



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 72 vom 20. Oktober 2017

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor-Teilstudiengang „Chemie“ innerhalb der Lehr- amtsstudiengänge der Universität Hamburg

Vom 2. Dezember 2015 und 1. März 2017

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 5. September 2017 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 2. Dezember 2015 und 1. März 2017 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 16. November 2016 (HmbGVBl. S. 472) beschlossene Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg vom 2. April 2014, geändert am 2. Dezember 2015 gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

veröffentlicht am 20. Oktober 2017

§ 1

Die Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg vom 2. April 2014, geändert am 2. Dezember 2015 werden wie folgt geändert:

1. Die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 2. Dezember 2015 beschlossenen Änderungen zu § 1 Nr. 2 bezogen auf die beigefügten drei Anlagen (Tabellarische Anlage zu den FSB, Angestrebte Lernziele der Module, Grafische Anlage zu den FSB) werden nunmehr textlich Bestandteile der Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor-Teilstudiengang Chemie innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg vom 1. März 2017.
2. In „Zu § 14 Bewertung der Prüfungsleistungen“ unter „Zu § 14 Absatz 3:“ wird die Textstelle „Teilstudiengänge LAPS, LAB und LAS: keine“ ersetzt durch die Textstelle „Teilstudiengänge LAPS, LAB und LAS: Modul CHE 001 C (GAC-P)“.

§ 2

Die Änderungen treten am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Hamburg in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2016/17 aufgenommen haben.

Hamburg, den 20. Oktober 2017

Universität Hamburg

						Lehrveranstaltungen	Prüfungen						
Angebot im	Empfohlenes Semester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modulvoraussetzungen	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsvorleistung ^[1]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WS	1	1	P	CHE 001 A	Keine		Grundlagen der Allgemeinen Chemie I			Keine	Klausur (100 %)	ja	6
							Experimentalvorlesung Grundlagen der Chemie I	V	2				
							Allgemeine Chemie mit Übungen	V+Ü	2				
WS	1	1	P	CHE 001 C	Keine		Grundpraktikum in Allgemeiner Chemie			Keine	Praktikumsabschluss (b/nb)	nein	3
							Grundpraktikum in Allgemeiner Chemie mit Begleitseminar	P	3				
SS	2	1	P	CHE 081	Keine		Organische Chemie			Keine	Klausur	ja	9
							Organische Chemie	V	3				
							Übungen zur Organischen Chemie	Ü	2				
							Organisch-chemisches Kurspraktikum mit Begleitseminar	P	3				
WS	3	1	P	CHE 002 L	Keine		Physikalische Chemie und Mathematik			ÜA	Klausur	ja	6
							Physikalische Chemie und Mathematik	V	3				
							Übungen zur Physikalischen Chemie und Mathematik	Ü	1				
WS	3	1	P	CHE 061	Keine		Computerchemie und Sicherheit			SeA	Referat	ja	3
							Computerchemie und Sicherheit	S	2				
SS	4	1	P	CHE 060	CHE 001 A, 081, 002 L		Ausgewählte Kapitel der Chemie			SeA	Klausur	ja	9
							Ausgewählte Kapitel der Anorganischen Chemie	S	2				

						Lehrveranstaltungen				Prüfungen			
Angebot im	Empfohlenes Semester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modulvoraussetzungen	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsvorleistung ^[1]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
						Ausgewählte Kapitel der Allgemeinen und Physikalischen Chemie		S	2				
						Ausgewählte Kapitel der Organischen Chemie		S	2				
WS	5	1	P	CHE 055	Keine	Überblick der Analytischen Chemie				SeA	Klausur	ja	3
						Überblick der Analytischen Chemie		S	2				
WS/ SS	5/6	1	WP	Diverse		Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 LP					s. Modulbeschreibung	ja	6
						Diverse, Übersicht s. u.							
SS	6	1	WP	CHE B LA C	Siehe § 13 (4)	Abschlussmodul Bachelor-Teilstudiengang Lehramt Chemie				Keine	Arbeit (80 %), Kolloquium/ Verteidigung (20 %)	ja	10
						Bachelorarbeit mit Präsentation und Kolloquium/ Verteidigung							
Übersicht der Wahlpflichtmodule													
WS	5	1	WP	CHE 008	Keine	Einführung in die Biochemie				Keine	Klausur	ja	3
						Einführung in die Biochemie		V	2				
WS	5	1	WP	CHE 018	Keine	Rechtskunde und Toxikologie				Keine	Klausur	ja	3
						Rechtskunde für Chemiker		V	1				
						Toxikologie für Chemiker		V	1				
SS	6	1	WP	CHE 052	Keine	Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung				Keine	Klausur	ja	3
						Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung		V	2				

						Lehrveranstaltungen	Prüfungen						
Angebot im	Empfohlenes Semester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulnummer/-kürzel	Modulvoraussetzungen	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsvorleistung ^[1]	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
SS	6	1	WP	CHE 250 A	Keine	Warenkunde I				Keine	Klausur	ja	3
						Warenkunde I		V	2				
WS	5	1	WP	CHE 250 B	Keine	Warenkunde II				Keine	Klausur	ja	3
						Warenkunde II		V	2				
SS	6	1	WP	CHE 251 A	Keine	Grundlagen der Lebensmittelchemie I				Keine	Klausur	ja	3
						Grundlagen der Lebensmittelchemie I		V	2				
SS	6	1	WP	CHE 251 B	Keine	Grundlagen der Lebensmittelchemie II				Keine	Klausur	ja	3
						Grundlagen der Lebensmittelchemie II		V	2				

^[1] Lernziele siehe nächste Seite

^[2] S: Seminar, P: Praktikum, E: Exkursion, V: Vorlesung, Ü: Übung

^[3] ÜA: Übungsabschluss; PA: Praktikumsabschluss; SeA: Seminarabschluss

Anlage A: Angestrebte Lernziele der Module in den Bachelorstudiengängen Chemie

CHE 001 A Grundlagen der Allgemeinen Chemie I

Beherrschung der Grundlagen allgemeiner Prinzipien der Chemie.

CHE 001 L Grundlagen der Allgemeinen Chemie II

Kenntnis der Chemie der Nebengruppenelemente. Erwerb von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Kompetenz in Arbeitsplanung, Sozialkompetenz/ Teamarbeit, Befähigung zur Erstellung von Protokollen) in Verbindung mit fachlichem Wissen.

CHE 001 C Grundpraktikum in Allgemeiner Chemie

Beherrschung der Grundlagen allgemeiner Prinzipien der Chemie. Das Modul verbindet die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Arbeitsplanung, gesellschaftliche Relevanz der Allgemeinen Chemie, Sozialkompetenz/ Teamarbeit, Erstellung von Protokollen) mit chemischen Inhalten.

CHE 002 L Physikalische Chemie und Mathematik

Beherrschung grundlegender Kenntnisse zu den allgemeinen Prinzipien der Physikalischen Chemie und Mathematik und ihre sichere Anwendung.

CHE 005 Organische Chemie I

Beherrschung der Grundlagen der Organischen Chemie (Substanzgruppen und Reaktionsmechanismen), Qualifikation für die Teilnahme am Modul CHE 14 oder CHE 14 L „Grundpraktikum in Organischer Chemie“.

CHE 008 Einführung in die Biochemie

Verständnis der zellulären Strukturen, der Basisbausteine der Biochemie wie Proteine, Nukleinsäuren, Fette und Zucker sowie der grundlegenden Prinzipien der Proteine und Nukleinsäuren (Faltung, Funktion, Katalyse).

CHE 012 L Grundpraktikum in Anorganischer und Analytischer Chemie

Befähigung zur selbstständigen Lösung praktischer Problemstellungen sowohl anorganisch-präparativer als auch analytischer Art sowie Verständnis der theoretischen Grundlagen. Erwerb von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Kompetenz in Arbeitsplanung, Sozialkompetenz/ Teamarbeit, Befähigung zur Erstellung von Protokollen unter der Verwendung chemie-spezifischer Software, Beherrschung der Literaturrecherche) in Verbindung mit dem Erwerb von fachlichem Wissen.

CHE 013 L Grundpraktikum in Physikalischer Chemie

Befähigung zur selbstständigen Lösung praktischer Problemstellungen physikalisch-chemischer Art sowie Verständnis der theoretischen Grundlagen. Erwerb von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Kompetenz in Arbeitsplanung, Sozialkompetenz/ Teamarbeit, Befähigung zur Erstellung von Protokollen unter der Verwendung chemie-spezifischer Software, Beherrschung der Literaturrecherche) in Verbindung mit dem Erwerb von fachlichem Wissen.

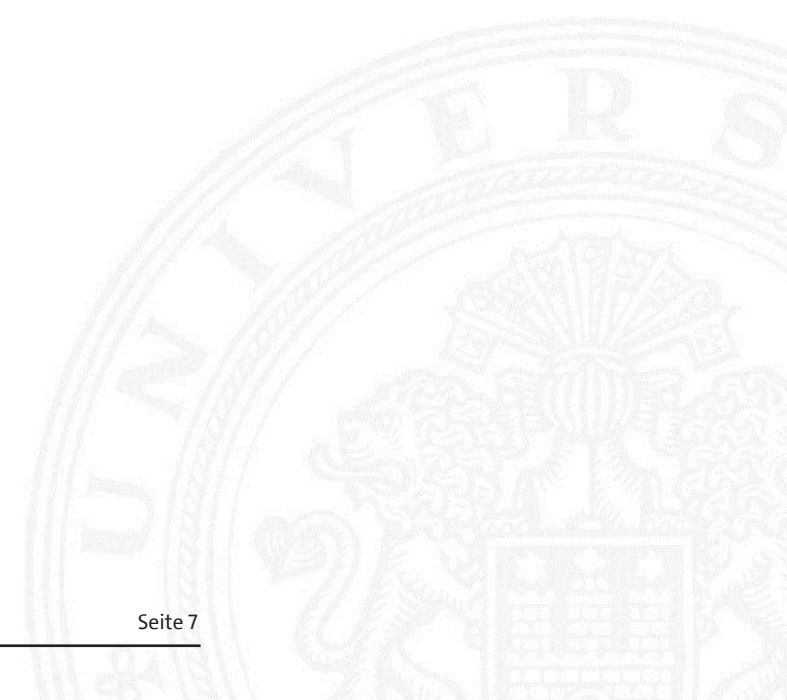
Anlage A: Angestrebte Lernziele der Module in den Bachelorstudiengängen Chemie

CHE 014 L Grundpraktikum in Organischer Chemie

Erwerb praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten beim organisch-präparativen Arbeiten unter Berücksichtigung der Anwendung der Arbeits- und Sicherheitsvorschriften, Beherrschung von analytischen Methoden und wissenschaftlicher Dokumentation sowie die Vertiefung von theoretischen Kenntnissen aus dem Stoffgebiet der Organischen Chemie. Erwerb von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, Kompetenz in Arbeitsplanung, Sozialkompetenz/Teamarbeit, Befähigung zur Erstellung von Protokollen unter der Verwendung chemie-spezifischer Software, Beherrschung der Literaturrecherche) in Verbindung mit dem Erwerb von fachlichem Wissen.

CHE 018 Rechtskunde und Toxikologie

Erwerb des Sachkundenachweises gemäß § 5 ChemVerbotsV, Erwerb von Rechtsgrundlagen, die für die Praxis im Studium und Beruf unumgänglich sind sowie von Grundkenntnissen aus dem Bereich der Toxikologie.



**Anlage B: Grafische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelor-Teilstudiengang Chemie innerhalb der
Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg
Gültigkeit: Für Studierende mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2016/17**

LP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
FS 1	CHE 001 A						CHE 001 C			Anderes Unterrichtsfach									Erzwiss. (einschl. FD + GSP)											
	6 LP (2 V, 2 V + Ü) V: keine; E: keine						3 LP (3 P) V/E: keine																							
FS 2	CHE 081						Anderes Unterrichtsfach									Erzwiss. (einschl. FD + GSP)														
	9 LP (3 V, 2 Ü, 3 P) V: keine; E: CHE 001 A/C																													
FS 3	CHE 002 L: PCM			CHE 061			Anderes Unterrichtsfach									Erzwiss. (einschl. FD + GSP)														
	6 LP (3 V, 1 Ü) V: keine, E: CHE 001 A			3 LP (2 S) V/E: keine																										
FS 4	CHE 060						Anderes Unterrichtsfach									Erzwiss. (einschl. FD + GSP)														
	9 LP (6 S) V: CHE 001 A, 081, 002 L																													
FS 5	CHE 055		Wahlpflicht		Anderes Unterrichtsfach				ISP				Erzwiss. (einschl. FD + GSP)																	
	3 LP (2 S) V/E: Keine		3 LP																											
FS 6	Wahlpflicht		Anderes UF						ISP				Erzwiss. (einschl. FD + GSP)																	
	3 LP				Abschlussmodul																									

1. Zeile: Modulnummer und -kürzel; Farbkodierung: **Unterrichtsfach Chemie** / **Anderer Fächer**
 2. Zeile: Leistungspunkte (Umfang SWS von Vorlesung, Übung, Praktika, Seminar)
 3. Zeile: Modulvoraussetzungen (Verbindlich: Modulnummer; Empfohlen: Modulnummer)