



# Modulhandbuch

für das Studienfach

## Chemie

als Didaktikfach

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

Prüfungsordnungsversion: 2020 (Prüfungsordnungsversion 2015)  
verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

## Inhaltsverzeichnis

Bereichsgliederung des Studienfachs	3
Verwendete Abkürzungen, Konventionen, Anmerkungen, Satzungsbezug	4
<b>Pflichtbereich</b>	<b>5</b>
Einführung in die Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund-, Mittel- und Realschule (Didaktikfach)	6
Praktische Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund- und Mittelschule	7
Konzeption von Chemieunterricht für Grund- und Mittelschule	8
Soziale Aspekte des Chemieunterrichts in der Mittelschule	9
<b>Freier Bereich</b>	<b>10</b>
<b>Freier Bereich MS-Didaktik Chemie</b>	<b>11</b>
Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie	12
Organische Chemie 1 für Grund-, Mittel- und Realschule	13
Organische Chemie 2	14
Physikalische Chemie für Grund-, Mittel- und Realschule	15
Toxikologie und Rechtskunde	16
LehrLernLabore Chemie	17
Messwerterfassung mit CASSY	18
Microscale Experimente im Chemieunterricht	19
Außerschulische Lernorte	20
<b>Hausarbeit</b>	<b>21</b>
Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I in Chemie als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule	22

## Bereichsgliederung des Studienfachs

Bereich / Unterbereich	ECTS-Punkte	ab Seite
Pflichtbereich	20	5
Freier Bereich	0-15	10
Freier Bereich MS-Didaktik Chemie		11
Hausarbeit	10	21

## 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** = Teilnehmer, **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 der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem bzw. der 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:

**LASPO2015**

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**08.09.2015 (2015-129)**

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**

(20 ECTS-Punkte)

Als Voraussetzung für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung im Rahmen des Fachs Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule sind in jedem Didaktikfach Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren.

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Einführung in die Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund-, Mittel- und Realschule (Didaktikfach)		o8-FD1-DF-LAGM-152-mo1
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90 Min.) und b) Referat (ca. 20 Min.) mit praktischer Prüfung (Betreuung von Schülern) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 36   Nr. 7 § 38   Nr. 1		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Praktische Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund- und Mittelschule		o8-FD2-LAGM-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
2 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) + S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Referat mit praktischer Prüfung (ca. 30 Min.) und b) Referat (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 42 I Nr. 4 und § 36 I Nr. 7 § 38 I Nr. 1		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Konzeption von Chemieunterricht für Grund- und Mittelschule		o8-FD3-DF-LAGM-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
2 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2) + S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 45 Min.) und b) Referat (ca. 20 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 36 I Nr. 7 § 38 I Nr. 1		



<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Soziale Aspekte des Chemieunterrichts in der Mittelschule		o8-FD4-DF-LAMS-152-mo1
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (4)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Vorstellung eines Projekts (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 38 I Nr. 1		

## Freier Bereich

(0-15 ECTS-Punkte)

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.

## **Freier Bereich MS-Didaktik Chemie**

( ECTS-Punkte)

(Freier Bereich -- fachspezifisch)

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie		o8-AC1-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Dozent/-in der Vorlesung "Experimentalchemie"		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
8	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Kenntnis der Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + V (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 42 I Nr. 1 und § 22 II Nr. 1 h) § 62 I Nr. 1		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Organische Chemie 1 für Grund-, Mittel- und Realschule		o8-OC1-LAGMR-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Organische Chemie		Institut für Organische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
Das Modul bietet einen Überblick über die elementaren Grundkenntnisse der organischen Chemie. Dazu wird die Bindungssituation am Kohlenstoff betrachtet und in die Nomenklatur einfacher und mäßig komplexer organischer Verbindungen eingeführt. Es werden Grundlagen der Stereochemie, Substitutions-, Additions- und Eliminierungsreaktionen sowie der Syntheseplanung vermittelt.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Die Studierenden kennen die grundlegenden Stoffklassen der organischen Chemie. Er/Sie ist in der Lage, mit unterschiedlichen Nomenklatorsystemen einfache Substanznamen zu ermitteln. Die Studierenden können die Stereochemie von Molekülen analysieren. Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende organisch-chemische Reaktionen zu beschreiben und formulieren. Hierfür kann er/sie die charakteristischen Reaktionsbedingungen analysieren und kategorisieren sowie diese für einfache Synthesen gezielt nutzen.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + Ü (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 42 I Nr. 2 und § 22 II Nr. 1 h)		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Organische Chemie 2		o8-OC2-VL-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Physikalische Organische Chemie		Institut für Organische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
Das Modul führt in das Konzept der Aromatizität ein und vertieft spezifische Reaktionen an Aromaten. Anhand des Schwerpunktes Carbonylverbindungen wird das Wissen der Studierenden über Substitutions-, Eliminierungs- und Additionsreaktionen mit ausführlichen Reaktionsmechanismen vertieft. Weitere Schwerpunkte sind Oxidations- und Reduktionsreaktionen sowie Umlagerungen.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Die Studierenden kennen die Kriterien für Aromatizität. Die Studierenden können die unterschiedliche Reaktivität von Carbonylverbindungen analysieren. Er/Sie ist in der Lage, spezifische Reaktionen an Carbonylen und Aromaten darzustellen. Hierfür kann er/sie mehrstufige Synthesen mit ausführlichen Reaktionsmechanismen planen und formulieren sowie auf unbekannte Reaktionen transferieren.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + Ü (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 42 I Nr. 2 und § 22 II Nr. 1 h) § 62 I Nr. 2		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Physikalische Chemie für Grund-, Mittel- und Realschule		o8-PC-LAGMR-152-mo1
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Dozent/-in der Vorlesung "Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie für Studierende der Biologie, Lebensmittelchemie und des Lehramtes Chemie GHR"		Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
Das Modul behandelt die Grundlagen der Thermodynamik, der Kinetik und der Elektrochemie.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über Grundkenntnisse der Thermodynamik, der Kinetik und der Elektrochemie. Er/Sie ist dadurch befähigt, grundlegende Prozesse in Natur und Technik zu verstehen und zu erläutern.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + Ü (1) + V (1) + Ü (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder d) Protokoll (ca. 20 S.) oder e) Referat (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 42 I Nr. 1 und § 22 II Nr. 1 h)		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Toxikologie und Rechtskunde		03-TR-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Dozent/-in der Vorlesung "Toxikologie und Rechtskunde"		Medizinische Fakultät
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
3	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
Grundlagen der rechtlichen Regelungen für Chemiker (Umgang und Transport von Gefahrstoffen), Grundlagen der Toxikologie.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende beherrscht die Grundlagen der rechtlichen Regelungen für Chemiker (Umgang und Transport von Gefahrenstoffen) sowie die Grundlagen der Toxikologie.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (1) + V (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90 Min.)		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 1 h) § 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)		



<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
LehrLernLabore Chemie		o8-FD-LLL-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
2	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (3)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
praktische Leistung (Erfolgreiche Betreuung von 2 LehrLernLaboren, je ca. 4-6 Std.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 1 h) § 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Messwerterfassung mit CASSY		o8-FD-CAS-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
2	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Vorstellung eines Projekts (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f) § 22 II Nr. 1 h)		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Microscale Experimente im Chemieunterricht		o8-FD-MS-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
2	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Projektarbeit (Vorstellung eines Projekts, ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 1 h) § 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Außerschulische Lernorte		o8-FD-ASL-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorganische Chemie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
2	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Projektarbeit (Vorstellung eines Projekts, ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 22 II Nr. 1 h) § 22 II Nr. 2 f) § 22 II Nr. 3 f)		

## 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 Mittelschulen im Fach Didaktik einer Fächergruppe der Mittelschule, im gewählten Unterrichtsfach oder im Fach Erziehungswissenschaften oder gemäß § 29 Abs. 1 Satz 2 LPO I fächerübergreifend angefertigt werden.

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I in Chemie als Didaktikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule		o8-Ch-HA-DF-MS-152-mo1
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Leiter/-in des Arbeitskreises, in dem das Modul durchgeführt wird		Fakultät für Chemie und Pharmazie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	unbekannt	--
<b>Inhalte</b>		
keine Inhaltsangabe verfügbar		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
keine Kompetenzbeschreibung verfügbar		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
keine LV zugeordnet		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I (30-50 S.) Prüfungssprache: Deutsch; Ausnahmen gemäß § 29 Abs. 4 LPO I		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
§ 29		