

Universität Leipzig
Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie
Institut für Biochemie

Erste Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig

Vom 4. März 2011

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), zuletzt geändert durch das Gesetz begleitender Regelungen zum Doppelhaushalt 2011/2012 (Haushaltsbegleitgesetz 2011/2012 – HBG 2011/2012) vom 15. Dezember 2010 (SächsGVBl. S. 387), hat die Universität Leipzig am 17. Februar 2011 folgende Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig vom 3. März 2011 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 12, S. 44 bis 73) wird wie folgt geändert:

1. Zu § 8

§ 8 Abs. 3 Satz 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Im Masterstudiengang Biochemie können folgende Studienschwerpunkte gewählt werden:

Molekulare Biochemie/Bioanalytik
Biotechnologie/Umweltbiochemie
Biomedizin“

2. Zur Anlage

1. Das Modul mit dem Titel „Stereoselektive organische Synthesechemie“ und der Modulnummer 13-BCH-0712 entfällt.
2. Das Modul mit dem Titel „Funktionelle Neurochemie“ und der Modulnummer 09-BCH-0711 entfällt.
3. Das Modul mit dem Titel „Pharmakologie“ (11-BIO-0807) wird nunmehr im Wintersemester angeboten. Das „empfohlene Semester: 2.“ wird geändert in „empfohlenes Semester: 1.“.
4. Das Modul mit dem Titel „Vom Wirkstoff zum Arzneimittel“ (11-BIO-0717) wird nunmehr im Sommersemester angeboten. Das „empfohlene Semester: 1.“ wird geändert in „empfohlenes Semester: 2.“. Die Modulnummer wird geändert in „11-BCH-0815“.
5. Das Modul mit dem Titel „Struktur und Reaktivität“ und der Modulnummer 13-BCH-0740 wird im Schwerpunkt Molekulare Biochemie/Bioanalytik neu eingefügt.
6. Im Schwerpunkt Molekulare Biochemie/Bioanalytik wird der Wahlpflichtplatzhalter 4-6 wie folgt geändert: „Wahlpflichtplatzhalter 4-6 (3 aus 09-BIO-0808, 11-BCH-0815, 13-BCH-0705, -0740, 0808, MPI-BIO-0805)“.

Die Anlage wird aufgrund der genannten Änderungen neu gefasst; die Neufassung ist dieser Änderungssatzung beigelegt.

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig wurde ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie vom 3. Mai 2010. Der Senat der Universität Leipzig hat am 18. Januar 2011 hierzu Stellung genommen. Diese Prüfungsordnung wurde am 17. Februar 2011 durch das Rektorat genehmigt.

2. Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2010 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem 1. Oktober 2010 für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig immatrikuliert haben.
3. In nachfolgende Veröffentlichungen der Studienordnung für den Masterstudiengang Biochemie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt

Leipzig, den 4. März 2011

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biochemie -
Schwerpunkt Molekulare Biochemie/Bioanalytik
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Wahlpflichtplatzhalter 1-3 (3 aus 11-BCH-0701, -0703, -0802, -0803, -0804)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4-6 (3 aus 09-BIO-0808, 11-BCH-0815, 13-BCH-0705, -0740, -0808, MPI-BIO-0805; sofern noch nicht belegt: 11-BCH-0701, -0703, -0802, -0803, -0804)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 7 (1 aus 00-BIO-0721, 00-BCH-0905, 10-202-2206, 11-BCH-0906 und MA-PG-01)		3.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0903 Wissenschaftliches Arbeiten		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Biochemisch/Biologisch" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0904 Laborpraktikum		3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		6 abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP, davon mindestens drei fakultätseigene biochemische Wahlpflichtmodule				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biochemie - Schwerpunkt Molekulare Biochemie/Bioanalytik

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS) _____ Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS) _____ Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0703 Molekülmodellierung		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekülmodellierung" (2SWS) _____ Praktikum "Molekülmodellierung" (6SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-BCH-0705 Proteinkristallographie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Proteinkristallographie" (2SWS) _____ Seminar "Proteinkristallographie" (1SWS) _____ Praktikum "Proteinkristallographie" (5SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
13-BCH-0740 Struktur und Reaktivität		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Struktur und Reaktivität in der Organischen Chemie" (3SWS) _____ Seminar "Struktur und Reaktivität" (1SWS) _____ Praktikum "Struktur und Reaktivität" (5SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
09-BIO-0808 Medizinische Physik		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS) _____ Übung "Medizinische Physik" (1SWS) _____ Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				

11-BCH-0802 Biosensorik und Biohybrid-Technologie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (2SWS)						
Seminar "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (1SWS)						
Praktikum "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0803 Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (2SWS)						
Seminar "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (1SWS)						
Praktikum "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0804 RNA-Biochemie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "RNA-Biochemie" (2SWS)						
Seminar "RNA-Biochemie" (1SWS)						
Praktikum "RNA-Biochemie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)						
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)						
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-BCH-0808 Naturstoffchemie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Naturstoffchemie" (2SWS)						
Seminar "Naturstoffchemie" (1SWS)						
Praktikum "Naturstoffchemie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
MPI-BIO-0805 Molekulare Anthropologie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)						
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)						
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
00-BCH-0905 Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

00-BIO-0721		3.	WP	1	300	10
Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt mündliche Präsentation						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2206		3.	WP	1	300	10
Vertiefungsmodul						
Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik						
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)						
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul "Sequenzanalyse und Genomik" (10-202-2207)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0906		3.	WP	1	300	10
Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer						
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
MA-PG-01		3.	WP	1	300	10
Geoökosystemanalyse, Methoden und Modelle						
Vorlesung "Landschaftsgenese" (2SWS)						
Übung "Landschaftsgenese" (1SWS)						
Vorlesung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (2SWS)						
Übung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biochemie -
Schwerpunkt Biotechnologie/Umweltbiochemie
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Wahlpflichtplatzhalter 1-3 (3 aus 11-BCH-0704, -0707, -0708, -0802, -0803, -0813)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4-6 (3 aus 10-202-2207, 11-BIO-0806, -0807; sofern noch nicht belegt: 11-BCH-0704, -0707, -0708, -0802, -0803, -0813)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 7 (1 aus 00-BCH-0905, 00-BIO-0721, 10-202-2206, 11-BCH-0906 und MA-PG-01)		3.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0903 Wissenschaftliches Arbeiten		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Biochemisch/Biologisch" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0904 Laborpraktikum		3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		6 abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP, davon mindestens drei fakultätseigene biochemische Wahlpflichtmodule				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

**Wahlpflichtmodule Master of Science Biochemie - Schwerpunkt
Biotechnologie/Umweltbiochemie**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2207 Vertiefungsmodul Sequenzanalyse und Genomik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS) Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0704 Biotechnologie und Zellkulturtechnik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (2SWS) Seminar "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (1SWS) Praktikum "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS) Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS) Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BIO-0807 Pharmakologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Pharmakologie" (4SWS) Seminar "Pharmakologie" (1SWS) Praktikum "Pharmakologie" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						

11-BCH-0802 Biosensorik und Biohybrid-Technologie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (2SWS)						
Seminar "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (1SWS)						
Praktikum "Biosensorik und Biohybrid-Technologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0803 Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (2SWS)						
Seminar "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (1SWS)						
Praktikum "Enzymologie und Regulation des mikrobiellen Schadstoffabbaus" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0813 Molekulargenetik		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)						
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)						
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)						
Praktikum "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
00-BCH-0905 Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
00-BIO-0721 Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2206 Vertiefungsmodul Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)						
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul "Sequenzanalyse und Genomik" (10-202-2207)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BCH-0906		3.	WP	1	300	10
Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer						
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
MA-PG-01		3.	WP	1	300	10
Geoökosystemanalyse, Methoden und Modelle						
Vorlesung "Landschafts-genese" (2SWS)						
Übung "Landschafts-genese" (1SWS)						
Vorlesung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (2SWS)						
Übung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biochemie -
Schwerpunkt Biomedizin
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Wahlpflichtplatzhalter 1-3 (3 aus 11-BCH-0701, -0704, -0801, -0804)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 4-6 (3 aus 09-BCH-0710, -0806, -0812, 09-BIO-0808, 10-202-2207, 11-BCH-0717, 11-BIO-0705, -0735, -0805, -0807, MPI-BIO-0805; sofern noch nicht belegt: 11-BCH-0701, -0704, -0801, -0804)		1./2.	P	1	900	30
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 7 (1 aus 00-BCH-0905, 00-BIO-0721, 10-202-2206, 11-BCH-0906 und MA-PG-01)		3.	P	1	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:	jedes Wintersemester					
11-BCH-0903 Wissenschaftliches Arbeiten		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Biochemisch/Biologisch" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
Modulturnus:	jedes Wintersemester					
11-BCH-0904 Laborpraktikum		3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:	6 abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP, davon mindestens drei fakultätseigene biochemische Wahlpflichtmodule					
Modulturnus:	jedes Wintersemester					
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biochemie - Schwerpunkt Biomedizin

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
09-BCH-0710 Molekulare Onkologie und Immunologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Onkologie und Immunologie" (2SWS) Seminar "Molekulare Onkologie und Immunologie" (1SWS) Praktikum "Molekulare Onkologie und Immunologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-202-2207 Vertiefungsmodul Sequenzanalyse und Genomik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS) Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS) Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS) Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0704 Biotechnologie und Zellkulturtechnik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (2SWS) Seminar "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (1SWS) Praktikum "Biotechnologie und Zellkulturtechnik" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen		1.	WP	1	300	10
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS) Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS) Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						

11-BIO-0735		1.	WP	1	300	10
Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion						
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0807		1.	WP	1	300	10
Pharmakologie						
Vorlesung "Pharmakologie" (4SWS)						
Seminar "Pharmakologie" (1SWS)						
Praktikum "Pharmakologie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
09-BCH-0806		2.	WP	1	300	10
Biochemie und Funktion der Organe						
Vorlesung "Biochemie und Funktion der Organe" (2SWS)						
Seminar "Biochemie und Funktion der Organe" (1SWS)						
Praktikum "Biochemie und Funktion der Organe" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
09-BCH-0812		2.	WP	1	300	10
Klinische Chemie und Pathobiochemie						
Vorlesung "Klinische Chemie und Pathobiochemie" (5SWS)						
Übung "Klinische Chemie und Pathobiochemie" (1SWS)						
Praktikum "Klinische Chemie und Pathobiochemie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
09-BIO-0808		2.	WP	1	300	10
Medizinische Physik						
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS)						
Übung "Medizinische Physik" (1SWS)						
Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0801		2.	WP	1	300	10
Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion						
Vorlesung "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (2SWS)						
Seminar "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (1SWS)						
Praktikum "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0804		2.	WP	1	300	10
RNA-Biochemie						
Vorlesung "RNA-Biochemie" (2SWS)						
Seminar "RNA-Biochemie" (1SWS)						
Praktikum "RNA-Biochemie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)						
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)						
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0805 Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (2SWS)						
Praktikum "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (6SWS)						
Seminar "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
MPI-BIO-0805 Molekulare Anthropologie		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)						
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)						
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
00-BCH-0905 Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
00-BIO-0721 Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Seminar "Fachkommunikation Englisch 1" (2SWS)						
Seminar "Fachkommunikation Englisch 2" (2SWS)						
Übung "Fachkommunikation Englisch" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2206 Vertiefungsmodul Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)						
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)						
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul "Sequenzanalyse und Genomik" (10-202-2207)				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BCH-0906		3.	WP	1	300	10
Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer						
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
MA-PG-01		3.	WP	1	300	10
Geoökosystemanalyse, Methoden und Modelle						
Vorlesung "Landschafts-genese" (2SWS)						
Übung "Landschafts-genese" (1SWS)						
Vorlesung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (2SWS)						
Übung "Geoökologische Prozessanalysen, Monitoring und Modellierung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				