

Erste Satzung zur Änderung der Ordnung für den Bachelorstudiengang Biowissenschaften und die konsekutiven Master-Studiengänge (1) Ökologie, Evolution und Naturschutz (Ecology, Evolution and Conservation), (2) Zelluläre und Molekulare Biologie (Cellular and Molecular Biology) und (3) Biochemie (Biochemistry) an der Universität Potsdam

Vom 15. November 2007

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des § 74 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94), am 15. November 2007 folgende Änderungssatzung beschlossen:¹

Artikel I

Die Ordnung für den Bachelorstudiengang Biowissenschaften und die konsekutiven Master-Studiengänge (1) Ökologie, Evolution und Naturschutz (Ecology, Evolution and Conservation), (2) Zelluläre und Molekulare Biologie (Cellular and Molecular Biology) und (3) Biochemie (Biochemistry) vom 10. März 2005 (AmBek UP S. 582) wird wie folgt geändert:

1. In § 3 (Ziele des Studiums) wird in Absatz 1 nach dem Wort „konsekutiven“ ein Komma und das Wort „forschungsorientierten“ eingefügt.

2. Die in § 30 (Inhalte des Bachelorstudiums) enthaltenen Tabellen (1) bis (4) werden durch die nachfolgend aufgeführten Tabellen (1) bis (4) ersetzt.

3. In § 34 (Zulassungsvoraussetzungen) werden in Absatz 1 c) und d) durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„c) einen zu Buchstabe a) oder b) vergleichbaren Abschluss an einer ausländischen Hochschule nachweisen kann.“

Artikel II

Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

¹ Genehmigt mit Schreiben der Präsidentin der Universität Potsdam vom 12. Februar 2008.

(1) Gemeinsame Pflichtmodule aller Life Science-Studiengänge des Bachelorstudiums

Modul Nr.	Modultitel	zu vermittelndes Lernziel	Umfang LVS (LP)	vorgesehen für FS^a	Voraussetzungen^b
1.01	Mathematik 1	Analytische und diskrete mathematische Methoden und deren Anwendungen	2V 2Ü (4,5)	1.	Keine
1.02	Physik	Einführung in die grundlegenden Konzepte, Methoden und Denkweisen der Physik.	4V, 2Ü, 3P (10,5)	1. (Teil 1) 2. (Teil 2)	Keine
1.03	Allgemeine und Anorganische Chemie	Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie mit den Schwerpunkten: Atombau und Periodensystem der Elemente, chemische Bindungen, Grundlagen der chemischen Reaktion, Reaktionstypen	3V 3P 2Ü (9)	1.	Keine
1.04	Physikalische Chemie	Grundlagen und grundlegende Arbeitsweisen der Physikalischen Chemie	3V 3P 2Ü (9)	2. oder 4.	Grundkenntnisse in Mathematik und Chemie (1.01 und 1.03)
1.05	Organische Chemie	Überblick über die wichtigsten Stoffklassen und Grundprinzipien der organischen Chemie und deren Bedeutung in der Natur	3V 3P 2Ü (9)	2.	Grundlagen der Allgemeinen Chemie (1.03)
1.06	Grundlagen der Biologie A	Zoologisches und botanisches Grundwissen	4V 4P (10)	1.	Keine
1.07	Funktionelle Biologie 1	Grundlagen biochemischer und genetischer Prozesse in pro- und eukaryotischen Zellen	4V (6)	2.	Grundkenntnisse in der Biologie und Chemie (1.03 und 1.06)
1.08	Prinzipien und Methoden der Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie	Grundlegende Arbeitsmethoden der Biochemie, Zell- und Molekularbiologie	2V 1Ü 4P (7,5)	3.	Grundlagen der allgemeinen Chemie und der Biochemie (1.03, 1.07)
1.09	Mathematik 2	Differential-Gleichungen und –Gleichungs-Systeme, Einführung in die Wahrscheinlichkeits-Rechnung, Statistik und Versuchsplanung	4V 4Ü (9)	3. (Teil 1) 4. (Teil 2)	Mathematik-Grundlagen (1.01)
1.10	Funktionelle Biologie 2	Einblick in die molekularbiologischen, zellbiologischen und physiologischen Prozesse in pro- und eukaryotischen Organismen	6 V (9)	3.	Grundkenntnisse der Biologie, Biochemie und Genetik (1.06 und 1.07)
1.11	Mikrobiologie und Genetik	Theoretische und praktische Grundkenntnisse der Mikrobiologie sowie der Genetik der Pro- und Eukaryoten.	2V 4P (7)	3.	Grundlagen der Biochemie und der Genetik (1.07)
1.12	Physiologie	Vertiefung der Kenntnisse in Tier- und Pflanzenphysiologie durch Experimente zu ausgewählten Themen mit Schwerpunkt auf modernen quantitativen Analysemethoden	6P (6)	4.	Grundlagen der Physik, Chemie, Biochemie, Molekularbiologie, Physiologie und Zellbiologie (1.02, 1.03, 1.05, 1.06, 1.08, 1.10)

(2) Fachspezifische Module des Bachelorstudiengangs Biowissenschaften mit Spezialisierungsrichtung „Organismische Biologie“

Modul Nr.	Modultitel	zu vermittelndes Lernziel	Umfang LVS (LP)	vorgesehen für FS^a	Voraussetzungen^b
2.01	Grundlagen der Biologie B	Überblicke über die Systematik im Pflanzen- und Tierreich auf phylogenetischer Grundlage	4V, 8Ü (14)	2.	Keine
2.02	Ökologie A	Grundlagen der allgemeinen und Populations-Ökologie	3V (5)	3.	Grundlagen der Biologie und der Mathematik (1.01, 2.01)
2.03	Grundlagen der Organismischen Biologie	Grundlagen der Evolutionsbiologie, der Verhaltensbiologie und der wissenschaftlichen Grundlagen des Naturschutzes sowie Überblick über aktuelle Forschungsgebiete in diesem Bereich	8 V (10,5)	4.	Grundlagen der Ökologie und der Naturwissenschaften (2.02, sowie alle Module des 1. Semesters)
2.04	Ökologie B	Grundlagen der System-Ökologie einschließlich Biodiversität und Nahrungsnetzen, Vertiefung ökologischer Konzepte durch Computer-Übungen, Seminare und Exkursionen, Einführung in wissenschaftliches Arbeiten	2V 7Ü 5Tage E (9)	5. und 6. (überwiegend im WS)	Grundlagen der Ökologie und der Naturwissenschaften; erweiterte Kenntnisse in Mathematik- und Statistik (2.02, 1.09, sowie alle Module des 1. und 2. Semesters)
2.05	Wahlpflichtmodule Organismische Biologie A	frei wählbare Module aus dem Lehrangebot des Instituts für Biochemie und Biologie mit sinnvollem Bezug zur angestrebten Bachelorarbeit und zur Vertiefung der Kenntnisse über die Struktur, Funktionsweise und Regulation von Populationen, Lebensgemeinschaften und Ökosystemen in verschiedenen Habitaten, Vorbereitung auf die Bachelorarbeit	Mind. 8V, mind. 6Ü, mind. 1 Ex. (25,5)	5. und 6.	Grundlagen der Ökologie und der Naturwissenschaften (2.02, sowie alle Module des 1. und 2. Semesters)
2.06	Wahlpflichtmodule	Schlüsselqualifikationen	(7.5)		Keine

(3) Fachspezifische Module des Bachelorstudiengangs Biowissenschaften mit Spezialisierungsrichtung „Molekularbiologie/Physiologie“

Modul Nr.	Modultitel	zu vermittelndes Lernziel	Umfang (LP)	vorgesehen für FS^a	Voraussetzungen^b
2.01	Grundlagen der Biologie B	Überblicke über die Systematik im Pflanzen- und Tierreich auf phylogenetischer Grundlage	4V, 8Ü (14)	2.	Keine
2.02	Ökologie A	Grundlagen der allgemeinen und Populations-Ökologie	3V (5)	3.	Grundlagen der Biologie und der Mathematik (1.01, 2.01)
2.11	Molekularbiologie/ Evolutionbiologie	Grundlagen der Molekularbiologie und Evolutionsbiologie, molekularbiologische Methoden in der Evolutionsbiologie	4 V (6)	4.	Grundlagen der Zoologie, Botanik, Physiologie, Molekular- und Zellbiologie (1.06, 1.10, 2.01)
2.12	Biotechnologie/ Immunologie	Grundlagen der Biotechnologie und Immunologie	4V (6)	4.	Grundlagen der allgemeinen Biologie und der Biochemie (1.06, 1.07)
2.13	Bioinformatik	Grundlagen der Bioinformatik	2V 1Ü (4)	5.	Grundlagen der Biochemie und Genetik (1.07)
2.14	Zellbiologie	Grundlegende Kenntnisse über die biochemischen und physiologischen Prozesse in der Zelle, die Kompartimentierung der Zelle, die Biogenese der Organelle, der Topogenese von Proteinen sowie Mechanismen und Steuerung der Zellteilung	4V 6P (12)	5.	Theoretische naturwissenschaftliche Grundlagen und praktische Kenntnisse der Physiologie (1.12, sowie alle Module des 1. und 2. Semesters)
2.15	Wahlpflichtmodul Biochemie/ Biologie	Kenntnisse in für die Molekularbiologie / Physiologie relevanten Disziplinen der Biochemie und Biologie	(6)	4. – 6.	Grundlagen der Physiologie, Molekular- und Zellbiologie (1.10)
2.16	Spezialisierungsmodul	Vertiefung der Kenntnisse in einem molekularbiologischen, zellbiologischen oder physiologischen Teilgebiet	4V 2Ü oder (8)	5. – 6.	Grundlagen der Physiologie, Molekular- und Zellbiologie (1.10), ggf. weitere für das Teilgebiet spezifische Voraussetzungen
2.17	Wahlpflichtmodul punktpraktikum	Schwer- Einarbeitung in das Forschungsgebiet einer Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Bachelorarbeit	2Wo P (ganztags) (3)	6.	Fortgeschrittene Kenntnisse im Arbeitsgebiet, Festlegung durch die/den Anbietende(n)
2.18	Wahlpflichtmodule	Schlüsselqualifikationen	(7.5)		Keine

(4) Fachspezifische Module des Bachelorstudiengangs Biowissenschaften mit Spezialisierungsrichtung „Biochemie“

	Modultitel	zu vermittelndes Lernziel	Umfang (LP)	vorgesehen für FS ^a	Voraussetzungen ^b
2.21	Organische Chemie II	Vertiefende Kenntnisse über Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie	2V 3P (6)	3.	Grundlagen der Organischen Chemie (1.05)
2.22	Molekularbiologie/Proteinstrukturbiologie	Vertiefende Kenntnisse in Molekularbiologie und Proteinstruktur	3V 1Ü (6)	4.	Grundlagen der Molekularbiologie und der Biochemie (1.08, 1.10)
2.23	Analytische Chemie	Kenntnisse in Methoden der Strukturaufklärung in Lösung	3V 1Ü (5,5)	4.	Grundlagen der Allgemeinen, Anorganischen und Organischen Chemie (1.03, 1.05)
2.12	Biotechnologie/Immunologie	Grundlagen der Biotechnologie und Immunologie	4V (6)	4.	Grundlagen der allgemeinen Biologie und der Biochemie (1.06, 1.07)
2.13	Bioinformatik	Grundlagen der Bioinformatik	2V 1Ü (4)	5.	Grundlagen der Biochemie und Genetik (1.07)
2.24	Biochemie 1	Vertiefende Kenntnisse zur Struktur und Funktion von Enzymen	2V, 1Ü, 6Wo P (halbtags) (8)	5.	Prinzipien und Methoden der Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie (1.08)
2.25	Biochemie 2	Kenntnisse der Grundlagen biochemischer Vorgänge und biomolekularer Wechselwirkungen	2V, 1Ü, 6Wo P (ganztags) (10,5)	5.	Prinzipien und Methoden der Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie (1.08)
2.26	Analytische Biochemie und Enzymkinetik	Kenntnisse in Theorie und Methoden der Enzymkinetik	3V, 1Ü (5,5)	5. (Teil 1) 6. (Teil 2)	Prinzipien und Methoden der Biochemie, Molekularbiologie und Zellbiologie (1.08)
2.27	Spezialisierungsmodul	Vertiefung der Kenntnisse in einem biochemischen oder molekularbiologischen Teilgebiet	4V 2Ü (8)	4. – 6.	Prinz. u. Meth. d. Biochemie, Molekular- u. Zellbiologie (1.08); ggf. weitere für das Teilgebiet spezifische Voraussetzungen
2.28	Wahlpflichtmodul Schwerpunktpraktikum	Einarbeitung in das Forschungsgebiet einer Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Bachelorarbeit	2Wo P (ganztags) (3)	6.	Fortgeschrittene theoretische und praktische Kenntnisse der Biochemie, Mathematik und Statistik (1.09, 2.24, 2.25)
2.29	Wahlpflichtmodul	Schlüsselqualifikationen	(9)		

^a Fachsemester des Bachelorstudiengangs

^b In vorausgehenden Modulen erworbene Vorkenntnisse, die in diesem Modul vorausgesetzt werden. Der erfolgreiche Abschluss der vorausgegangenen Module kann nach § 19 Abs. 4 Voraussetzung für die Zulassung zur Teilnahme oder Leistungserfassung sein.