

<b>Modultitel</b>		<b>Modulcode</b>	
Vertiefungs-/Profilierungsmodul Physikalische Chemie		chem3005C-01a	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>			
Prof. Dr. Jürgen Grotemeyer Prof. Dr. Friedrich Temps Prof. Dr. Gernot Friedrichs Prof. Dr. Swetlana Schaueremann			
<b>Veranstalter</b>			
Sektion Chemie			
<b>Fakultät</b>			
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät			
<b>Prüfungsamt</b>			
Prüfungsamt Chemie			
<b>Leistungspunkte</b>	10		
<b>Bewertung</b>	Benotet		
<b>Dauer</b>	Ein halbes Semester		
<b>Angebotshäufigkeit</b>	Findet in jedem Semester statt		
<b>Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt</b>	30 Stunden		
<b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>	300 Stunden		
<b>Präsenzstudium</b>	168 Stunden		
<b>Selbststudium</b>	132 Stunden		
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch		
<b>Empfohlene Voraussetzung</b>			
chem1003 und chem1004C-01a.			
<b>Modulveranstaltung(en)</b>			
<b>Veranstaltungsart</b>	<b>Lehrveranstaltungstitel</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>SWS</b>
Praktikum	Forschungspraktikum in einem Arbeitskreis	Pflicht	7
Praktische Übung	Forschungspraktikum in einem Arbeitskreis	Pflicht	3

Seminar	Teilnahme am Seminar des Arbeitskreises	Pflicht	2	
<b>Prüfung(en)</b>				
<b>Prüfungstitel</b>	<b>Prüfungsform</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>Gewicht</b>
Vortrag: Vertiefungs- / Profilierungsmodul Physikalische Chemie	Vortrag	Benotet	Pflicht	50
Schriftlicher Bericht: Vertiefungs- / Profilierungsmodul Physikalische Chemie	Bericht	Benotet	Pflicht	50
<b>Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)</b>				
<p>Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbständige Durchführung eines Experiments,</li> <li>• Anfertigung eines schriftlichen Berichts (50 % der Modulnote),</li> <li>• Vortrag im Arbeitskreisseminar (50 % der Modulnote).</li> </ul> <p>Benotung, Relevanz für M.Sc. Endnote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulnote geht mit LP-Zahl gewichtet in die M.Sc. Endnote ein.</li> </ul>				
<b>Lehrinhalte</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbauend auf den Modulen chem1003 und chem1004C-01a bietet das Modul chem3005C-01a einen Einblick in die aktuelle Forschungsarbeit in der Physikalischen Chemie. Unter Anleitung durch eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter wird eine konkrete Aufgabenstellung in einer Arbeitsgruppe über einen mehrwöchigen Zeitraum tiefergehend bearbeitet. Die Themen variieren individuell und sind typischerweise einer übergeordneten Forschungsfrage zuzuordnen, die in der Arbeitsgruppe untersucht wird. Durch den selbstständig zu erstellenden Bericht wird das Protokollieren der täglichen Arbeit als auch die Zusammenfassung eines längeren zusammenhängenden Arbeitszeitraums trainiert.</li> </ul>				
<b>Lernziele</b>				
<p>Die Studierenden sammeln eigene Erfahrungen mit einem aktuellen Forschungsprojekt auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Sie sind im Stande, die während des Studiums erlernten Kenntnisse auf die aktuelle Forschung anzuwenden. Nach dem Studium aktueller Forschungsliteratur und darauf basierender Vorbereitung eines Forschungsexperiments, können sie einen eigenen Forschungsplan unter Berücksichtigung des nötigen Zeitmanagements erstellen. Die Studierenden sind in der Lage, ein aktuelles Forschungsprojekt selbständig auszuführen, unter Berücksichtigung der Analyse, kritischer Bewertung und Interpretation der erhaltenen Daten. Sie können die Ergebnisse in einem schriftlichen Bericht zusammenfassen und in einem Vortrag anschaulich darstellen und diskutieren. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit und Kompetenz zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten.</p>				
<b>Literatur</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersichtsartikel und Einzelpublikationen nach Angabe der Dozenten und Betreuer,</li> <li>• Diplom-, Master- und Doktorarbeiten zum betreffenden Experiment.</li> </ul>				
<b>Verwendung</b>	<b>Pflicht/Wahl</b>	<b>Fachsemester</b>		
Master, 1-Fach, Chemie, (Version 2016)	Wahl	3		