keine Angabe		4	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Einführung in die Biochemie	1. Semester	keine Angabe		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Mathematik für Biologen und Biotechnologen	1. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Keine	Klausur zur Biochemie, Leistungsnachweise sind unbenotet				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2012					

Pflichtfach [Modulknoten]: Organismen (1612805)

MODUL TITEL: Organismen					
Kreditpunkte	10	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Bau der Organismen I (Tiere) (161280501)	1. Semester	keine Angabe	4	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Bau der Organismen II (Pflanzen) (161280502)	2. Semester	keine Angabe	4	0	

Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Bau der Organismen I (Tiere) (161280503)	1. Semester	keine Angabe	0	3
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Bau der Organismen II (Pflanzen) (161280504)	2. Semester	keine Angabe	0	3
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Bau der Organismen I (Tiere) (161280505)	1. Semester	keine Angabe	1	0
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Bau der Organismen II (Pflanzen) (161280506)	2. Semester	keine Angabe	1	0
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Bau der Organismen II (Pflanzen)	2. Semester	keine Angabe		2
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Bau der Organismen I (Tiere)	1. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Vor der Teilnahme an den Praktika wird empfohlen, die zugehörigen Vorlesungen zu hören; die Praktika sind anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Teilprüfungen, Gewichtung je 50 %); die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Pflichtfach [Modulknoten]: Physiologie (1613730)

MODUL TITEL: Physiologie					
Kreditpunkte	14	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Pflanzenphysiologie (161373001)	3. Semester	keine Angabe	4	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Tier- und Humanphysiologie (161373002)	3. Semester	keine Angabe	4	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Pflanzenphysiologisches Praktikum (161373003)	3. Semester	keine Angabe	0	3	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Pflanzenphysiologisches Praktikum (161373004)	3. Semester	keine Angabe	3	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Tier- und Humanphysiologisches Praktikum (161373005)	4. Semester	keine Angabe	3	0	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Tier- und Humanphysiologisches Praktikum (161373006)	4. Semester	keine Angabe	0	3	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Einführung in die Pflanzenphysiologie	3. Semester	keine Angabe			3
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Einführung in die Tier- und Humanphysiologie	3. Semester	keine Angabe			3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

Vor der Teilnahme an den Praktika wird empfohlen, die zugehörigen Vorlesungen zu hören; die Praktika sind anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Gewichtung je 50 %); die Protokolle sind unbenotet
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2015	

Pflichtfach [Modulknoten]: Zelle (1617058)

MODUL TITEL: Zelle						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Biologie der Zelle (161705801)	3. Semester	keine Angabe	5	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Genetik (161705802)	2. Semester	keine Angabe	4	0		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Biologie der Zelle	3. Semester	keine Angabe		3		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung: Einführung in die Genetik	2. Semester	keine Angabe		3		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Keine	Klausuren (Gewichtung jeweils 50%)					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2012						

Pflichtfach [Modulknoten]: Ökologie (1615639)

MODUL TITEL: Ökologie						
Kreditpunkte	8	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Exkursionen mit Testat (161563901)	6. Semester	keine Angabe	1	1		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Ökologie (Modulabschlussprüfung) (161563902)	6. Semester	keine Angabe	5	0		
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Bestimmungsübungen (161563903)	6. Semester	keine Angabe	2	0		
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Ökologie	6. Semester	keine Angabe		2		
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Die Bestimmungsübungen und Exkursionen sind anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: Klausur; die Protokolle und Exkursionen sind unbenotet					
Modul Start	Modul Ende					

Sommersemester 2014	
---------------------	--

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Vertiefungsmodul

Modulknoten: Mehrtägige Exkursion (1613735)

MODUL TITEL: Mehrtägige Exkursion						
Kreditpunkte	0	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Mehrtägige Exkursion mit Bericht; nach Angebot (161373501)			5. Semester	keine Angabe	0	1
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; der Bericht ist Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Der Bericht ist unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Modulknoten: Seminar aus einem Bereich (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612822)

MODUL TITEL: Seminar aus einem Bereich (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	0	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Seminar mit Vortrag aus einem Bereich der Biologie (161282201)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Das Seminar ist anwesenheitspflichtig; die Präsentation ist Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Der Vortrag ist unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2013						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Allgemeine Biologie

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Genetik (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612810)

MODUL TITEL: Genetik (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Genetik Klausur (161281001)	5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Genetik Praktikum (161281002)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Genetik Protokolle (161281003)	5. Semester	keine Angabe	0	0
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2011				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Humangenetik (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612825)

MODUL TITEL: Humangenetik (Teil des Vertiefungsmoduls)					
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humangenetik Praktikum (161282501)	5. Semester		keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humangenetik-Klausur (161282502)	5. Semester		keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humangenetik-Protokolle (161282503)	5. Semester		keine Angabe	0	0
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2011					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Mikrobiologie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612826)

MODUL TITEL: Mikrobiologie (Teil des Vertiefungsmoduls)					
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mikrobiologie Klausur (161282601)	5. Semester		keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mikrobiologie Praktikum (161282602)	5. Semester		keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mikrobiologie Protokolle (161282603)	5. Semester		keine Angabe	0	0

Voraussetzung	Benotung/Dauer
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2011	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Umweltwissenschaften (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612811)

MODUL TITEL: Umweltwissenschaften (Teil des Vertiefungsmoduls)					
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Umweltwissenschaften Klausur (161281101)		5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Umweltwissenschaften Praktikum (161281102)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Umweltwissenschaften Protokolle (161281103)		5. Semester	keine Angabe	0	0
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss		Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start		Modul Ende			
Sommersemester 2012					

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Botanik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Bau, Physiologie und Evolution der Pflanzen (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612828)

MODUL TITEL: Bau, Physiologie und Evolution der Pflanzen (Teil des Vertiefungsmoduls)					
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Bau der Pflanzen Klausur (161282801)		5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Bau der Pflanzen Praktikum (161282802)		5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Bau der Pflanzen Protokolle (161282803)		5. Semester	keine Angabe	0	0
Voraussetzung		Benotung/Dauer			

Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2011	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Biochemie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612812)

MODUL TITEL: Biochemie (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Biochemie Praktikum (161281201)	5. Semester		keine Angabe		0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Biochemie Praktikum Klausur (161281202)	5. Semester		keine Angabe		5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Biochemie Protokolle (161281203)	5. Semester		keine Angabe		0	0
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Entwicklung der Pflanzen (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612829)

MODUL TITEL: Entwicklung der Pflanzen (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)		CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung Pflanzen Klausur (161282901)	5. Semester		keine Angabe		5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung Pflanzen Praktikum (161282902)	5. Semester		keine Angabe		0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung Pflanzen Protokolle (161282903)	5. Semester		keine Angabe		0	0
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2011						

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Zoologie

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Entomologie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1616198)

MODUL TITEL: Entomologie (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entomologie Klausur (161619801)			5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entomologie Praktikum (161619802)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entomologie Protokolle (161619803)			5. Semester	keine Angabe	0	0
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2017						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Entwicklung und Evolution der Tiere (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612813)

MODUL TITEL: Entwicklung und Evolution der Tiere (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung und Evolution der Tiere Protokolle (161281301)			5. Semester	keine Angabe	0	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung und Evolution der Tiere Klausur (161281302)			5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Entwicklung und Evolution der Tiere Praktikum (161281303)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss			Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Humanbiologie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612814)

MODUL TITEL: Humanbiologie (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humanbiologie Praktikum (161281401)	5. Semester		keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humanbiologie Praktikum Klausur (161281402)	5. Semester		keine Angabe	5,5	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Humanbiologie Protokolle (161281403)	5. Semester		keine Angabe	0	0	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Neurobiologie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1612815)

MODUL TITEL: Neurobiologie (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Neurobiologie Praktikum (161281501)	5. Semester		keine Angabe	0	2	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Neurobiologie Praktikum Klausur (161281502)	5. Semester		keine Angabe	5,5	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Neurobiologie Protokolle (161281503)	5. Semester		keine Angabe	0	0	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet					
Modul Start	Modul Ende					
Sommersemester 2012						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Verhaltensbiologie (Teil des Vertiefungsmoduls) (1616199)

MODUL TITEL: Verhaltensbiologie (Teil des Vertiefungsmoduls)						
Kreditpunkte	5,5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Verhaltensbiologie Klausur (161619901)	5. Semester	keine Angabe	5,5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Verhaltensbiologie Praktikum (161619902)	5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Verhaltensbiologie Protokolle (161619903)	5. Semester	keine Angabe	0	0
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss	Teil der Modulabschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2017				

Wahlfach [Regelknoten]: Zusatzmodule

Wahlfach [Modulknoten]: Humanbiologie 1 (1614420)

MODUL TITEL: Humanbiologie 1					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Humanbiologisches Seminar (161442001)	6. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur Humanbiologie (Modulabschlussprüfung) (161442002)	6. Semester	keine Angabe	6	0	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Präsentation Humanbiologisches Seminar (161442003)	6. Semester	keine Angabe	3	0	
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Humanbiologie I	5. Semester	keine Angabe		2	
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Humanbiologie II	6. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Inhalte der ersten vier Semester; das Seminar ist anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: eine Klausur; die Präsentation ist unbenotet				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2013	Sommersemester 2019				

Wahlfach [Modulknoten]: Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung 1 (1613760)

MODUL TITEL: Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung 1					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur zur Vorlesung Neurobiologie/ Biologische Informationsverarbeitung (161376001)	3. Semester	keine Angabe	3	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur zur Vorlesung Sinnesphysiologie und Ethologie (161376002)	3. Semester	keine Angabe	3	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Seminar Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung (161376003)	3. Semester	keine Angabe	3	2
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung	3. Semester	keine Angabe		2
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Sinnesphysiologie und Ethologie	3. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Inhalte der ersten vier Semester; das Seminar ist anwesenheitspflichtig	Klausuren; das Seminar ist unbenotet.			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2015				

Wahlfach [Modulknoten]: Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung 2 (1612820)

MODUL TITEL: Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung 2					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Blockpraktikum Neurobiologie/ Biologische Informationsverarbeitung (161282001)	5. Semester	keine Angabe	0	8	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Protokolle und Präsentation Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung (Modulabschlussprüfung) (161282002)	5. Semester	keine Angabe	9	0	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Inhalte der ersten vier Semester; der Besuch der Vorlesung Neurobiologie/Biologische Informationsverarbeitung wird empfohlen; das Praktikum ist anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: benotete Protokolle und Präsentation				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2013					

Wahlfach [Modulknoten]: Praktikum Mikrobiologie und Genetik (1613736)

MODUL TITEL: Praktikum Mikrobiologie und Genetik					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur Blockpraktikum Allgemeine Mikrobiologie (Modulabschlussprüfung) (161373601)	5. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Allgemeine Mikrobiologie (161373602)	5. Semester	keine Angabe	4	0
Wahlfach [Angebotsknoten]: Blockpraktikum Allgemeine Mikrobiologie	5. Semester	keine Angabe		8
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Inhalte der ersten vier Semester sowie der Vorlesungen Molekulare Mikrobiologie und Allgemeine Genetik I werden empfohlen; das Praktikum ist anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: Klausur; die Protokolle sind unbenotet			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2013				

Wahlfach [Modulknoten]: Umweltwissenschaften (1615923)

MODUL TITEL: Umweltwissenschaften					
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Bodenökologie (161592301)	3. Semester	keine Angabe	3	0	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur Einführung in die Ökotoxikologie und Ökochemie (161592302)	3. Semester	keine Angabe	3	0	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Präsentation Umweltwissenschaften (161592303)	3. Semester	keine Angabe	3	0	
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Seminar Bodenökologie oder Einführung in die Ökologie und Ökochemie oder Seminar Natur-, Arten- und Umweltschutz (161592304)	3. Semester	keine Angabe	0	2	
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Bodenökologie mit Exkursion	3. Semester	keine Angabe		2	
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Einführung in die Ökotoxikologie und Ökochemie	3. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Inhalte der ersten vier Semester; das Seminar ist und die Exkursion sind anwesenheitspflichtig	Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (Teilprüfungen, Gewichtung je 50%); die Präsentation ist unbenotet				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2013					

Wahlfach [Modulknoten]: Zellbiologie der Pflanzen (1612821)

MODUL TITEL: Zellbiologie der Pflanzen						
Kreditpunkte	9	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Klausur Zellbiologie 1 (Modulabschlussprüfung) (161282101)			5. Semester	keine Angabe	4	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Molekulare Pflanzenwissenschaften (161282102)			5. Semester	keine Angabe	0	4
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Protokolle Praktikum Molekulare Pflanzenwissenschaften (161282104)			5. Semester	keine Angabe	3	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Präsentation Zellbiologisches Seminar für Lehramtsstudierende (161282103)			5. Semester	keine Angabe	2	0
Wahlfach [Prüfungsknoten]: Zellbiologisches Seminar für Lehramtsstudierende (161282105)			5. Semester	keine Angabe	0	2
Wahlfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Zellbiologie 1			5. Semester	keine Angabe		2
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
Inhalte der ersten vier Semester; Seminar und Praktikum sind anwesenheitspflichtig			Modulabschlussprüfung: eine Klausur; Seminar und Praktikum sind unbenotet			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2015						