

**Modulhandbuch für den Bachelor-Teilstudiengang
Kosmetikwissenschaft innerhalb des Studiengangs Lehramt an
Beruflichen Schulen an der Universität Hamburg**

Stand: 01.10.2016

Allgemeiner Aufbau der Modulbeschreibung:

Modultitel:																										
Modulnummer/-kürzel:	<i>Nummer / Kürzel</i>																									
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	<p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BSc Chemie: Pflichtmodul 5. Semester, Empfehlung 3. Semester • Bachelor-Teilstudiengang Chemie LAGym: Wahlpflichtmodul 																									
Voraussetzungen für die Teilnahme:	<p>Verbindlich: Keine</p> <p>Empfohlen: Keine</p>																									
Modulverantwortliche(r):																										
Sprache:																										
Angestrebte Lernergebnisse	<p>Leitfrage: Welche Lernergebnisse sollen Studierende nach erfolgreichem Abschluss des Moduls erreicht haben?</p> <p>z. B. im Sinne von:</p> <p>Lernergebnisse, die Wissen oder Anwenden nachweisen: z.B. definieren/ darstellen/ messen/ berichten/ bewerten von Information, Theorie- und/oder Faktenwissen</p> <p>Lernergebnisse, die praktische Fertigkeiten, bei denen Kenntnisse (Wissen) eingesetzt werden, nachweisen: z.B. ausführen, demonstrieren etc.</p> <p>Bsp.: „Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls könne die Studierenden spezialisierte Techniken auswählen und einsetzen/Richtlinien modifizieren/die wesentlichen Beiträge von xy auf dem Gebiet xy zusammenfassen/ etc.“</p>																									
Inhalt:	Der (Lehr)inhalt sollte die Ziele des Moduls benennen. (Welche fachlichen, methodischen, fachpraktischen und fächerübergreifenden Inhalte sollen vermittelt werden, damit die Modulziele erreicht werden?)																									
Lehrveranstaltungen und Lehrformen:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">a) Veranstaltung 1 (Veranstaltungsform, z.B. V)</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>b) Veranstaltung 12 (Veranstaltungsform, z.B. P)</td> <td style="text-align: right;">6 SWS</td> </tr> </table> <p><i>[Veranstaltungsformen:</i> <i>V: Vorlesung; Ü: Übungen; S: Seminar; P: Praktikum</i> <i>OE: Orientierungseinheit; E: Exkursion; Pr: Projekt]</i></p>	a) Veranstaltung 1 (Veranstaltungsform, z.B. V)	2 SWS	b) Veranstaltung 12 (Veranstaltungsform, z.B. P)	6 SWS																					
a) Veranstaltung 1 (Veranstaltungsform, z.B. V)	2 SWS																									
b) Veranstaltung 12 (Veranstaltungsform, z.B. P)	6 SWS																									
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>LP</th> <th>P (Std)</th> <th>S (Std)</th> <th>PV (Std)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Veranstaltung 1</td> <td align="center">3</td> <td align="center">28</td> <td align="center">42</td> <td align="center">20</td> </tr> <tr> <td>a) Veranstaltung 2</td> <td align="center">6</td> <td align="center">120</td> <td align="center">60</td> <td align="center">-</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><i>[LP: Leistungspunkte; P: Präsenzzeit;</i> <i>S: Selbststudium;</i> <i>PV: Prüfungsvorbereitung]</i></td> </tr> <tr> <td>Gesamtaufwand</td> <td align="center">9</td> <td align="center">148</td> <td align="center">102</td> <td align="center">20</td> </tr> </tbody> </table>		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	a) Veranstaltung 1	3	28	42	20	a) Veranstaltung 2	6	120	60	-	<i>[LP: Leistungspunkte; P: Präsenzzeit;</i> <i>S: Selbststudium;</i> <i>PV: Prüfungsvorbereitung]</i>					Gesamtaufwand	9	148	102	20
		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)																					
	a) Veranstaltung 1	3	28	42	20																					
a) Veranstaltung 2	6	120	60	-																						
<i>[LP: Leistungspunkte; P: Präsenzzeit;</i> <i>S: Selbststudium;</i> <i>PV: Prüfungsvorbereitung]</i>																										
Gesamtaufwand	9	148	102	20																						
Studien-	Voraussetzungen zur Modulprüfung:																									

/Prüfungsleistungen	Art der Prüfung/Modulprüfung (ggf. Teilprüfungen):
Dauer	In der Regel: Angabe 1 oder 2 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester oder jährlich
Literatur:	

Modultitel	Grundlagen der Kosmetikwissenschaft				
Modulnummer/-kürzel	CHE 601				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 1. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Planungsfähigkeit in der individuellen Gestaltung des Studiums - Erwerb eines Überblickswissens über die Systematik wissenschaftlicher Fachliteratur sowie Kriterien zur Beurteilung der wissenschaftlichen Relevanz - Kenntnisse über Methoden zur systematischen Recherche und Verarbeitung von Fachliteratur (inhaltliche und formale Zitiermöglichkeiten) sowie Präsentationstechniken - Erwerb berufsorientierten Grundlagenwissens für das Tätigkeitsfeld Kosmetik und Körperpflege - Kompetenz zur grundlegenden Erkenntnis von einschlägigen naturwissenschaftlichen Methoden, Prozessen und Ergebnissen in der Kosmetik und Körperpflege 				
Inhalt	<p>a) Einführung in das fachwissenschaftliche Studium Aufbau von Fachbibliotheken und -katalogen; naturwissenschaftliche Methoden und Prozesse; Zitationsregeln; Präsentationstechniken; Studien- und Prüfungsordnung, Curriculum; Literaturrecherche; Studien zur Prävention, Therapie, Diagnose, Meta-Analysen, Reviews; Evidenzstufen; systematische Suchstrategien; suchtaugliche Fragestellungen</p> <p>b) Berufsorientiertes Grundlagenwissen Grundlagen der Haar-, Nagel- und Hautphysiologie; Reinigung und Pflege von Haut und Haaren; physikalische und chemische Verfahren in der Haut- und Haarpflege</p> <p>c) Übungen zum fachwissenschaftlichen Studium Durchführung von Literaturrecherchen zu vorgegeben Themen der Dermatologie/Kosmetologie, Kosmetikchemie und Gestaltung. Bewertung von Studien nach Evidenzkriterien.</p>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Einführung in das fachwissenschaftliche Studium (VL)			2 SWS	
	b) Berufsorientiertes Grundlagenwissen (VL)			2 SWS	
	c) Übungen zum fachwissenschaftlichen Studium (Ü)			1 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	a) Einführung in das fachwiss. Studium	LP 3	P (Std) 28	S (Std) 42	PV (Std) 20
	b) Berufsorientiertes GL-Wissen	3	28	42	20
	c) Übungen	1	14	16	

	Gesamtaufwand	7	70	100	40
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p>Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine</p> <p><u>Art der Modulprüfung:</u></p> <p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Modul-Teilprüfungen:</p> <p>Teilprüfung zu a): Portfolio (bestanden / nicht bestanden)</p> <p>Teilprüfung zu b): Klausur (benotet / 100 %)</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				

Modultitel	Dermatologie und Kosmetologie
Modulnummer/-kürzel	CHE 603
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 1./2. Semester M. Sc. Kosmetikwissenschaft - Angleichung
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Kenntnis physiologischer und pathologischer Hautveränderungen, insbesondere im Bereich des Kopfes und der Hände nach Lokalisation und Leitsymptomen - Kenntnis von Normvarianten - Beratungs- und Vermittlungskompetenz bei physiologischen und pathologischen Veränderungen des Haar- und Nagelorgans - Befähigung zur Differenzierung von kongenitalen und erworbenen Anomalien des Haares und des Nagelorgans - Kenntnis rechtlicher Grundlagen zur Anerkennung einer Berufskrankheit im Tätigkeitsfeld Kosmetik und Körperpflege - Beratungskompetenz bei epidermalen und kontaktallergischen Intoleranzreaktionen im Bereich des Kopfes und der Hände - Kenntnis dermatokosmetischer Wirkstoffe und minimalinvasiver Verfahren - Befähigung zu einer informierten Entscheidungsfindung im Bereich Dermatologie und Kosmetologie - Kenntnis der Übertragungsmechanismen von Infektionserregern - Kenntnisse zu hygienischen Standardmaßnahmen sowie verschiedenen physikalischen und chemischen Desinfektionsverfahren für Geräte / Instrumente im Bereich Kosmetik und Körperpflege
Inhalt	<p>a) Dermatologie I (WS) Anatomie, Physiologie und Pathologie der Haut; Effloreszenzenlehre; Grundzüge der dermatologischen Diagnostik nach Leitsymptomen und Lokalisation / Dermatose; Relevanz physikalischer und chemischer Einflüsse auf die Haut</p> <p>b) Kosmetologie (WS) Hautzustände; Hautphototypen; intrinsische und extrinsische Hautalterung; dermatokosmetische Wirkstoffe; galenische Grundlagen; minimalinvasive Verfahren</p> <p>c) Dermatologie II (SoSe) Anatomie, Physiologie und Pathologie des Haares und des Nagelorgans; Haarschaftanomalien; Hyper- und Hypotrichosen; Alopezien; Nagelanomalien (kongenital und erworben); Infektionen im Nagelbereich</p> <p>d) Fachbezogene Allergologie und Berufskrankheiten (SoSe)</p>

	Klassifikation allergologischer Reaktionen; allergologische Diagnostik nach Leitsymptomen / Lokalisation; Leitsymptome ausgewählter Intoleranzreaktionen; beruflich bedingte Erkrankungen im Tätigkeitsfeld Kosmetik und Körperpflege; Gesetzgebung; Übertragungsmechanismen von Infektionserregern; hygienische Standardmaßnahmen				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	d) Dermatologie I (VL)				2 SWS
	e) Kosmetologie (VL/Ü)				3 SWS
	f) Dermatologie II (VL)				2 SWS
	g) Fachbezogene Allergologie und Berufskrankheiten (VL)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	d) Dermatologie I	3	28	42	20
	e) Kosmetologie	5	42	70	38
	f) Dermatologie II	3	28	42	20
	g) Fachbez. Allergologie u. Berufskr.	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	14	126	196	98
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Keine <u>Art der Modulprüfung:</u> Die Modulprüfung besteht aus zwei Modul-Teilprüfungen: Teilprüfung zu a) und b): Klausur (benotet / 50 %) Teilprüfung zu c) und d): Klausur (benotet / 50 %)				
Dauer	2 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				

Modultitel	Gestaltung I				
Modulnummer/-kürzel	CHE 604				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 3. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Befähigung, zentrale Begriffe, Thesen, Methoden sowie Argumentationslinien der Attraktivitätsforschung zu erfassen, erworbenes Wissen mündlich zu präsentieren und argumentativ zu vertreten. - Befähigung, ästhetische Anmutungen aufgrund von Gestaltungsprinzipien wissenschaftlich zu analysieren und typologisch sowie zeitdokumentarisch zu interpretieren und zuzuordnen. - Befähigung, Stilepochen zu identifizieren und jeweilige körperkulturelle Praktiken in historische und sozio-kulturelle Kontexte einzubetten und kriteriengeleitet zu interpretieren. - Befähigung, den Zusammenhang von aktuellen körperkulturellen Phänomenen zu historischen herzustellen und anschaulich zu vermitteln. - Befähigung, relevante Informationen eigenständig zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren und daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. 				
Inhalt	<p>Ästhetik</p> <p>Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit ästhetischer Wahrnehmung von kulturell geformten Objekten; Attraktivitätsforschung; Gesetze der Proportion; Form- und Farbbeziehungen</p> <p>b) Modesoziologie I</p> <p>Wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Zeit- und Sittengeschichte der Körperkultur; Körperkulturtechniken und -objekte als Ausdruck für Individualität und Selbstverwirklichung</p>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	h) Ästhetik (Sem) i) Modesoziologie I (VL)			3 SWS	3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	h) Ästhetik	4,5	42	63	30
	i) Modesoziologie I	4,5	42	63	30
	Gesamtaufwand	9	84	126	60
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p><u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Während des Seminars <i>Ästhetik</i> besteht Anwesenheitspflicht.</p> <p><u>Art der Modulprüfung:</u></p> <p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Modul-Teilprüfungen:</p> <p>Teilprüfung zu a): Referat (ggf. mit schriftlicher Ausarbeitung) (benotet/50%)</p> <p>Teilprüfung zu b): Klausur (benotet/50%)</p>				

Dauer	1 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester

Modultitel	Gestaltung II				
Modulnummer/-kürzel	CHE 605				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 4. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Befähigung, Entwicklungen und Tendenzen in Kunst, (Körper-)Kultur und Medien des 20. und 21. Jahrhunderts kritisch zu analysieren, zu interpretieren und zu bewerten. - Befähigung, Werbung und Marketingstrategien kritisch zu analysieren und in ihrer Relevanz und ihren Auswirkungen zu beurteilen. - Befähigung, kulturelle (Selbst-) Inszenierungstechniken vor dem Hintergrund ihres gesellschaftlichen, historischen und politischen Kontexts kritisch zu analysieren und evaluativ zu bewerten. 				
Inhalt	Traditionelle und mediale Konstitution von Kulturkreisen; Jugendkulturen; soziale Milieus; Mode als Kommunikationsform moderner Gesellschaften; stil- und identitätsbildende Prozesse durch den Einsatz von Mode; Warenästhetik; moderne Werbe- und Marketingstrategien				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Modesoziologie II (VL)				4 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Modesoziologie II	6	56	84	40
	Gesamtaufwand	6	56	84	40
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Keine <u>Art der Modulprüfung:</u> Hausarbeit (benotet)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Kosmetische Chemie				
Modulnummer/-kürzel	CHE 606				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 4./5. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Kompetenz zur grundlegenden und vertiefenden Erkenntnis chemischer Zusammensetzung kosmetischer Formulierungen und deren Fertigung - Verständnis der Formulierungsprinzipien - Befähigung Interaktionen zwischen Externa und Haut / Hautanhangsgebilden einschätzen und bewerten zu können - Befähigung, den Zusammenhang von chemischer Zusammensetzung zur strukturspezifischen Wirkung vermitteln zu können 				
Inhalt	<p>a) Kosmetische Chemie I (SoSe) Chemische Grundlagen der organischen Chemie in Bezug auf kosmetische Präparate; biopharmazeutische Aspekte bei der Anwendung von Externa; Systematik der Externa - Kolloidchemischer Aufbau der Systeme; Basiswissen Tenside; chemische Zusammensetzung von Reinigungs-, Pflege-, Lichtschutz- und Depigmentierungsmitteln</p> <p>b) Kosmetisch-chemisches Praktikum (SoSe) Herstellung haar- und hautkosmetischer Präparate; Additive und Stabilisierung von Kosmetika; Analyse von kosmetikrelevanten Rohstoffen und Fertigprodukten; Charakterisierung von dermatokosmetischen Produkten</p> <p>c) Kosmetische Chemie II (WS) Kosmetische Mittel zur Haarpflege, Frisurengestaltung, dauerhaften Verformung des Haares sowie Veränderung der Haarfarbe; Reduktions- und Oxidationsprozesse; Puffer; Konditionierungswirkung durch Tenside und Silikone</p>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	j) Kosmetische Chemie I (VL)				4 SWS
	k) Kosmetisch-chemisches Praktikum (Pr)				3 SWS
	l) Kosmetische Chemie II (VL)				4 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	j) Kosmetische Chemie I	6	56	84	40
	k) Kosmetisch-chemisches Praktikum	3	60	30	
	l) Kosmetische Chemie II	6	56	84	40
	Gesamtaufwand	15	172	198	80
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p><u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Im <i>kosmetisch-chemischen Praktikum</i> besteht Anwesenheitspflicht.</p> <p><u>Art der Modulprüfung:</u> Die Modulprüfung besteht aus zwei Modul-Teilprüfungen: Teilprüfung zu a): Klausur (benotet / 50 %)</p>				

	Teilprüfung zu b): Praktikumsabschluss (unbenotet) Teilprüfung zu c): Klausur (benotet / 50 %)
Dauer	2 Semester
Häufigkeit des Angebots	Jährlich

Modultitel	Gestaltung III				
Modulnummer/-kürzel	CHE 608				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 6. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Befähigung, den Körper als Kulturträger seines entsprechenden Kulturkreises und Zeitgeistes zu verstehen und zur kommunikativen Interpretation zu nutzen. - Befähigung zum theoriegeleiteten und strukturierten Beschreiben/Darstellen/Erklären körperkultureller Phänomene. - Befähigung, eng umgrenzte eigene wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln, diese unter Berücksichtigung relevanter Literatur und anhand angemessener (empirischer) Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse zu präsentieren und kritisch zu reflektieren. 				
Inhalt	Zeitgeistbezogene mentale Körperwahrnehmungen; Wandel der Schönheitsideale als Ausdrucksform von Zivilisationsprozessen; Kulturgeschichte des Körpers				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Körperkultur und Zeitgeist (Sem)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Körperkultur und Zeitgeist	LP 5	P (Std) 42	S (Std) 63	PV (Std) 45
	Gesamtaufwand	5	42	63	45
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Während des Seminars besteht Anwesenheitspflicht. <u>Art der Modulprüfung:</u> Referat (ggf. mit schriftlicher Ausarbeitung) (benotet)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Biophysikalische Messverfahren				
Modulnummer/-kürzel	CHE 609				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 5./6. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	- Kenntnis moderner biophysikalischer Messmethoden und deren Relevanz für die Untersuchung von dermatologischen und dermatokosmetischen Fragestellungen Kenntnis von Normvarianten				
Inhalt	<p>a) Einführung in die Biophysikalischen Messverfahren (im WS) Physikalische Grundlagen moderner biophysikalischer Messmethoden; praktischer Umgang mit biophysikalischen Messgeräten; wichtige Einflussgrößen auf Messungen</p> <p>b) Biophysikalische Messverfahren und ihre Anwendung - Vorlesung (SoSe) Vertiefende Kenntnisse biophysikalischer Messmethoden</p> <p>c) Biophysikalische Messverfahren und ihre Anwendung - Praktikum (SoSe) Praktischer Umgang mit biophysikalischen Messgeräten im Bezug auf dermatokosmetische Fragestellungen</p>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Einführung in die Biophysikalischen Messverfahren (VL) b) Biophysikalische Messverfahren und ihre Anwendung (VL) c) Biophysikalische Messverfahren und ihre Anwendung (Pr)			2 SWS 1 SWS 1 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	a) Einführung in die BM	LP 3	P (Std) 28	S (Std) 42	PV (Std) 20
	b) BM und ihre Anwendung (VL)	1,5	14	31	
	c) BM und ihre Anwendung (Pr)	1,5	35	10	
	Gesamtaufwand	6	77	83	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p><u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Keine; im Praktikum besteht Anwesenheitspflicht.</p> <p><u>Art der Modulprüfung:</u> Die Modulprüfung besteht aus zwei Modul-Teilprüfungen: Teilprüfung zu a): Klausur (benotet / 100 %) Teilprüfung zu c): Praktikumsabschluss (bestanden / nicht bestanden)</p>				
Dauer	2 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich				

Modultitel	Trichokosmetische Verfahren				
Modulnummer/-kürzel	CHE 610				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 3. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis wesentlicher Haarbehandlungsverfahren auf biochemischer Ebene - Befähigung zur Beurteilung von Wirksamkeit und Sicherheit (haar-)kosmetischer Präparate im Kontext zwischen gesetzlichen Bestimmungen, Werbeaussagen und biochemischer Realisierbarkeit - Befähigung zur Erstellung und Überprüfung von Beurteilungskriterien - Erwerb grundlegender, wissenschaftlicher Methodenkompetenzen (quantitative Methoden wissenschaftlicher Forschung) 				
Inhalt	<p>a) Trichokosmetische Verfahren I Physikalische und chemische nichtpermanente Haarbehandlungsverfahren; Wirkmechanismus, Risiken und Nebenwirkungen; Einflussfaktoren auf Wirksamkeit; rechtliche Grundlagen</p> <p>b) Trichokosmetische Verfahren II Beurteilung von Studiendesigns zur Evaluation trichokosmetischer, sowie chemischer Wirkstoffe und ästhetischer Behandlungsverfahren, ggf. nach Evidenzstufen; mechanische und physikalische Haarbehandlungsverfahren; Risiken und Nebenwirkungen</p>				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Trichokosmetische Verfahren I (VL) b) Trichokosmetische Verfahren II (Sem)			2 SWS	2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	a) Trichokosmetische Verfahren I (VL)	3	28	42	20
	b) Trichokosmetische Verf. II (Sem)	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	6	56	84	40
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<p><u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Während des Seminars Trichokosmetische Verfahren II besteht Anwesenheitspflicht.</p> <p><u>Art der Modulprüfung:</u> Referat (ggf. mit schriftlicher Ausarbeitung) (benotet)</p>				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Dermatokosmetische Verfahren				
Modulnummer/-kürzel	CHE 611				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 6. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis wesentlicher Hautbehandlungsverfahren auf biochemischer Ebene - Befähigung zur Beurteilung von Wirksamkeit und Sicherheit dermatokosmetischer Präparate im Kontext zwischen gesetzlichen Bestimmungen, Werbeaussage und kosmetikchemischer Realisierbarkeit - Erwerb grundlegender, wissenschaftlicher Methodenkompetenzen (quantitative Methoden wissenschaftlicher Forschung) 				
Inhalt	Beurteilung von Studiendesigns zur Evaluation dermatokosmetischer Wirkstoffe und ästhetischen Behandlungsverfahren, ggf. nach Evidenzstufen; mechanische und physikalische Hautbehandlungsverfahren; Risiken und Nebenwirkungen, Indikationen, Kontraindikationen, wichtige ästhetische Therapieverfahren				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Dermatokosmetische Verfahren (Sem)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Dermatokosmetische Verfahren	4	42	58	20
	Gesamtaufwand	4	42	58	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Während des Seminars besteht Anwesenheitspflicht. <u>Art der Modulprüfung:</u> Referat (ggf. mit schriftlicher Ausarbeitung) (bestanden / nicht bestanden)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Grundlagen quantitativer Forschung				
Modulnummer/-kürzel	CHE 612				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 5. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Erwerb grundlegender Kenntnisse im Bereich wissenschaftlicher Versuchsplanung und Forschungsmethoden. - Befähigung, angemessene Kennzahlen und Verfahren zur Charakterisierung von empirischen Daten auszuwählen und zu berechnen. - Befähigung, wesentliche Konzepte grafischer Darstellungen von Daten zu erfassen und anzuwenden. - Befähigung, grundlegende statistische Datenanalysen durchzuführen und eine begründete Auswahl statistischer Testverfahren zu treffen. - Befähigung die erlernten statistischen Datenanalysen mittels geeigneter Software durchzuführen und zu interpretieren. 				
Inhalt	Quantitative Forschungsmethoden; deskriptive Statistik; grafische Methoden zur Beschreibung eines Merkmals; Grundlagen der Inferenzstatistik; Zusammenhangsmaße (Korrelationskoeffizienten); Testverfahren mit Bezug auf statistische Hypothesen über Parameter und Verteilungen von Gesamtheiten (Signifikanztests); Statistik- und Analyse-Software „SPSS“				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Grundlagen quantitativer Forschung (VL)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Grundlagen quantitativer Forschung	LP 4	P (Std) 42	S (Std) 48	PV (Std) 30
	Gesamtaufwand	4	42	48	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Keine <u>Art der Modulprüfung:</u> Klausur (benotet)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Quantitative Forschung in der Dermato- und Trichokosmetik				
Modulnummer/-kürzel	CHE 613				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 5. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. M. Kerscher				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Erwerb grundlegender, wissenschaftlicher Methodenkompetenzen (quantitative Methoden wissenschaftlicher Forschung) in Hinblick auf Dermato- und Trichokosmetik				
Inhalt	Anwendungsorientierte Erstellung eines Studiendesigns und praktische Umsetzung				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Quant. Forschung in der Dermato- und Trichokosmetik (Sem)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Quant. Forschung in der Dermato- und Trichokosmetik	LP 5	P (Std) 42	S (Std) 78	PV (Std) 30
	Gesamtaufwand	5	42	78	30
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen zur Modulprüfung:</u> Während des Seminars besteht Anwesenheitspflicht. <u>Art der Modulprüfung:</u> Referat (ggf. mit schriftlicher Ausarbeitung) (benotet)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Einführung in die Biochemie				
Modulnummer/-kürzel	CHE 008				
Verwendbarkeit	BSc Chemie: Pflichtmodul, Empfehlung 3. Semester BSc Molecular Life Sciences: Pflichtmodul, Empfehlung 1. Semester Lebensmittelchemie (Staatsexamen): Pflichtmodul, Empfehlung 3. Semester BSc Nanowissenschaften: Pflichtmodul, Empfehlung 3. Semester Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul Master-Teilstudiengang Chemie (LAGym, LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Grundlagen der Allgemeinen Chemie				
Modulverantwortlich(r)	Prof. Dr. U. Hahn				
Unterrichtssprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Verständnis der zellulärer Strukturen, der Basisbausteine der Biochemie wie Proteine, Nukleinsäuren, Fette und Zucker sowie der grundlegenden Prinzipien der Proteine und Nukleinsäuren (Faltung, Funktion, Katalyse).				
Inhalt	Aufbau, Struktur und katalytische Mechanismen von Proteinen; Proteintargeting; Posttranslationale Modifikationen; Enzymkinetik; Aufbau und Struktur von Nukleinsäuren, Transkription und Translation; Lipide; Membranen.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Einführung in die Biochemie (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	a) Einführung in die Biochemie	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	3	28	42	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine Art der Modulprüfung: Klausur				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Rechtskunde und Toxikologie [RETO]				
Modulnummer/-kürzel	CHE 018				
Verwendbarkeit	BSc Chemie: Pflichtmodul, Empfehlung 5. Semester Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB und LAS): Wahlpflichtmodul BA-Studiengänge mit Nebenfach Chemie: Wahlpflichtmodul Master-Teilstudiengang Chemie (LAGym, LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul Master-Teilstudiengang Chemietechnik (LAB): Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Module CHE 001 und 005 oder vergleichbare Module				
Modulverantwortliche(r)	Dr. F. Meyberg				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	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.				
Inhalt	Allgemeine Rechtskunde, Gefahrstoffrecht, Pflanzenschutz-/Biozidrecht, allgemeine und spezielle Toxikologie einschließlich Verständnis von Wirkungsmechanismen toxischer Substanzen Rechtskunde: <ul style="list-style-type: none"> • Basis aus dem Allgemeinen Recht • Rechtshierarchie • Aktuelles europäisches und deutsches Chemikalien- und Gefahrstoffrecht • Grundkenntnisse sonstiger verwandter Rechtsnormen • Toxikologische Begriffe und Vorschriften im Gefahrstoffrecht • Rechtsregeln und Hilfsmittel zur Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen, Gefährdungsbeurteilung und Gefahrenabwehr. • Aktuelle Beispiele der Eigenschaften und Wirkungen einiger gefährlicher, bedeutender Einzelstoffe und Stoffgruppen Toxikologie: <ul style="list-style-type: none"> • Toxikokinetik • Metabolismus • Kanzerogenese • Schädigungsmechanismen 				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Rechtskunde für Chemiker (V) b) Toxikologie für Chemiker (V)				1 SWS 1 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	a) Rechtskunde für Chemiker	1,5	14	21	10
	b) Toxikologie für Chemiker	1,5	14	21	10
	Gesamtaufwand	3	28	42	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Klausur.				
Dauer	1 Semester				

Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
-------------------------	----------------------------

Modultitel	Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung				
Modulnummer/-kürzel	CHE 052				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAGym): Pflichtmodul 6. Semester, Empfehlung 4. Semester Bachelor-Teilstudiengang Chemietechnik (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung 6. Semester Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul Master-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul BA-Studiengänge mit Nebenfach Chemie: Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Einführende Veranstaltungen der Anorganischen und Organischen Chemie				
Modulverantwortliche(r)	Dr. W. Pauer				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Beherrschung der Grundlagen allgemeiner Prinzipien der nachhaltigen industriellen und der Umweltchemie. Das Modul verbindet die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen mit Relevanz für die großtechnische Chemie mit denen besonderer gesellschaftlicher Relevanz.				
Inhalt	Darlegung der Grundlagen wichtiger Technischer Verfahren der Anorganischen und Organischen Chemie sowie Bioraffinerie einschließlich Polymerchemie mit besonderem Augenmerk auf Nachhaltigkeit und Umwelt. Die Auswirkungen von technischen und organisatorischen Entscheidungen auf Natur, Umwelt und Gesellschaft unter Berücksichtigung ökonomischer Aspekte werden behandelt. Zusätzlich sollen für die Chemie spezifische Strategien und Optionen besprochen werden, die die Einführung nachhaltiger umweltgerechter Lösungen begünstigen.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Nachhaltige Chemie und deren technische Umsetzung (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Nachhaltige Chemie u. deren techn. Umsetz.	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	3	28	42	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Klausur.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Grundpraktikum in Organischer Chemie				
Modulnummer/-kürzel	CHE 081 C				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Wahlpflichtmodul Empfehlung 3. Semester Bachelor-Teilstudiengang Ernährungs- und Haushaltswissenschaften (LAB): Wahlpflichtmodul, Empfehlung 3. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Modul CHE 081 (Organische Chemie)				
Modulverantwortliche(r)	Dr. Gunnar Ehrlich				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	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.				
Inhalt	Organisch chemische Reaktionen wie Additionsreaktionen, Substitutionsreaktionen, Eliminierungsreaktionen, Redoxreaktionen, Umlagerungsreaktionen sowie C-C- und C Heteroatomverknüpfungen. Verfahren zur Trennung, Reinigung und Trocknung wie Destillation, Kristallisation, Umkristallisation, Extraktion, Dünnschicht- und Säulenchromatographie. Analytische Methoden wie IR- und NMR-Spektroskopie				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Grundpraktikum in Organischer Chemie (P)				3 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Grundpraktikum in Organischer Chemie	LP 3	P (Std) 60	S (Std) 20	PV (Std) 10
	Gesamtaufwand	3	60	20	10
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Vor Beginn der praktischen Arbeiten werden grundlegende Kenntnisse der Sicherheitsunterweisung und der organisch-chemischen Labortechnik überprüft. Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Praktikumsabschluss (präparative Arbeiten, Kolloquien, Testate der Praktikumsprotokolle). Das Modul wird mit bestanden / nicht bestanden gewertet und geht nicht in die Berechnung der Fachnote ein.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Grundlagen der Chemie für Kosmetikwissenschaftler/innen				
Modulnummer/-kürzel	CHE 082 D				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Kosmetikwissenschaft (LAB): Pflichtmodul, Empfehlung: 2. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Dr. T. Reuther				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Verständnis der Grundprinzipien der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie				
Inhalt	Grundlagen der anorganischen und organischen Chemie: Atombau; chemische Bindungen; physikalische Eigenschaften der Materie, chemische Reaktion; chemische Analyse; Säure-Basen; Salze; Redoxreaktionen; Nomenklatur, Eigenschaften und Reaktionen organischer Verbindungen; Naturstoffe; Kunststoffe				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	a) Grundlagen der Chemie (VL) b) Übungen zu Grundlagen der Chemie (Ü) c) Vertiefende Grundlagen der Chemie (VL)			3 SWS 1 SWS 2 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	a) Grundlagen der Chemie b) Übungen zu den Grundlagen c) Vertiefende Grundlagen	4,5 1,5 3	42 13 28	74 23 42	19 9 20
	Gesamtaufwand	9	83	139	48
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Klausur (bestanden / nicht bestanden)				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Warenkunde I				
Modulnummer/-kürzel	CHE 250 A				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB und LAS): Wahlpflichtmodul, Empfehlung 4. Semester B.A. Studiengänge mit dem Nebenfach Chemie: Wahlpflichtmodul, Empfehlung 4. Semester Master-Teilstudiengang Chemie (LAGym, LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Einführende Veranstaltungen in die Chemie, insbesondere Organische Chemie.				
Modulverantwortliche(r)	C. Möller				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Besitz grundlegender Kenntnisse der Warenkunde von Lebensmitteln.				
Inhalt	Betrachtung ausgewählter Lebensmittel/Lebensmittelgruppen unter warenkundlichen Gesichtspunkten (Marktsortiment, qualitätsbestimmende Charakteristika, Herstellungsprozesse)				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Warenkunde I (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Warenkunde I	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	3	28	42	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Klausur.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Warenkunde II				
Modulnummer/-kürzel	CHE 250 B				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang Chemie (LAPS, LAB und LAS): Wahlpflichtmodul, Empfehlung 5. Semester B.A. Studiengänge mit dem Nebenfach Chemie: Wahlpflichtmodul, Empfehlung 5. Semester Master-Teilstudiengang Chemie (LAGym, LAPS, LAB, LAS): Wahlpflichtmodul				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Einführende Veranstaltungen in die Chemie, insbesondere Organische Chemie.				
Modulverantwortliche(r)	C. Möller				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Besitz grundlegender Kenntnissen der Warenkunde von Bedarfsgegenständen und Kosmetika.				
Inhalt	Betrachtung ausgewählter Bedarfsgegenstände und kosmetischer Mittel unter warenkundlichen Gesichtspunkten (Marktsortiment, qualitätsbestimmende Charakteristika, Herstellungsprozesse)				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Warenkunde II (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	Warenkunde II	3	28	42	20
	Gesamtaufwand	3	28	42	20
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzungen zur Modulprüfung: Keine. Art der Modulprüfung: Klausur.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Grundlagen der Lebensmittelchemie I				
Modulnummer/-kürzel	CHE 251 A				
Verwendbarkeit	Wahlpflicht und Wahlmodul in diversen Studiengängen				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: <i>Ein Modul zu den Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie</i>				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. S. Rohn				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden erwerben grundlegendes Wissen zur Chemie der Lebensmittel.				
Inhalt	Die Wirkung und Funktion von Haupt-Lebensmittelinhaltsstoffen im Hinblick auf technologische und ernährungsphysiologische Aspekte.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmittelchemie I (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Lebensmittelchemie I	LP 3	P (Std) 28	S (Std) 28	PV (Std) 34
	Gesamtaufwand	3	28	28	34
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung: keine Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart wird jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. In der Regel handelt es sich um eine Klausur. Sprache der Modulprüfung: Die Prüfungssprache ist in der Regel deutsch. Eine Abweichung hiervon wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Grundlagen der Lebensmittelchemie II				
Modulnummer/-kürzel	CHE 251 B				
Verwendbarkeit	Wahlpflicht und Wahlmodul in diversen Studiengängen				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: <i>Ein Modul zu den Grundlagen der allgemeinen und anorganischen Chemie sowie das Modul Grundlagen der Lebensmittelchemie I (CHE 251 A)</i>				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. S. Rohn				
Sprache	Deutsch oder Englisch, i.d.R. Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Die Studierenden erwerben grundlegendes Wissen zur Chemie der Lebensmittel.				
Inhalt	Die Wirkung und Funktion von Minor-Lebensmittelinhaltsstoffen im Hinblick auf technologische und ernährungsphysiologische Aspekte.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Lebensmittelchemie II (V)				2 SWS
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)	Lebensmittelchemie I	LP 3	P (Std) 28	S (Std) 28	PV (Std) 34
	Gesamtaufwand	3	28	28	34
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung: keine Art der Modulprüfung: Die Prüfungsart wird jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. In der Regel handelt es sich um eine Klausur. Sprache der Modulprüfung: Die Prüfungssprache ist in der Regel deutsch. Eine Abweichung hiervon wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester				

Modultitel	Grundlagen der Biologie				
Modulnummer/-kürzel	BBio-01				
Verwendbarkeit					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. U. Wienand				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Studierende kennen die allgemeinen Grundlagen der Biologie wie Bau und Funktion der Zelle und Prinzipien der Evolution und Systematik, die sie für die folgenden Semester qualifizieren. Im Praktikum werden neben der Festigung der Vorlesungsinhalte die grundlegenden Techniken biologischer Untersuchungen (Mikroskopie, Histologie, Ansetzen und Auswerten von Versuchen) erlernt. Dabei ist das Arbeiten in der Gruppe ein wesentlicher Aspekt. Das Modul verbindet die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (insbesondere Methodenkompetenz, gesellschaftliche Relevanz biologischer Theorien, Sozialkompetenz/Teamarbeit) mit biologischen Inhalten und bildet somit die Grundlage für nachfolgende Module.				
Inhalt	Vorstellung der Organismenreiche; Bau und Funktion der Zellen und ihrer Bausteine; Organe der Eukarya; Einführung in die Evolutionsbiologie; grundlegende Untersuchungsmethoden (u.a. Mikroskopie, Gewebeschnitte, Färbungen); Propädeutikum (Orientierungseinheit, Sicherheitsunterweisung, Kennenlernen der wissenschaftlichen Abteilungen des Fachbereichs)				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	OE Orientierungseinheit mit Sicherheitsunterweisung			1 SWS	
	Grundlagen der Biologie (Vorlesung)			3 SWS	
	Grundlagen der Evolutionsbiologie (Vorlesung)			1 SWS	
	Biologisches Grundpraktikum (8 Versuche während des Semesters)			3 SWS	
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	OE Orientierungseinheit	0,5	7	5	3
	Grundlagen der Biologie	4,5	42	83	10
	Grundlagen der Evolutionsbiologie	1,5	21	20	4
	Biologisches Grundpraktikum	2,5	35	35	5
	Gesamtaufwand	9	105	143	22
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	<u>Voraussetzungen für die Teilnahme an der Modulprüfung:</u> Anfertigen von Zeichnungen und Protokollen, aktive Beteiligung an Praktikumskolloquien. <u>Art der Modulprüfung:</u> Klausur in der mindestens ausreichende Kenntnisse der Inhalte der Lehrveranstaltungen nachgewiesen werden müssen (benotet, 100%). Die Teilnahme an der Sicherheitsunterweisung ist Pflicht.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester				

Modultitel	Abschlussmodul Bachelor-Teilstudiengang Lehramt an Beruflichen Schulen mit der Fachrichtung Kosmetikwissenschaft				
Modulnummer/-kürzel	CHE B LA KW				
Verwendbarkeit	Bachelor-Teilstudiengang LAB Kosmetikwissenschaft: Wahlpflichtmodul 6. Semester				
Voraussetzungen für die Teilnahme	siehe Prüfungsordnung für die Abschlüsse „Bachelor of Arts“ und „Bachelor of Science“ der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg vom 25. November 2013, § 13 Abs. 4				
Modulverantwortliche(r)	Vorsitzende bzw. Vorsitzender des Prüfungsausschusses				
Sprache	Deutsch				
Angestrebte Lernergebnisse	Befähigung, eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig unter Berücksichtigung des erworbenen Theorie- und Methodenwissens zu bearbeiten				
Inhalt	Vertiefte Bearbeitung einer dermatologischen, dermatokosmetischen, naturwissenschaftlichen oder gestalterisch wissenschaftlichen Fragestellung				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	entfällt				
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
	a) Bachelorarbeit	8			
	b) Wissenschaftlicher Vortrag	2			
	Gesamtaufwand	10			
Voraussetzungen für Teilnahme an und Art der Studien- und Prüfungsleistungen	Prüfungsbestandteile des Abschlussmoduls sind die schriftliche Ausarbeitung (Bachelorarbeit) und ein wissenschaftlicher Vortrag (Kolloquium). Das Kolloquium soll bis spätestens sechs Wochen nach Abgabe der schriftlichen Arbeit gehalten werden. Das Kolloquium geht mit einem Anteil von 30 % in die Bewertung des Abschlussmoduls ein. Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Der Bachelorarbeit ist eine Zusammenfassung in englischer und deutscher Sprache voranzustellen.				
Dauer	1 Semester				
Häufigkeit des Angebots	jedes Semester				