

Modulbeschreibung:

Bachelor of Education: Berufliche Fachrichtungen Bautechnik, Chemietechnik, Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Metalltechnik

Feldname:	Feldbeschreibung:
Kopfdaten des Moduls	
Nummer	
Name	Technikdidaktik I
Orga-Einheit	FB 3
Verantwortlich	Prof. Dr. Ralf Tenberg
Allgemeine Angaben	
Dauer	Ein Semester
Taktung	Jedes Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Credits	5 CP
Workload	150 h (davon 45 h Präsenz / 105 h Selbststudium)
Modulbeschreibung	
Lehrinhalte	Terminologische Grundlagen der Technikdidaktik, Anschluss zur Didaktik der beruflichen Bildung und zur Berufspädagogik, Bildungsperspektive Berufskompetenz, technikdidaktisches Kompetenzkonstrukt, Erwerb von Berufskompetenzen, Unterstützung des Kompetenzerwerbs, beruflich-technische Lehrpläne, Lernziele
Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> - fachlich-methodische, sozial-kommunikative und personale Berufskompetenzen herzuleiten und umfassend zu erläutern - zentrale Aspekte der Entwicklung fachlich-methodischer, sozial-kommunikativer und personaler Berufskompetenzen zu erörtern - zentrale Aspekte von Unterstützung in der Entwicklung fachlich-methodischer, sozial-kommunikativer und personaler Berufskompetenzen zu erörtern - Lehrpläne aus technischen Berufen zu erklären und

	deren Inhalte in Kompetenzen als Lernziele zu transformieren
Modulbausteine	Vorlesung und Übung
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls	Beide Bausteine obligatorisch
Verwendbarkeit	Äquivalent zu „Didaktik der Lernfelder“ der älteren PO
Voraussetzungen	keine
Weitere Informationen	
Leistungen	
bausteinbegleitende Leistungen	Studienleistungen: <ul style="list-style-type: none"> - Vorlesung/Klausur (2 CP) - Übung/Referat (2 CP)
modulbezogene Leistungen	Mündliche Studienleistung (1 CP)
	Die Modulnote setzt sich aus den bausteinbegleitenden und den modulbezogenen Leistungen gemäß ihrer CP zusammen und geht entsprechend den CP gewichtet (5/180) in die Endnote ein.

Kursbeschreibung

Feldname:	Feldbeschreibung:
Kopfdaten des Kurses	
Nummer	
Name	Grundlagen der Technikdidaktik I
Kürzel	
Orga-Einheit	FB 3
Verantwortlich	Prof. Dr. Ralf Tenberg
Allgemeine Angaben	
Veranstaltungsart	Vorlesung
Kleingruppe	
Std: Woche	2 SWS
Std: Gesamt	
Kurssprache	Deutsch
Workload	2 CP (davon 30 h Präsenz / 30 h Selbststudium)
Max. Teilnehmer	
Kursbeschreibung	
Lehrinhalte	Begriffliches Umfeld der Technikdidaktik, Beruf und Individuum, Kompetenzen, Handeln, Wissen, Lernen und Kompetenzerwerb, Motivation und Selbstwirksamkeit, Interaktion & Kommunikation, Feedback, Unterricht und Unterweisung, Lehrplan und Lernziele
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Tenberg, R. (2010): Vermittlung von Kompetenzen in technischen Ausbildungsberufen. Theorie und Praxis der Technikdidaktik. Bad Heilbrunn, Klinkhardt (im Druck) - Riedl, A. (2004): Didaktik der beruflichen Bildung. Stuttgart, Steiner - Nickolaus, R. (2006): Didaktik – Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Hochgehen, Schneider - Bonz, B. (2001): Didaktik der beruflichen Bildung.

	<p>Baltmannsweiler, Schneider Verlag Hohengehren GmbH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erpenbeck, J. / Rosenstiel, L. v. (Hrsg.) (2003): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der beruflichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart, Schäffer-Poeschel - Schelten, A. (2004): Einführung in die Berufspädagogik. Stuttgart, Steiner - Schütte, F. (2001): Fachdidaktik Metall- und Maschinentchnik. In: Bader, R. / Bonz, B. (Hrsg.): Fachdidaktik Metalltechnik. Hohengehren, Schneider, 32–57
Voraussetzungen	keine
Teilnehmerzulassung	Offen
Weitere Informationen	Technikdidaktik

Kursbeschreibung

Feldname:	Feldbeschreibung:
Kopfdaten des Kurses	
Nummer	
Name	Vertiefung Technikdidaktik I
Kürzel	
Orga-Einheit	FB 3
Verantwortlich	Daniel Pittich M.Ed.
Allgemeine Angaben	
Veranstaltungsart	Übung
Kleingruppe	
Std: Woche	1 SWS
Std: Gesamt	
Kurssprache	deutsch
Workload	2 CP (davon 15 h Präsenz / 45 h Selbststudium)
Max. Teilnehmer	20
Kursbeschreibung	
Lehrinhalte	Die Lehrinhalte der Übung greifen die in der Vorlesung besprochenen theoretischen Konzepte der Technikdidaktik auf, konkretisieren und vertiefen diese.
Literatur	Siehe Vorlesung TD I bzw. je nach Konkretisierung
Voraussetzungen	keine
Teilnehmerzulassung	offen
Weitere Informationen	Aktuelle Informationen im Arbeitsbereich Technikdidaktik

Titel der Lehrveranstaltung [M.TC8] Ingenieurwissenschaftliche Aspekte der Chemischen Technologie	Titel des Moduls Theorie-Modul Technische Chemie	Dozent(in) Vogel	
Lehrformen V2	Kreditpunkte 2	Sprache Deutsch	
Arbeitsaufwand V:30 h, H:30 h, Pr:5 h			
Angebotsturnus Alle 3 Semester	Wochentag/Zeit/Ort	Modultyp	
Studienleistungen			
Modulinhalte /Prüfungsanforderungen Die chemische Produktionsanlage und ihre Bestandteile; Produktversorgung und Lagerung; Rückstandsentsorgung(Abgassammelsystem und Fackel, Verbrennungsanlagen, Abluftreinigung, Abwasserreinigung, Kläranlage); Hilfssysteme wie Rohleitungssystem, Pumpen, Kompressoren, Energieversorgung (Dampf- und Kondensatsystem, Elektrische Antriebe, Kühlwassersystem, Kälteenergie, Druckluft, Slopsystem); Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik; Messtechnik (Temperatur, Druck, Stand, Durchfluss, Analyse); Anlagensicherheit, Werkstoffauswahl; Korrosionsverhalten und -schutz; Patent- und Lizenzsituation.			
Qualifikationsziele und -kompetenzen Die Studierenden sollen in der Lage sein, die wichtigsten Hilfssysteme einer chemischen Produktionsanlage in ihrer Funktion zu verstehen und auslegen zu können. Sie sollen das komplexe Zusammenspiel mit der eigentlichen chemischen Produktionsanlage verstehen, erklären und selbstständig wiedergeben können.			
Erläuterungen/Verwendbarkeit des Moduls Fachdidaktik B.Ed. Chemietechnik Technische Chemie			
Besondere Voraussetzungen B.TC1		Literatur vgl. Verweise im Internetangebot des Instituts	
Prüfungscode	Prüfercode	Form der Prüfung schriftlich	Dauer der Prüfung 60 min.
Notenberechnung/Stellenwert der Note in der Endnote 75% der Klausur entsprechen 100%, die Studierenden dürfen ein Viertel der Aufgaben nach eigenem Ermessen während der Klausurzeit streichen. Die Note geht gemäß der CP in die Endnote ein.			
Sonstige Hinweise			