

Modulhandbuch

für das Studienfach

FOKUS Chemie

als 1-Fach-Master

mit dem Abschluss "Master of Science"

(Erwerb von 120 ECTS-Punkten)

Prüfungsordnungsversion: 2016
verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

Inhaltsverzeichnis

Bereichsgliederung des Studienfachs	3
Inhalte und Ziele des Studienganges (Diploma Supplement)	4
Verwendete Abkürzungen, Konventionen, Anmerkungen, Satzungsbezug	5
Pflichtbereich	6
Vertiefte Diskussion Hochaktueller Themen der Chemischen Forschung	7
Jüngste Beispiele aus der aktuellen Forschung	8
Wahlpflichtbereich	9
Unterbereich Schwerpunkt Anorganische Chemie	10
Forschungsorientierte Anorganische Chemie	11
Forschungsorientierte Praxis der Anorganischen Chemie	12
Unterbereich Schwerpunkt Organische Chemie	13
Forschungsorientierte Organische Chemie	14
Forschungsorientierte Praxis der Organischen Chemie	15
Unterbereich Schwerpunkt Physikalische Chemie	16
Forschungsorientierte Physikalische Chemie	17
Forschungsorientierte Praxis der Physikalischen Chemie	18
Unterbereich Schwerpunkt Biochemie	19
Forschungsorientierte Biochemie	20
Forschungsorientierte Praxis der Biochemie	21
Unterbereich Schwerpunkt Funktionsmaterialien	22
Forschungsorientierte Kenntnisse der Funktionsmaterialien	23
Forschungsorientierte Praxis der Funktionsmaterialien	24
Unterbereich Schwerpunkt Homogenkatalyse	25
Forschungsorientierte Kenntnisse der Homogenkatalyse	26
Forschungsorientierte Praxis der Homogenkatalyse	27
Unterbereich Schwerpunkt Medizinische Chemie	28
Forschungsorientierte Medizinische Chemie	29
Forschungsorientierte Praxis der Medizinischen Chemie	30
Unterbereich Schwerpunkt Supramolekulare Chemie	31
Forschungsorientierte Supramolekulare Chemie	32
Forschungsorientierte Praxis der Supramolekularen Chemie	33
Unterbereich Schwerpunkt Theoretische Chemie	34
Forschungsorientierte Theoretische Chemie	35
Forschungsorientierte Praxis der Theoretischen Chemie	36
Unterbereich Zusatzqualifikation	37
FOKUS-Master Auslandspraktikum	38
FOKUS-Master Industriepraktikum	39
FOKUS-Master Forschungsprojekt	40
Abschlussbereich	41
Master-Thesis FOKUS Chemie	42

Bereichsgliederung des Studienfachs

Bereich / Unterbereich	ECTS-Punkte	ab Seite
Pflichtbereich	10	6
Wahlpflichtbereich	80	9
Unterbereich Schwerpunkt Anorganische Chemie	20	10
Unterbereich Schwerpunkt Organische Chemie	20	13
Unterbereich Schwerpunkt Physikalische Chemie	20	16
Unterbereich Schwerpunkt Biochemie	20	19
Unterbereich Schwerpunkt Funktionsmaterialien	20	22
Unterbereich Schwerpunkt Homogenkatalyse	20	25
Unterbereich Schwerpunkt Medizinische Chemie	20	28
Unterbereich Schwerpunkt Supramolekulare Chemie	20	31
Unterbereich Schwerpunkt Theoretische Chemie	20	34
Unterbereich Zusatzqualifikation	20	37
Abschlussbereich	30	41

Inhalte und Ziele des Studienganges (Diploma Supplement)

Der Master-Studiengang FOKUS Chemie wird von der Fakultät für Chemie und Pharmazie der JMU als forschungsorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) angeboten. Die im Rahmen des Master-Studiums erworbene Qualifikation entspricht der eines Diplom-Chemikers (Universität) bzw. der einer Diplom-Chemikerin (Universität).

Das Studium zum Master of Science bereitet auf wissenschaftliche Tätigkeiten im Fachgebiet Chemie, insbesondere in der chemischen Forschung, sowie auf eine Promotion zum Dr. rer. nat. vor. Im Studiengang werden vor allem besonders begabte Studierende schon im Rahmen ihrer Masterausbildung sehr frühzeitig auf die Bearbeitung forschungsrelevanter Themen vorbereitet. Durch die Ausbildung und Schulung des analytischen Denkens erwirbt der bzw. die Studierende die Fähigkeit, sich später in die vielfältigen, an ihn oder sie herangetragenen Aufgabengebiete einzuarbeiten und insbesondere das bereits aus dem Bachelorstudium erworbene Grundwissen selbständig anzuwenden und auf neue Aufgabenstellungen zu übertragen. Eine Weiterführung der Ausbildung in einer Graduiertenschule ist anzustreben.

Verwendete Abkürzungen

Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung.

Anmerkungen

Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen bis spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug

Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

ASPO2015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

15.12.2015 (2015-258)

Dieses Modulhandbuch versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Pflichtbereich

(10 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Vertiefte Diskussion Hochaktueller Themen der Chemischen Forschung		o8-FOM-HOT-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studienfachverantwortliche/-r FOKUS Chemie		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul bietet die Möglichkeit, sich in ein aktuelle relevantes Themengebiet vertieft einzuarbeiten, es aufzu- arbeiten und im Rahmen eines Vortrages zielgruppengerecht zu präsentieren sowie zu diskutieren.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, sich in hochaktuelle Themengebiete einzuarbeiten, Informationen zu sam- meln und relevante Literatur zu recherchieren sowie diese zielgruppengerecht aufzuarbeiten und zu präsentie- ren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Vortrag (ca. 15 Min.) mit Diskussion (ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Jüngste Beispiele aus der aktuellen Forschung		o8-FOM-TOP-161-mo1
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studienfachverantwortliche/-r FOKUS Chemie		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul bietet die Möglichkeit, sich in ein aktuelles Themengebiet aus dem Bereich der jüngeren chemischen Forschung vertieft einzuarbeiten, es aufzuarbeiten und im Rahmen eines Vortrages zielgruppengerecht zu präsentieren sowie zu diskutieren.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Publikationen zu lesen, zu verstehen sowie zielgruppengerecht aufzuarbeiten und zu präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Vortrag (ca. 15 Min.) mit Diskussion (ca. 15 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Wahlpflichtbereich

(80 ECTS-Punkte)

Es sind insgesamt vier vollständige Unterbereiche zu je 20 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren, Kombinierbarkeit gem. § 3 Abs. 2 FSB.

Unterbereich Schwerpunkt Anorganische Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Anorganische Chemie		o8-ACFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Anorganische Chemie"		Institut für Anorganische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Anorganischen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Anorganischen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Anorganischen Chemie		o8-ACFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Anorganische Chemie"		Institut für Anorganische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der anorganischen Chemie. Im Schwerpunkt steht das Arbeiten unter Inertgas, Reinigungsmethoden, Spektrenanalyse sowie Kristallographie. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle anorganische Synthese- und Analysemethoden experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Organische Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Organische Chemie		o8-OCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Organische Chemie"		Institut für Organische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Organischen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Organischen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Organischen Chemie		o8-OCFM2-161-mo1
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Organische Chemie"		Institut für Organische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der Organischen Chemie. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle organische Synthese- und Analysemethoden experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Physikalische Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Physikalische Chemie		o8-PCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Physikalische Chemie"		Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Physikalischen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Physikalischen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Physikalische Chemie		o8-PCFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Physikalische Chemie"		Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Arbeitstechniken und Methoden der Physikalischen Chemie. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle physikalisch-chemische Arbeitstechniken anzuwenden sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Biochemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Biochemie		o8-BCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Biochemie"		Lehrstuhl für Biochemie I
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Biochemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Biochemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Biochemie		o8-BCFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Biochemie"		Lehrstuhl für Biochemie I
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der Biochemie. Die Studierenden arbeiten selbstständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle biochemische Synthese- und Analysemethoden experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Funktionsmaterialien

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Kenntnisse der Funktionsmaterialien		o8-FMFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Funktionsmaterialien"		Institut für Funktionsmaterialien und Biofabrikation
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Funktionsmaterialien anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Funktionsmaterialien zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Funktionsmaterialien		o8-FMFM2-161-mo1
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Funktionsmaterialien"		Institut für Funktionsmaterialien und Biofabrikation
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der Funktionsmaterialien. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle materialwissenschaftliche Synthese- und Analysemethoden experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Homogenkatalyse

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Kenntnisse der Homogenkatalyse		o8-HKFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Homogenkatalyse"		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Homogenkatalyse anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Homogenkatalyse zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Homogenkatalyse		o8-HKFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Homogenkatalyse"		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der Homogenkatalyse. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle homogenkatalytische Synthese- und Analysemethoden experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Medizinische Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Medizinische Chemie		o8-MCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Medizinische Chemie"		Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Medizinischen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Medizinischen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Medizinischen Chemie		o8-MCFM2-161-mo1
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Medizinische Chemie"		Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Arbeitstechniken und Methoden der Medizinischen Chemie. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle medizinisch-chemische Arbeitstechniken anzuwenden sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Supramolekulare Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Supramolekulare Chemie		o8-SCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Supramolekulare Chemie"		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Supramolekularen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Supramolekularen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Supramolekularen Chemie		o8-SCFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Supramolekulare Chemie"		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Synthese- und Analysemethoden der supramolekularen Chemie. Die Studierenden arbeiten selbständig im Labor, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle Synthese- und Analysemethoden auf dem Gebiet der Supramolekularen Chemie experimentell durchzuführen sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Schwerpunkt Theoretische Chemie

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Theoretische Chemie		o8-TCFM1-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Theoretische Chemie"		Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
12	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1-2 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul behandelt spezifische Themen der Theoretischen Chemie anhand dreier ausgewählter, forschungsorientierter Veranstaltungen.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte forschungsorientierte Themen der Theoretischen Chemie zu erklären und zu analysieren. Er/Sie kann die Inhalte unterschiedlicher Veranstaltungen in einen größeren Zusammenhang stellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (3) + S (3) + S (3)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
mündliche Einzelprüfung (ca. 45 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
360 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Forschungsorientierte Praxis der Theoretischen Chemie		o8-TCFM2-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Schwerpunktverantwortliche/-r "Theoretische Chemie"		Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
8	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul vertieft spezielle Methoden der Theoretischen Chemie. Die Studierenden arbeiten selbständig, halten ihre Forschungsergebnisse in einem Praktikumsbericht fest und präsentieren diese in einem Vortrag.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle Methoden der Theoretischen Chemie anzuwenden sowie die erhaltenen Ergebnisse auszuwerten. Er/Sie kann Forschungsergebnisse in einem wissenschaftlichen Bericht formulieren und in einem Vortrag präsentieren.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (10)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 40 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Zusatzangaben zur Dauer: Blockpraktikum mit ca. 40 Arbeitstagen Auf Wunsch des/der Studierenden kann das Modul auch geteilt und in Form von zwei Blockpraktika mit jeweils ca. 20 Arbeitstagen durchgeführt werden. Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung werden in dem Fall geteilt und sehen für die beiden Hälften jeweils wie folgt aus: Praktikumsbericht (ca. 15 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 10 Min.).		
Arbeitsaufwand		
240 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Unterbereich Zusatzqualifikation

(20 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
FOKUS-Master Auslandspraktikum		o8-FOMA-162-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studienfachverantwortliche/-r FOKUS Chemie		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
20	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	Vor Aufnahme des Praktikums muss ein prüfungsberechtigter Betreuer/eine prüfungsberechtigte Betreuerin an der Fakultät vereinbart werden.
Inhalte		
Das Praktikum wird in einem industriellen Betrieb durchgeführt. Die inhaltlichen Anforderungen sollen denen eines im Bachelor-Studienganges Chemie (180 ECTS) angebotenen Praktikums entsprechen, was im Vorfeld mit dem Verantwortlichen abzusprechen ist.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind mit Arbeitsweisen in der Industrie vertraut. Sie haben neben Fachkompetenz auch Kompetenzen im sprachlichen und sozialen Bereich erworben.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (o)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 30 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
600 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
FOKUS-Master Industriepraktikum		o8-FOMI-162-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studienfachverantwortliche/-r FOKUS Chemie		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
20	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	Vor Aufnahme des Praktikums muss ein prüfungsberechtigter Betreuer/eine prüfungsberechtigte Betreuerin an der Fakultät vereinbart werden.
Inhalte		
Im Rahmen des Moduls wird ein Praktikum in einem industriellen Betrieb durchgeführt. Die inhaltlichen Anforderungen sollen denen eines im Master-Studienganges Chemie (120 ECTS) angebotenen Praktikums entsprechen, was im Vorfeld mit dem Verantwortlichen abzusprechen ist.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Die Studierenden sind mit Arbeitsweisen in der Industrie vertraut. Sie haben neben Fachkompetenz auch Kompetenzen im sozialen Bereich erworben.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (o)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 30 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
600 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
FOKUS-Master Forschungsprojekt		o8-FOMF-162-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Studienfachverantwortliche/-r FOKUS Chemie		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
20	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
Das Modul bietet die Möglichkeit mit Hilfe der für den jeweiligen Fachbereich üblichen wissenschaftlichen Arbeitstechniken und Methoden ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende beherrscht es, sich in ein Forschungsthema vertieft einzuarbeiten sowie die erhaltenen Ergebnisse in Form eines Berichtes oder Vortrags aufzuarbeiten und darzustellen.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (o)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Praktikumsbericht (ca. 30 S.) und Vortrag mit Diskussion (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
600 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		

Abschlussbereich

(30 ECTS-Punkte)

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Master-Thesis FOKUS Chemie		o8-FOKUS-MA-161-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Leiter/-in des Arbeitskreises, in dem das Modul durchgeführt wird		Fakultät für Chemie und Pharmazie
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
30	numerische Notenvergabe	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	Gegebenenfalls themenspezifische Module nach Maßgabe des Betreuers oder der Betreuerin
Inhalte		
Bearbeitung eines definierten Problems in bestimmter Zeit mit wissenschaftlichen Methoden.		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
Der/Die Studierende verfügt über die Fähigkeit zur Bearbeitung eines definierten Problems/Themas mit wissenschaftlichen Methoden und zur schriftlichen Präsentation.		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
keine LV zugeordnet		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Master-Thesis (ca. 60-80 S.) Prüfungssprache: Englisch		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
Bearbeitungszeit: 6 Monate		
Arbeitsaufwand		
900 h		
Lehrturnus		
k. A.		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
Master (1 Hauptfach) FOKUS Chemie (2016)		