

chem5015-01a	Von der Forschung in die Bildung: Fachdidaktische Rekonstruktion von aktuellen Forschungsthemen		
Semesterlage / Dauer	Angebot jährlich im: Sommersemester Dauer: 1 Semester		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ilka Parchmann, Prof. Dr. Norbert Stock, Telefon: 0431-880-3494, Email: parchmann@ipn.uni-kiel.de		
Studiengang / -gänge	M.Ed. Chemie (2-Fach): 1. – 3. Fachsemester	Wahlpflicht	
Beratung zum Modul	Prof. Dr. Norbert Stock (Fachwissenschaft) Prof. Dr. Ilka Parchmann (Fachdidaktik)		
Lehrveranstaltungen	Bezeichnung der Lehrveranstaltung / Lehrende(r)	SWS	Status
	Vorlesung zu einem ausgewählten Themengebiet der aktuellen chemischen Forschung	1 SWS	Pflicht
	Seminar: Verknüpfung der Vorlesungsthemen mit schulischen Lerngelegenheiten und Lernvoraussetzungen	1 SWS	
Praktische Übung: Umsetzung einer konzeptionellen Entwicklungsarbeit für den Fachunterricht, eine außerschulische Lernumgebung (Kieler Forschungswerkstatt) oder ein Enrichmentangebot (z.B. Wettbewerbe)	2 SWS	Pflicht	
Zahl der Plätze	10		
Lehrsprache	Deutsch		
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium: 42 h		
	Selbststudium: 108 h		
Leistungspunkte	5		
Voraussetzungen	keine		
Erwünschte Vorkenntnisse	chem1011 und chem0404		
Lernziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen chemische Zusammenhänge aus einem aktuellen Forschungsgebiet kennen und verknüpfen diese mit der aus der Grundvorlesung bekannten Stoffchemie, • begründen die Grundlagen und Schritte des Modells der Didaktischen Rekonstruktion und wenden dies für die Analyse exemplarischer Lernumgebungen an, • leiten potentielle Lern- und Bildungsziele für schulische und außerschulische Lernprozesse aus einem fachchemischen Forschungsinhalt ab und begründen diese auf Basis der Bildungsstandards, • rekonstruieren einen ausgewählten chemischen Forschungsaspekt durch die Entwicklung einer Lernumgebung. 		
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einblicke in ein aktuelles Forschungsthemengebiet, • Vorstellung und Reflektion des Modells der Didaktischen Rekonstruktion, • Anwendung didaktisch-methodischer Grundlagen aus vorhergehenden Veranstaltungen für die eigene Entwicklung einer Lernumgebung. 		
Prüfung(en)	Prüfungsleistungen:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Prüfung (30 Minuten) 		
	Termin: nach Vereinbarung		
	<ul style="list-style-type: none"> • Benotung mit bestanden / nicht bestanden . 		
Literaturangaben	<ul style="list-style-type: none"> • U. Schubert, N. Hüsing, Synthesis of Inorganic Materials, 3rd Edition, Wiley-VCH, 		

	<p>2012, ISBN: 978-3-527-32714-0,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duit, R., Gropengießer, H., Kattmann, U., Komorek, M. & Parchmann, I. (2012). The model of educational reconstruction – a framework for improving teaching and learning science. In D. Jorde & J. Dillon (Hrsg.), <i>Science Education Research and Practice in Europe: Retrospective and Prospective</i> Vol. (5) (S. 13-37). Rotterdam: Sense Publisher, • Schwarzer, S., Rudnik, J. & Parchmann, I. (2013). Chemische Schalter als potenzielle Lernschalter. <i>Chemkon 20 (4)</i>, 175 – 181, • Parchmann, I., Schwarzer, S., Wilke, T., Tausch, M., & Waitz, T. (2017). Von Innovationen der Chemie zu innovativen Lernanlässen für den Chemieunterricht und darüber hinaus: Wie finden chemische Forschung und Entwicklung systematisch und zeitnah Eingang in unterrichtliche und außerunterrichtliche Lernprozesse. <i>CHEMKON - Chemie konkret</i>, 24(4), 161-164. DOI: 10.1002/ckon.201790001, • Fachliteratur zu dem gewählten exemplarischen Forschungsthema sowie zu den entsprechenden Schülervorstellungsbefunden.
weitere Angaben	