

Anlage SFB

Studienfachbeschreibung für das Studienfach

Chemie als vertieft studiertes Fach

mit dem Abschluss "Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien"

verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

Prüfungsordnungsversion: 2009

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 für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen 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:

LASPO2009

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

12.01.2012 (2011-105)

Diese Studienfachbeschreibung 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.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung						
	ECTS		Moduldauer	(in Semester)	Bewertungsart		Niveau
	Lehrveranstaltungen		Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y				
	Erfolgsüberprüfung						
	zuvor best. Module		nur falls benötigt				
	sonst. Vorleistungen		nur falls benötigt				
	TN und Auswahl		nur falls benötigt				
	weitere Angaben		nur falls benötigt				
	Bezug zur LPO I		nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)				

Fachwissenschaft (92 ECTS-Punkte)								
Pflichtbereich (92 ECTS-Punkte)								
o8-AC1-LA-102-mo1	Anorganische Chemie 1 für Lehramt							
	ECTS	20	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		Dieses Modul hat 3 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-AC1-1-102: V + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-AC1-LA-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-AC1-LA-3-102: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 3 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-AC1-1-102: Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie 10 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch - Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen). Teilmodulprüfung zu o8-AC1-LA-2-102: Praktikum der Anorganischen und Analytischen Chemie für Lehramt 7 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Prüfungsgespräche (Vor-/Nachtestate, je ca. 15 Min.) Protokoll: (ca. 5-10 S.) - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-AC1-LA-3-102: Erläuterungen zur Vorlesung Experimentalchemie für Lehramt 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch					
	sonst. Vorleistungen		Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.					
	Bezug zur LPO I		§ 42 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie" und "Physikalische und Analytische Chemie" § 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"					
o8-AC2-LAGY-102-mo1	Anorganische Chemie 2 für Lehramt							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen		V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)					
	Erfolgsüberprüfung		a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch					
	Bezug zur LPO I		§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"					

o8-AS1-LAGY-102-m01	Anorganische Stoffchemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	zuvor best. Module	o8-AC1 (nur Teilmodul o8-AC1-4) und o8-OC3 (nur Teilmodul o8-OC3-2)						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"						
o8-OC1-o92-m01	Organische Chemie 1							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						
o8-OC2-LAGY-102-m01	Organische Chemie 2 für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						
o8-OC-Prakt-LAGY-o92-m01	Praktikum der Organischen Chemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Prüfungsgespräche (Vor-/Nachtestate, je ca. 15 Min.) Protokoll: (ca. 5-10 S.) Prüfungsturnus: jährlich, SS Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						

o8-OC4-LAGY-102-mo1	Fortgeschrittene Organische Chemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	zuvor best. Module	o8-OC1 oder o8-OC1-GHR						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
Bezug zur LPO I		§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						
o8-OC-Spec-LAGY-092-mo1	Praktische Spektroskopie 1 für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I		§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"					
o8-PC-TKE-LAGY-092-mo1	Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	9	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	Bezug zur LPO I		§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"					
o8-PC-QMS-LAGY-092-mo1	Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	Bezug zur LPO I		§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"					

o8-PC-Prakt-LAGY-092-m01	Praktikum der Physikalischen Chemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Prüfungsgespräche (Vor-/Nachtestate, je ca. 15 Min.) Protokoll: (ca. 5-10 S.) Prüfungsturnus: jährlich, WS Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	zuvor best. Module	o8-PC-TKE-LAGY						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"						
o8-For-sch-LAGY-092-m01	Forschungspraktikum für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	8	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 20 S.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 4. Chemie "Forschungsorientiertes Laborpraktikum"						
o8-PC-VKM-LA-102-m01	Vorkurs Mathematik							
	ECTS	2	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Übungsaufgaben (4 Arbeitsblätter) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
o8-PH-Prakt-LAGY-092-m01	Praktikum der Physik für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Prüfungsgespräche (Vor-/Nachtestate, je ca. 15 Min.) Protokoll: (ca. 5-10 S.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 3. Chemie "Physik"						
o8-BC-LAGY-092-m01	Biochemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"						

o8-Ch-Gy-ÜiV-092-mo1	Übungen im Vortragen mit Demonstrationen für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Je ein Vortrag auf den Gebieten der Anorganischen, Organischen und Physikalischen Chemie mit Demonstrationen (je ca. 45 Min.) Prüfungsturnus: jährlich, WS Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 5. Chemie "Übungen im Vortragen mit Demonstrationen"						
Fachdidaktik (10 ECTS-Punkte)								
o8-FD-Gru-G-092-mo1	Einführung in Planung und Methodik für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-FD-Gru-RSGy-2-092: S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-FD-Einf-1-092: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-FD-Gru-RSGy-2-092: Grundlagen der Planung und methodische Gestaltung von Chemieunterricht für Lehramt Realschule und Gymnasium 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Testat (ca. 20 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-FD-Einf-1-092: Einführung in die Fachdidaktik Chemie 3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe - Klausur (ca. 90 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 36 (1) 7. Didaktik der Grundschule Chemie § 38 (1) 1. Didaktik der Hauptschule Chemie § 38 (1) 1. Didaktik der Mittelschule Chemie § 42 Chemie Fachdidaktik § 62 (1) 6. Chemie Didaktik						
o8-FD-CEx-092-mo1	Fachdidaktik II für Lehramt Realschule und Gymnasium							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 60 Min.)						
	TN und Auswahl	Plätze: 25. Vergabe nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang per Los.						
	Bezug zur LPO I	§ 42 Chemie Fachdidaktik § 62 (1) 6. Chemie Didaktik						

o8-FD-Sin-Ko-092-m01	Fachdidaktik III für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	2	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Testat (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	Bezug zur LPO I	§ 62 (1) 6. Chemie Didaktik						
Freier Bereich Im Rahmen des Studiums für ein Lehramt sind im "Freien Bereich" Module im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu absolvieren (§ 9 LASPO). Diese ECTS-Punkte können in beliebiger Zusammenstellung aus den nachfolgenden Bereichen erbracht werden. Freier Bereich -- fächerübergreifend: Das fächerübergreifende Zusatzangebot für ein Lehramt ist der jeweiligen Anlage der "Ergänzenden Bestimmungen für den "Freien Bereich" im Rahmen des Studiums für ein Lehramt" zu entnehmen.								
Chemie (Freier Bereich -- fachspezifisch)								
o8-AC2-PS-LA-102-m01	Praktische Spektroskopie 2 für Lehramt							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
o8-AC3-LA-102-m01	Elementorganische Chemie für Lehramt							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch, Englisch						
	zuvor best. Module	o8-AC1 (nur Teilmodul o8-AC1-4) und o8-OC3 (nur Teilmodul o8-OC3-2)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o8-TC-LA-092-m01	Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie für Lehramt							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						

o8-PC-ESS-092-m01	Elektronische Struktur und Spektroskopie							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o8-OC3-LA-102-m01	Organische Chemie 3 für Lehramt							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.). Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	zuvor best. Module	o8-OC1 oder o8-OC1-GHR						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o8-PC3-092-m01	Physikalische und Theoretische Chemie 3							
	ECTS	6	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur 90 Min., 2 Klausuren je 60 oder 90 Min., 3 Klausuren je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o8-PC4-092-m01	Physikalische Chemie 4							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).						
o3-TR-072-m01	Toxikologie und Rechtskunde							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Klausur (ca. 90 Min.)						

o8-FBC2-PV-101-m01	Prüfungsvorbereitung Chemie							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-FBC2-PV-1-101: S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-FBC2-PV-2-101: S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-FBC2-PV-1-101: Prüfungsvorbereitung Anorganische Chemie 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - erfolgreiche Mitarbeit in Form von Kurzvorträgen zu ausgewählten Aufgaben - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-FBC2-PV-2-101: Prüfungsvorbereitung Organische Chemie 3 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - erfolgreiche Mitarbeit in Form von Kurzvorträgen zu ausgewählten Aufgaben - Prüfungsturnus: jährlich, SS - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	zuvor best. Module	o8-OC2-GHR und o8-OC-Prakt-GHR oder o8-OC2-LAGY und o8-OC-Prakt-LAGY						
Fachdidaktik (Freier Bereich -- fachspezifisch)								
o8-FD-WPF-WA-092-m01	Anleitung zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten							
	ECTS	2	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
o8-FD-WPF-LLL-092-m01	Außerschulische Lernorte							
	ECTS	4	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. - o8-FD-WPF-LLL-1-092: S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar) - o8-FD-WPF-LLL-2-092: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen. Teilmodulprüfung zu o8-FD-WPF-LLL-1-092: Möglichkeiten außerschulischer Lernorte 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - Vorstellung eines Projekts (ca. 30 Min.) - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch Teilmodulprüfung zu o8-FD-WPF-LLL-2-092: Schülerlabor 2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden - erfolgreiche Betreuung von Versuchen im Lehr-Lern-Labor - Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						

o8-FBC1-092-m01	Anleitung von Schülern bei chemischen Arbeiten für Studierende des Lehramts Gymnasium							
	ECTS	5	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	Bewertung der praktischen Leistungen und Abschlussbericht (ca. 8 S.)						
	TN und Auswahl	Plätze: 30. Vergabe nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang per Los.						
o8-FD-WP-102-m01	W- und P-Seminare in der gymnasialen Oberstufe							
	ECTS	3	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	bestanden / nicht bestanden	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	S + P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche Ausarbeitung (ca. 10-15 S.) und Präsentation (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch						
	sonst. Vorleistungen	Prüfungsvorleistung: Regelmäßige Teilnahme an einer praktischen Übung (Hospitation am Gymnasium).						
	TN und Auswahl	Plätze: 12. Vergabe nach Studienfortschritt (Anzahl der Fachsemester), bei Gleichrang per Los.						
Hausarbeit (10 ECTS-Punkte)								
Als Voraussetzung für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ist im Rahmen des Studiums für ein Lehramt eine schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I anzufertigen. Diese Arbeit kann nach Maßgabe des § 29 LPO I im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien in einem der gewählten vertieft studierten Fächer oder im Fach Erziehungswissenschaften oder gemäß § 29 Abs. 1 Satz 2 LPO I fächerübergreifend angefertigt werden.								
o8-Ch-HA-GY-092-m01	Schriftliche Hausarbeit (Zulassungsarbeit) Chemie für Lehramt Gymnasium							
	ECTS	10	Moduldauer	1 Semester	Bewertungsart	numerische Notenvergabe	Niveau	grundständig
	Lehrveranstaltungen	keine LV zugeordnet						
	Erfolgsüberprüfung	schriftliche wissenschaftliche Arbeit (Zulassungsarbeit, ca. 40 S.) Prüfungssprache: Deutsch. Ausnahmen hiervon gemäß § 29 LPO I						
	zuvor best. Module	Ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers bzw. der Betreuerin						
	sonst. Vorleistungen	Bei Anfertigung der Schriftlichen Hausarbeit gem. § 29 LPO I im vertieft studierten Fach Chemie wird bei entsprechender Themenwahl dringend empfohlen, das Modul o8-Forsch-LAGY zeitlich unmittelbar vor o8-Ch-HA-GY zu absolvieren.						