

Modulkatalog Lehramt Regelschule JM

Erweiterungsprüfung

032 Chemie

PO-Version 2010

Inhaltsverzeichnis

101	Allgemeine und Anorganische Chemie 1	2
201	Allgemeine und Anorganische Chemie 2	3
203	Organische Chemie 1	4
301	Physikalische Chemie 1	5
302	Organische Chemie 2	7
401	Physikalische Chemie 2	9
402	Chemiedidaktik 1	11
602	Chemiedidaktik 2	12
803-R	Vorbereitungsmodul Chemiedidaktik	13
901-R	Vorbereitungsmodul Chemie 1	14
902-R	Vorbereitungsmodul Chemie 2	15
	Abkürzungen	16

Hinweis : Prüfungstermine, Prüfungen sowie die den Prüfungen zugeordneten Lehrveranstaltungen (Prüfungsvoraussetzungen) werden in dieser PDF-Version des Modulkatalogs nicht mit ausgegeben. Informieren Sie sich hierzu im Modulkatalog im Friedolin. Prüfungstermine, Prüfungen sowie die den Prüfungen zugeordneten Lehrveranstaltungen können nach der Auswahl von Abschluss, Studiengang bzw. -fach und Modul unter der Funktion "Alle Modulbeschreibungen ansehen" von jedem, erfolgreich angemeldeten, Nutzer in Friedolin eingesehen werden. Unmittelbar eingearbeitete Änderungen werden dort zeitnah dargestellt. An der FSU Jena immatrikulierte Studenten der betreffenden Abschlüsse können eine, auf den jeweiligen Studiengang bezogene, Ansicht der Modulbeschreibungen unter der Funktion "Meine Modulbeschreibungen" einsehen.

Modul 101 Allgemeine und Anorganische Chemie 1	
Modulcode	101
Modultitel (deutsch)	Allgemeine und Anorganische Chemie 1
Modultitel (englisch)	General and Inorganic Chemistry I
Modul-Verantwortliche/r	siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Anorganisch-chemisches Praktikum 2 (Modul 202)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Wintersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar, Kolloquien, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Das Modul vermittelt eine Einführung in die theoretischen Grundkonzepte der Chemie und zu den stofflichen Eigenschaften der chemischen Elemente und wichtiger Verbindungen. Den Studierenden wird damit die Möglichkeit gegeben, sich über die periodischen Veränderungen der stofflichen Eigenschaften sowie über grundlegende chemische Stoffumwandlungen, die damit verbundenen Energieumsätze und die zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten zu informieren.
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse und Konzepte der anorganischen und allgemeinen Chemie. Die Studierenden werden damit in die Lage versetzt, das erworbene theoretische Grundwissen auch in anderen chemischen Disziplinen anzuwenden.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur, Kolloquien Bestanden mit Benotung/ nicht bestanden Eine nichtbestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Klausur/Kolloquien 70% zu 30%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 201 Allgemeine und Anorganische Chemie 2	
Modulcode	201
Modultitel (deutsch)	Allgemeine und Anorganische Chemie 2
Modultitel (englisch)	General and Inorganic Chemistry II
Modul-Verantwortliche/r	siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Chemie für Fortgeschrittene 1 (Modul 601)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar, Kolloquien, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Chemische Gleichgewichte werden in grundlegender Form aus thermodynamischer und kinetischer Sicht diskutiert. Einzelheiten von Säure/Base-, Komplex-, Redox- und Fällungsgleichgewichten werden behandelt. Grundlagen der Koordinationschemie werden besprochen.
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden werden in grundlegende Konzepte der anorganischen Chemie eingeführt, die auf stoffliche Beispiele angewendet werden können.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur, Kolloquien bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Klausur/Kolloquien: 70% zu 30%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 203 Organische Chemie 1	
Modulcode	203
Modultitel (deutsch)	Organische Chemie 1
Modultitel (englisch)	Organic Chemistry I
Modul-Verantwortliche/r	Prof. Dr. Schacher
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Organische Chemie 2 (Modul 302)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar fakultativ, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Das Modul stellt eine Einführung in die Organische Chemie dar. Es werden Strukturen organischer Verbindungen vorgestellt, Reaktivitäten und typische Reaktionen organischer Moleküle behandelt. Basierend auf diesem Lehrstoff werden einfache organische Stoffgruppen wie Alkane / Alkene / Alkine, Aromaten, Alkohole / Ether und Amine diskutiert und wichtige Vertreter behandelt.
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Organischen Chemie. Es ermöglicht dem Studierenden sich mit dem erworbenen theoretischen Grundwissen auch in fachübergreifende Lehrabschnitte einzuarbeiten.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden.
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird nicht in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 301 Physikalische Chemie 1	
Modulcode	301
Modultitel (deutsch)	Physikalische Chemie 1
Modultitel (englisch)	Physical Chemistry I
Modul-Verantwortliche/r	PD Dr. Kritz
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Physikalische Chemie 2 (Modul 401)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Wintersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Das Modul vermittelt am Beispiel der Chemischen Thermodynamik eine theoretische und praktische Einführung in die physikalisch / theoretischen Grundkonzepte der physikalischen Chemie. Lehrziel des ersten Teiles ist ein Verständnis für die Grundlagen der Thermodynamik und für wichtige Anwendungen der Chemischen Thermodynamik in der Chemie.
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse und Konzepte der Physikalischen Chemie am Beispiel der Chemischen Thermodynamik. Die Kenntnis dieser Themen ist Voraussetzung für ein Verständnis von Ein- und Mehrstoffsystemen, chemischen Reaktionen in ihrer Abhängigkeit von Temperatur und Druck, der Berechnung der Gleichgewichtskonstanten aus Tabellenwerten und zahlreichen weiteren allgemeinen Aspekten des Gleichgewichts und Nichtgleichgewichts in der Chemie. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, das erworbene theoretische Grundwissen auch in anderen chemischen Disziplinen praktisch anzuwenden.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden.

Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird nicht in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Unterrichtssprache	deutsch
--------------------	---------

Modul 302 Organische Chemie 2	
Modulcode	302
Modultitel (deutsch)	Organische Chemie 2
Modultitel (englisch)	Organic Chemistry II
Modul-Verantwortliche/r	Dr. Gottschaldt
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Bestandene Modulprüfung Organische Chemie 1 (Modul 203)
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Chemie für Fortgeschrittene 3 (Modul 802)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Wintersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar, Praktikum, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	10 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	300 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Das Modul vermittelt aufbauend auf dem Stoff aus Organische Chemie I Kenntnisse über komplexe organische Moleküle und deren Reaktivität. Dabei werden Synthesewege zu aromatischen Verbindungen, Farbstoffen, Heterocyclen und synthetischen Polymeren beschrieben. Weiterhin werden für die wichtigsten Klassen von Naturstoffen (Kohlenhydrate, Aminosäuren, Alkaloide) und Biopolymeren das Vorkommen, die Isolierung, die Charakteristika und deren Aufgaben in biologischen Prozessen behandelt.
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse über Konzepte und Strategien auf dem Gebiet der Organischen Chemie. Es verleiht dem Studierenden Basiswissen zu synthetischen und natürlichen organischen Molekülen.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur, Kolloquien, Protokolle bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Klausur kann einmal wiederholt werden. Das Praktikum kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Klausur/Praktikum/Kolloquien: 50% zu 25% zu 25%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 401 Physikalische Chemie 2	
Modulcode	401
Modultitel (deutsch)	Physikalische Chemie 2
Modultitel (englisch)	Physical Chemistry II
Modul-Verantwortliche/r	PD Dr. Kritz
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Bestandene Modulprüfung „Physikalische Chemie 1“ (Modul 301)
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Chemie für Fortgeschrittene 2 (Modul 701)
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vorlesung, Seminar, Selbststudium, Praktikum
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Das Modul vermittelt die grundlegenden Prinzipien der Elektrochemie und Kinetik. Im Teil Elektrochemie werden Kenntnisse über Leitfähigkeit, Thermodynamik und Kinetik elektrochemischer Prozesse vermittelt. Durch aktuelle Anwendungsbeispiele wie Brennstoffzelle, Solarenergienutzung und Analytik wird das Wissen über die Zusammenhänge vertieft. Im Teil der chemischen Kinetik werden einfache und komplexe Reaktionsmechanismen, katalysierte Reaktionen und Transportprozesse betrachtet.
Lern- und Qualifikationsziele	Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse der Elektrochemie und Kinetik. Die Kenntnis der elektrochemischen Grundlagen erweitert bzw. ergänzt das Verständnis von Ein- und Mehrstoffsystemen und chemischen Reaktionen in Anwesenheit von polaren oder geladenen Spezies. Mit Hilfe des kinetischen (und auch thermodynamischen) theoretischen und praktischen Grundlagenwissens werden die Studierenden in die Lage versetzt, chemische Prozesse klar charakterisieren und die dabei gewonnenen Erkenntnisse auf andere chemische Disziplinen übertragen zu können.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich

Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Protokolle, Klausur , Kolloquien bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Klausur kann einmal wiederholt werden. Das Praktikum kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Klausur/Protokolle/Kolloquien: 50% zu 25% zu 25%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 402 Chemiedidaktik 1	
Modulcode	402
Modultitel (deutsch)	Chemiedidaktik 1
Modultitel (englisch)	Didactics of Chemistry I
Modul-Verantwortliche/r	Prof. Dr. Woest
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	keine
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für Chemiedidaktik 2 (Modul 602). Zulassung zum Praxissemester
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vortrag, Selbststudium, Gruppenarbeit, Seminar, Seminar, Praktikum
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Einführung in die Chemiedidaktik: Planung von Unterricht, Entwicklung und Erprobung von Lernmaterialien, Betreuung von Schülergruppen im Schülerlabor, Kennen lernen einfacher Schulexperimente im Praktikum
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden werden am Ende des Moduls über Grundkenntnisse zur Planung von Chemieunterricht verfügen. Sie werden in der Lage sein, curriculare Elemente (Experimentieranleitungen, Aufgabenblätter) für Unterrichtssequenzen im Chemieanfangsunterricht Klasse 8 und 9 zu entwickeln.
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Protokolle und Klausur bestanden mit Benotung/nicht bestanden. Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Protokolle/Klausur: 50% zu 50%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 602 Chemiedidaktik 2	
Modulcode	602
Modultitel (deutsch)	Chemiedidaktik 2
Modultitel (englisch)	Didactics of Chemistry II
Modul-Verantwortliche/r	Prof. Woest
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Bestandene Modulprüfung „Chemiedidaktik 1“ (Modul 402)
Verwendbarkeit (Voraussetzung wofür)	Voraussetzung für die Zulassung zum Staatsexamen
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Vortrag, Selbststudium, Gruppenarbeit, Praktikum
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	300 h
- Präsenzstunden	0 h
- Selbststudium	0 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Vertiefung der Chemiedidaktik: Die Fachsprache im Chemieunterricht, Modelle und Modelldenken im Chemieunterricht, Unterrichtseinstiege, Lernmaterialien und Medien, Das Experiment im Chemieunterricht, Historisch-problemorientierte Unterrichtsverfahren, Praxisorientierter Chemieunterricht, Projektorientierter Chemieunterricht, Umwelterziehung im Chemieunterricht, Alltagsorientierter Chemieunterricht, Offener Chemieunterricht, Forschungsergebnisse der Chemiedidaktik
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden werden am Ende des Moduls über fundierte Kenntnisse zu wichtigen Arbeitsfeldern der Chemiedidaktik verfügen. Sie werden in der Lage sein, Unterrichtsstunden und curriculare Elemente für verschiedene Unterrichtsverfahren zu entwickeln
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Anmeldung unbedingt erforderlich
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Hausarbeit und Referat bestanden mit Benotung/nicht bestanden Eine nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. Gewichtung Hausarbeit/Referat: 50% zu 50%
Zusätzliche Informationen zum Modul	Benotung wird in der Staatsprüfungsabschlussnote berücksichtigt
Unterrichtssprache	deutsch

Modul 803-R Vorbereitungsmodul Chemiedidaktik	
Modulcode	803-R
Modultitel (deutsch)	Vorbereitungsmodul Chemiedidaktik
Modultitel (englisch)	Exam preparation module in Didactics of Chemistry
Modul-Verantwortliche/r	vom Landesprüfungsamt bestellte Prüfer
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Zulassung zum ersten Abschnitt der Staatsprüfung durch das Landesprüfungsamt
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Seminar, Praktikum, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	30 h
- Selbststudium	120 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Theorie und Praxis des experimentellen Chemieunterrichts, Klassifizierung chemischer Schulversuche (Schülerexperimente und Demonstrationsversuche), didaktisch-methodische Aspekte und fachwissenschaftliche Hintergründe ausgewählter und anerkannter Schulexperimente, Unterrichtsmodelle eines experimentellen Chemieunterrichts.
Lern- und Qualifikationsziele	Die Kompetenzen der Kandidaten werden - thematisch auf die Inhalte des Vorbereitungsmoduls begrenzt - unter Heranziehung des in § 4 Abs. 3 genannten Kompetenzkatalogs der Staatsprüfungsordnung festgestellt und bewertet. - Erwerb von Kompetenzen zur Auswahl und zum Einsatz von chemischen Schulexperimenten. - Fundierte Kenntnisse zur Planung und Analyse experimentellen Chemieunterrichts.
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Mündliche Prüfung (30min) Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf Grundlagen und Fragestellungen der Fachdidaktik. insbesondere auf grundlegende Elemente des Fachunterrichts an der Regelschule unter Berücksichtigung der im Praxissemester erlangten Einblicke in die Unterrichtswirklichkeit.

Modul 901-R Vorbereitungsmodul Chemie 1	
Modulcode	901-R
Modultitel (deutsch)	Vorbereitungsmodul Chemie 1
Modultitel (englisch)	Exam preparation module in Chemistry I
Modul-Verantwortliche/r	vom Landesprüfungsamt bestellte Prüfer
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Zulassung zum ersten Abschnitt der Staatsprüfung durch das Landesprüfungsamt
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Wintersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Seminar, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	30 h
- Selbststudium	120 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Anorganische, Organische und Physikalische Chemie Eigenschaften chemischer Elemente und ihrer Verbindungen, Gesetzmäßigkeiten chemischer Reaktionen, Vom Atom übers Molekül zur komplexen Materie, Synthesestrategien.
Lern- und Qualifikationsziele	Die Kompetenzen der Kandidaten werden - thematisch auf die vom Kandidaten ausgewählten Bereiche des Anhanges der Staatsprüfungsordnung begrenzt - unter Heranziehung des in § 4 Abs. 2 genannten Kompetenzkatalogs der Staatsprüfungsordnung festgestellt und bewertet. Grundlegende Kenntnisse der anorganischen, organischen und physikalischen Chemie.
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Klausur von 4 Stunden auf der Grundlage eines Fragen- oder Aufgabenkatalogs. Die schriftliche Prüfung erstreckt sich auf einen vom Kandidaten gewählten nachfolgenden Bereich: 1. Anorganische Chemie, 2. Organische Chemie, 3. Physikalische Chemie. Der Bereich, der Gegenstand der mündlichen Prüfung war, kann nicht Gegenstand der schriftlichen Prüfung sein. Der Kandidat gibt bei der Meldung zur Prüfung den von ihm gewählten Bereich für die schriftliche Prüfung an. In der schriftlichen Prüfung werden in jedem Bereich drei Themen zur Wahl gestellt.

Modul 902-R Vorbereitungsmodul Chemie 2	
Modulcode	902-R
Modultitel (deutsch)	Vorbereitungsmodul Chemie 2
Modultitel (englisch)	Exam preparation module in Chemistry II
Modul-Verantwortliche/r	vom Landesprüfungsamt bestellte Prüfer
Voraussetzung für die Zulassung zum Modul	Zulassung zum ersten Abschnitt der Staatsprüfung durch das Landesprüfungsamt
Art des Moduls (Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul)	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebots (Modulturnus)	jedes 2. Semester (ab Sommersemester)
Dauer des Moduls	1 Semester
Zusammensetzung des Moduls / Lehrformen (V, Ü, S, Praktikum, ...)	Seminar, Selbststudium
Leistungspunkte (ECTS credits)	5 LP
Arbeitsaufwand (work load) in:	150 h
- Präsenzstunden	30 h
- Selbststudium	120 h
(einschl. Prüfungsvorbereitungen)	
Inhalte	Anorganische, Organische und Physikalische Chemie Bedeutung chemischer Stoffe und Reaktionen in der Praxis, Physikalisch-chemische Messmethoden, Organische Stoffe in der Natur, Thermodynamik und Kinetik.
Lern- und Qualifikationsziele	Die Kompetenzen der Kandidaten werden - thematisch auf die vom Kandidaten ausgewählten Bereiche des Anhangs der Staatsprüfungsordnung begrenzt - unter Heranziehung des in § 4 Abs. 2 genannten Kompetenzkatalogs der Staatsprüfungsordnung festgestellt und bewertet. Grundlegende Kenntnisse der anorganischen, organischen und physikalischen Chemie.
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform)	Mündliche Prüfung (30min) Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf einen vom Kandidaten gewählten nachfolgenden Bereich: 1. Anorganische Chemie, 2. Organische Chemie, 3. Physikalische Chemie. Der Bereich, der Gegenstand der schriftlichen Prüfung war, kann nicht Gegenstand der mündlichen Prüfung sein. Der Kandidat gibt bei der Meldung zur Prüfung den von ihm gewählten Bereich für die schriftliche Prüfung an.

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen

AVL....	Antrittsvorlesung
AG....	Arbeitsgemeinschaft
AM....	Aufbaumodul
AS....	Ausstellung
BM....	Basismodul
BzPS....	Begleitveranstaltung zum Praxissemester
B....	Beratung
Bes....	Besichtigung
KB....	Besprechung
Blo....	Blockierung
BV....	Blockveranstaltung
DV....	Diavortrag
EF....	Einführungsveranstaltung
ES....	Einschreibungen
EKK....	Examensklausurenkurs
EX....	Exkursion
Exp....	Experiment/Erhebung
FE....	Feier/Festveranstaltung
F....	Filmvorführung
GÜ....	Geländeübung
GK....	Grundkurs
HpS....	Hauptseminar
HS/B....	Hauptseminar/Blockveranstaltung
HS/Ü....	Hauptseminar/Übung
Inf....	Informationsveranstaltung
IHS/ Ü....	Interdisziplinäres Hauptseminar/Übung
KS....	Klausur
PR....	Klausur/Prüfung
K....	Kolloquium
K/P....	Kolloquium/Praktikum
KS....	Konferenz/Symposium
kV....	Kulturelle Veranstaltung
Ku....	Kurs
Ku....	Kurs
Lag....	Lagerung

Abkürzungen für Veranstaltungen

LFP....	Lehrforschungsprojekt
Lek....	Lektürekurs
M....	Modul
MV....	Musikveranstaltung
OS....	Oberseminar
OnLS....	Online-Seminar
OnV....	Online-Vorlesung
P....	Praktikum
PrS....	Praktikum/Seminar
PM....	Praxismodul
Pr....	Probe
PJ....	Projekt
PPD....	Propädeutikum
PS....	Proseminar
PrVo....	Prüfungsvorbereitung
QB....	Querschnittsbereich
RE....	Repetitorium
V/R....	Ringvorlesung
SU....	Schulung
S....	Seminar
S/E....	Seminar/Exkursion
S/Ü....	Seminar/Übung
SZ....	Servicezeit
SI....	Sitzung
SoSch....	Sommerschule
SO....	Sonstiges
SV....	Sonstige Veranstaltung
SK....	Sprachkurs
TG....	Tagung
TT....	Teleteaching
TN....	Treffen
Tu....	Tutorium
T....	Tutorium
Ü....	Übung
Ü/B....	Übung/Blockveranstaltung
Ü....	Übungen
Ü/I....	Übung/Interdisziplinär
Ü/P....	Übung/Praktikum
Ü/T....	Übung/Tutorium
Ve....	Versammlung

Abkürzungen für Veranstaltungen

ViKo....	Videokonferenz
V....	Vorlesung
V/K....	Vorlesung m. Kolloquium
V/P....	Vorlesung/Praktikum
V/S....	Vorlesung/Seminar
V/Ü....	Vorlesung/Übung
VT....	Vortrag
Vor....	Vortrag
WS....	Wahlseminar
WV....	Wahlvorlesung
We....	Weiterbildung
WOS....	Workshop
Wo....	Workshop
ZÜ....	Zeugnisübergabe

Other Abbreviations

Anm.....	Anmerkung
ASQ....	Allgemeine Schlüsselqualifikationen
AT....	Altes Testament
E....	Essay
FSQ....	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen
FSV....	Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften
GK....	Grundkurs
IAW....	Institut für Altertumswissenschaften
LP....	Leistungspunkte
NT....	Neues Testament
SQ....	Schlüsselqualifikationen
SS....	Sommersemester
SWS....	Semesterwochenstunden
TE....	Teilnahme
TP....	Thesenpublikation
ThULB....	Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek
VVZ....	Vorlesungsverzeichnis
WS....	Wintersemester