

§ 25 2. Modulgruppe A

Nr	Lehrveranstaltung	Signatur	SWS	LP
1	Basismodul: Chemie 1 allgemeine und anorganische Chemie	HsC-01-DF	4	5
Summe Pflichtbereich			4	5

Basismodul 1 HsC-01-DF

Beschreibung des Gesamtmoduls

1. Modultitel	Chemie 1 – allgemeine und anorganische Chemie
2. Modulgruppe	§ 25 2. Modulgruppe A Basismodul 1
3. Fachgebiet	Chemie für Lehramt an Hauptschulen
4. Modulbeauftragter	Dr. Franz-Josef Heiszler
5. Inhalte (allgemein für das Modul)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung in die allgemeine Chemie 2. Atombau und Periodensystem 3. Chemische Bindung 4. Grundlagen der Koordinationschemie 5. Chemische Reaktionen 6. Säure-Base-Reaktionen 7. Redox-Reaktionen 8. ausgewählte Stoffchemie
6. Lernziele/Lernergebnis (allgemein für das Modul)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind mit den grundlegenden Methoden und Konzepten der Chemie vertraut und haben angemessene Kenntnisse über den Aufbau der Materie, die Beschreibung chemischer Bindungen und die Grundprinzipien der chemischen Reaktivität. • Sie sind fähig, grundlegende chemische Fragestellungen unter Anwendung der erworbenen Kenntnisse zu formulieren und zu bearbeiten • Sie besitzen die Qualifikation zur zielgerichteten Problemanalyse und Problembearbeitung in den genannten Teilgebieten • - Integriert ist der Erwerb von Schlüsselqualifikationen
7. Zuordnung Studiengang	Lehramt an Hauptschulen (§ 38 LPO I)
8. Semesterempfehlung	Keine
9. Dauer des Moduls	1 Semester
10. Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
11. Arbeitsaufwand (gesamt)	150 Zeitstunden/Semester
12. Teilnahmevoraussetzungen	Keine
13. Anzahl der LP	5
14. Voraussetzungen für die Vergabe von LP/ECTS	Bestehen der Modulprüfung mit mindestens „ausreichend“
15. Prüfung	Modulgesamtprüfung mündliche Prüfung

16. Lehrform/en	Tafelvortrag mit Beamerpräsentation		
Raum / Zeit	Vorlesung: Raum 1002 Hz, dienstags und mittwochs 12.15-13.45 Uhr Übungen; Raum 1002 Hz, Mittwoch 14.00-15.30, Donnerstag 12.15-13.45 Uhr		
Lehrender	Nicht im Sommersemester		
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - H.P. Latscha, H.A. Klein, Chemie Basiswissen/Band 1, Springer Lehrbuch , ISBN: 3-540-12844-1 - C.E.Mortimer, Das Basiswissender Chemie, Thieme, Stuttgart, Auflage 7(2001), ISBN: 3-13-484307-2 - T.L.Brown et al., Chemie – die zentrale Wissenschaft, Pearson/Prentice Hall, 2007, ISBN: 3-8273-7191 - C. Ernst, C. Puhlfürst, M. Schönherr, Duden. Basiswissen Schule. Chemie: 5. bis 10. Klasse, ISBN: 978-3411714742 - E. Kernitz et al., Duden Basiswissen Schule Chemie Abitur: 11. Klasse bis Abitur. ISBN: 978-3411045921 		
17. Anmeldeformalitäten	Studis		
	Modulteil-Titel (allgemein gehalten)	SWS	
	Vorlesung	3	
	Übung	1	
Summe:		4	LP: 5

§ 25 2. Modulgruppe B

Nr	Lehrveranstaltung	Signatur	SWS	LP
1	Aufbaumodul 1 Konzeption und Gestaltung von Chemieunterricht	HsC-11-DF	7	7
	Einführung in die Didaktik der Chemie	Nr.1	2	3
	Einfache Schülerexperimente für Grund- und Hauptschule	Nr. 2	2	2
	Vom Alltagsphänomen zum Stundenkonzept	Nr. 3*	2	2
	Fächerverbindendes Unterrichten im PCB-Unterricht der Hauptschule	Nr. 4*	2	2
2	Aufbaumodul 2: Chemiedidaktisches Urteilen und Weiterentwickeln von Praxis	HsC-12 DF	6	8
	Didaktik der Chemie II – Medien	Nr. 1	2	3
	Planung von Unterricht	Nr. 2*	2	2
	Übungen im Demonstrieren und Vortragen	Nr. 3*	2	2
	Unterrichtsmodelle für den Chemieunterricht entwickeln und reflektieren	Nr. 4	2	3
Summe Pflichtbereich			12	15
* eines der beiden Teilmodule ist zu wählen				

Aufbaumodul HsC-11-DF

Beschreibung des Gesamtmoduls

1. Modultitel	Konzeption und Gestaltung von Chemieunterricht
2. Modulgruppe	§ 25 2. Modulgruppe B Aufbaumodul
3. Fachgebiet	Chemie für Lehramt an Grundschulen
4. Modulbeauftragter	Dr. Franz-Josef Heiszler
5. Inhalte (allgemein für das Modul)	Analyse alltagsnaher Phänomene als Grundlage des Unterrichts Kenntnis grundlegender Experimente Entwicklung experimenteller Fertigkeiten Entwicklung und Gestaltung medialer Elemente Entwicklung eines Unterrichtskonzepts einschließlich Artikulationsschema
6. Lernziele/Lernergebnis (allgemein für das Modul)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erwerben Kenntnisse der Prinzipien naturwissenschaftlichen Unterrichtens und entwickeln Fähigkeiten zur Anwendung derselben • Sie entwickeln hinreichende Experimentiergeschicklichkeit, um mit Schülerinnen und Schülern experimentieren zu können. • Und so was ähnliches... • Sie erkennen die Möglichkeiten der thematischen Vernetzung unterschiedlicher Unterrichtsfächer
7. Zuordnung Studiengang	Lehramt an Hauptschulen (§38 LPO I)
8. Semesterempfehlung	Keine
9. Dauer des Moduls	2 Semester

10. Häufigkeit des Angebots	Siehe Modulteil		
11. Arbeitsaufwand (gesamt)	210 Zeitstunden/ 2 Semester		
12. Teilnahmevoraussetzungen	Keine; Teilmodul 4 kann erst nach den Teilmodulen 1 & 2 absolviert werden.		
13. Anzahl der LP	7		
14. Voraussetzungen für die Vergabe von LP/ECTS	Benotete Gesamtmodulprüfung muss mit mindestens ausreichend bewertet werden		
15. Prüfung	Modulgesamtprüfung: mündliche Prüfung		
16. Lehrformen	Siehe Modulteil		
17. Anmeldeformalitäten:	Studis; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird.		
Nr.	Modulteil-Titel (allgemein gehalten)	SWS	LP
1	Einführung in die Didaktik der Chemie	2	3
2	Einfache Schülerexperimente für Grund- und Hauptschule Planung von Unterricht	2	2
3	Vom Alltagsphänomen zum Stundenkonzept*	2	2
4	Fächerverbindendes Unterrichten in der Grundschule*	2	2
Summe:		9	9
*Aus den Modulteil 3 & 4 ist einer zu wählen		7	7

Beschreibung der Einzelveranstaltung des Moduls

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 1	Titel Einführung in die Didaktik der Chemie
Zuordnung Modul	HsC-11-DF	
Lehrform	Vorlesung und Übung	
LV Inhalt	1: Chemie und Chemiedidaktik 2: Konstruktivistische Lerntheorie 3: Didaktische Transformation 4: Fachsprache und Stoff-Teilchen-Betrachtung 5: Leistungserhebung	
Lernziele/Lernergebnis	Siehe Beschreibung des Gesamtmoduls	
Dauer des Modulteils	1 Semester	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Arbeitsaufwand	90 Zeitstunden / Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Mündliche Gesamtmodulprüfung	

Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Voranmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/did/chemie) und in digicampus bekannt gegeben
Raum / Uhrzeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
Lehrender	Nicht im Sommersemester
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - P. Pfeifer, K. Häusler, B. Lutz, Konkrete Fachdidaktik Chemie, ISBN: 978-3637828421 - E. Rossa (Hrsg.), Fachdidaktik: Chemie-Didaktik: Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589220595 - G. von Borstel et al., Fachmethodik: Chemie-Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589223794 - H.-D. Barke, G. Harsch, Chemiedidaktik heute. Lernprozesse in Theorie und Praxis, ISBN: 978-3540417255 - G. Lück, Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung: Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen, ISBN: 978-3451323331
Bemerkungen	

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 2	Titel Einfache Schülerexperimente für Grund und Hauptschule
Zuordnung Modul	HsC-11-DF	
Lehrform	Praktikum	
LV Inhalt	<p>Das Experiment als Medium in Unterricht; mit Experimenten verbundene Lehr- und Lernziele, exemplarische Einsatzmöglichkeiten, Sicherheitsrichtlinien</p> <p>Experimente aus den Bereichen: Luft, Wasser, Verbrennungen, Stoffeigenschaften, Trennverfahren für Stoffgemische, Säure-Base-Chemie, Salze, einfache Redoxvorgänge, Aspekte der Organischen Chemie (Alkane, Alkohole, Kunststoffe, Nährstoffe)</p>	
Lernziele/Lernergebnis	<p>Die Studierenden erlangen experimentelle Grundfertigkeiten und machen Erfahrungen im Experimentieren als typisch naturwissenschaftliches Werkzeug der Erkenntnisgewinnung</p> <p>Sie erkennen Wege der Übertragung auf den Unterricht</p> <p>Sie kennen für den Unterricht geeignete Experimenten, können sie eigenständig durchführen und in ihr Unterrichtskonzept einbauen.</p>	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Dauer des Modulteils	1 Semester	
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden/Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Mündliche Modulgesamtprüfung	

Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Voranmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/did/chemie) und in digicampus bekannt gegeben
Raum / Zeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt.
Lehrender	Nicht im Sommersemester
empfohlene Literatur	Häusler, Karl; Rampf, Heribert; Reichelt, Roland: Experimente für den Chemieunterricht. ISBN 3-486-82841-X Keune, Hans; Boeck, Helmut (Hrsg.): Chemische Schulexperimente. Bände 1-3. ISBN 3-06-032197-3 Schmidkunz, Heinz: Chemische Freihandversuche. Bände 1-2. ISBN 978-3-7614-2797-2 Perz, Hermann; Czech, Walter (Hrsg.): Unterrichtssequenzen Physik Chemie Biologie. Bände 5-9. ISBN 3-403-02952-2 Weitere einschlägige Publikationen der ALP Dillingen
Bemerkungen	

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 3	Titel Vom Alltagsphänomen zum Stundenkonzept
Zuordnung Modul	HsC-11-DF	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Auffinden unterrichtsrelevanter Alltagsphänomene Didaktische Analyse der Phänomene für eine Umsetzung im Unterricht Schülerpräkonzepte und deren Aufarbeitung Entwickeln und strukturieren von Unterrichtselementen	
Lernziele/Lernergebnis	Die Studierenden analysieren Alltagsphänomene im Hinblick auf Unterrichtsrelevanz und übertragen die Inhalte in eine schülergerechte Form. Sie konzipieren Elemente einer Stundengestaltung. Hierbei steht nicht die Fachsystematik im Vordergrund, sondern die Relevanz der Themen für den Alltag der Schüler. Die Konzipierung von Unterricht ausgehend von Alltagsphänomenen erlaubt einen kontext- und schülerorientierten Zugang zu chemischen Fragestellungen.	
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig	
Dauer des Modulteils	1 Semester	
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden / Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Mündliche Modulgesamtprüfung	

Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Vor Anmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/ldid/chemie) und in digicampus bekannt gegeben
Raum / Zeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
Lehrender	N.N.
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - G. von Borstel et al., Fachmethodik: Chemie-Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589223794 - P. Pfeifer, K. Häusler, B. Lutz, Konkrete Fachdidaktik Chemie, ISBN: 978-3637828421 - H.-D. Barke, G. Harsch, Chemiedidaktik heute. Lernprozesse in Theorie und Praxis, ISBN: 978-3540417255 - G. Lück, Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung: Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen, ISBN: 978-3451323331
Bemerkungen	Das Seminar findet nur bei einer ausreichenden Zahl von Interessenten statt. Studierende des Lehramts Hauptschule mit Didaktikfach Chemie mögen sich baldmöglichst mit dem Modulbeauftragten in Verbindung setzen.

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 4	Titel Fächerverbindendes Unterrichten im PCB-Unterricht der Hauptschule
Zuordnung Modul	HsC-11-DF	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Auswahl eines Themas nach Interessenlage der Seminargruppe aus folgender Liste: <ul style="list-style-type: none"> - Energie - Stoffwechsel - Teilchen - elektrische Ladung - „rund ums Licht“ - Wärme - Bewegungen und ihre Beschreibung (Entspricht HsPhy-11-DF Modulteil B)	
Lernziele/Lernergebnis	Die Studierenden erwerben <ul style="list-style-type: none"> - fachliche und methodische Kenntnisse, die mit dem Themenbereich des Seminars unmittelbar verbunden sind - einen Überblick über den inhaltlichen Rahmen des Themengebiets - Einsicht in die unterrichtliche Darstellung von Themen aus der Sicht der verschiedenen Fachdisziplinen 	

Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig
Dauer des Modulteils	1 Semester
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden/Semester
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Mündliche Modulgesamtprüfung (inhaltlicher Schwerpunkt auf der Basis des Seminarreferats)
Anmeldeformalitäten	Studis; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Anmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminabsprache und Platzvergabe in einer Vorbesprechung am 08.04.2014 um 14.30 Uhr in Raum 124 Physikbau Nord
Raum / Zeit	Raum 124 Physikbau Nord, Zeit nach Vereinbarung
Lehrender	Dr. Franz-Josef Heiszler
empfohlene Literatur	Abhängig vom Schwerpunktthema des jeweiligen Semesters
Bemerkungen	Das Seminar findet nur bei einer ausreichenden Zahl von Interessenten statt. Studierende des Lehramts Grundschule mit Didaktikfach Physik mögen sich baldmöglichst mit dem Modulbeauftragten in Verbindung setzen. Dieses Modulteil ist auch als Modul im freien Bereich aller Studiengänge des Lehramts Grundschule wählbar mit der Signatur FB-Gs-GDP-GsC-11-DF

Aufbaumodul 2 HsC-12-DF

Beschreibung des Gesamtmoduls

1. Modultitel	Konzeption und Gestaltung von Chemieunterricht
2. Modulgruppe	§ 25 2. Modulgruppe B Aufbaumodul 2
3. Fachgebiet	Chemie für Lehramt an Hauptschulen
4. Modulbeauftragter	Dr. Franz-Josef Heiszler
5. Inhalte (allgemein für das Modul)	Analyse alltagsnaher Phänomene als Grundlage des Unterrichts Kenntnis grundlegender Experimente Entwicklung experimenteller Fertigkeiten Entwicklung und Gestaltung medialer Elemente Entwicklung eines Unterrichtskonzepts einschließlich Artikulationsschema

6. Lernziele/Lernergebnis (allgemein für das Modul)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erwerben Kenntnisse der Prinzipien naturwissenschaftlichen Unterrichtens und entwickeln Fähigkeiten zur Anwendung derselben • Sie entwickeln hinreichende Experimentiergeschicklichkeit, um mit Schülerinnen und Schülern experimentieren zu können. • Und so was ähnliches... • Sie erkennen die Möglichkeiten der thematischen Vernetzung unterschiedlicher Unterrichtsfächer 		
7. Zuordnung Studiengang	Lehramt an Hauptschulen (§38 LPO I)		
8. Semesterempfehlung	Keine		
9. Dauer des Moduls	2 Semester		
10. Häufigkeit des Angebots	Siehe Modulteil		
11. Arbeitsaufwand (gesamt)	210 Zeitstunden/ 2 Semester		
12. Teilnahmevoraussetzungen	Keine		
13. Anzahl der LP	8		
14. Voraussetzungen für die Vergabe von LP/ECTS	Siehe Modulteil; benotete Modulteilprüfungen müssen mit mindestens „ausreichend“ bewertet werden		
15. Prüfung	Modulgesamtprüfung: mündliche Prüfung		
16. Lehrformen	Siehe Modulteil		
17. Anmeldeformalitäten:	Studis; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird.		
Nr.	Modulteil-Titel (allgemein gehalten)	SWS	LP
1	Didaktik der Chemie II – Medien	2	3
2	Planung von Unterricht*	2	2
3	Übungen im Demonstrieren und Vortragen*	2	2
4	Unterrichtsmodelle für den Chemieunterricht entwickeln und reflektieren	2	3
Summe:		10	11
Aus den Modulteil 2&3 ist einer zu wählen		7	8

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 1	Titel Didaktik der Chemie II – Medien
Zuordnung Modul	HsC-12-DF	
Lehrform	Vorlesung	

LV Inhalt	1: Kommunikation und Medien 2: Information in Text- und Bildform 3: Nichttechnische Medien 4: Technische Medien
Lernziele/Lernergebnis	Siehe Beschreibung des Gesamtmoduls
Dauer des Modulteils	1 Semester
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig
Arbeitsaufwand	90 Zeitstunden / Semester
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Vor Anmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/did/chemie) und in digicampus bekannt gegeben
Raum / Uhrzeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
Lehrender	N.N.
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - P. Pfeifer, K. Häusler, B. Lutz, Konkrete Fachdidaktik Chemie, ISBN: 978-3637828421 - E. Rossa (Hrsg.), Fachdidaktik: Chemie-Didaktik: Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589220595 - G. von Borstel et al., Fachmethodik: Chemie-Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589223794 - H.-D. Barke, G. Harsch, Chemiedidaktik heute. Lernprozesse in Theorie und Praxis, ISBN: 978-3540417255 - G. Lück, Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung: Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen, ISBN: 978-3451323331
Bemerkungen	Erfolgreiche Teilnahme am Modul HsC-11-DF wird erwartet

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 2	Titel Planung von Unterricht
Zuordnung Modul	HsC-11-DF	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Didaktische Analyse der Lehrplaninhalte Entwicklung und Gestaltung medialer Elemente Entwicklung eines Unterrichtskonzepts einschließlich Artikulationsschema	

Lernziele/Lernergebnis	Die Studierenden sind - befähigt Lehrpläne zu interpretieren und in ihre Unterrichtsplanung zu integrieren - in der Lage Lehrplaninhalte didaktisch aufzubereiten - sicher in der Umsetzung der Lehrplanelemente in strukturierte Unterrichtseinheiten
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, aber in diesem Semester
Dauer des Modulteils	1 Semester
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden / Semester
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Voranmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/lehrstuehle/did/chemie) bekannt gegeben
Raum / Zeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
Lehrender	E. Altmannshofer
empfohlene Literatur	siehe HsC-11-DF Teilmodul 1 fachdidaktische Zeitschriften
Bemerkungen	Das Seminar findet nur bei einer ausreichenden Zahl von Interessenten statt. Studierende des Lehramts Hauptschule mit Didaktikfach Physik mögen sich baldmöglichst mit dem Modulbeauftragten in Verbindung setzen.

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 3	Titel Übungen im Demonstrieren und Vortragen
Zuordnung Modul	HsC-12-DF	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Einführung in die Planung einer Unterrichtsstunde (Artikulationschemata und Phasen, Unterrichtsprinzipien, Konzeption von Arbeitsblättern, Methodenwerkzeuge, ...) Die Studierenden bereiten eigenständig eine Unterrichtsstunde zu einem gegebenen Thema unter besonderer Berücksichtigung und Durchführung eines Experiments (Schüler oder LDE) vor und fertigen dazu ein Skript (Sachanalyse, didaktische Analyse und Verlauf der Stunde inkl. Arbeitsblätter und Tafelanschrieb) an	
Lernziele/Lernergebnis	Die Studierenden kennen die Vorgehensweise bei der Planung einer Unterrichtsstunde. Sie recherchieren und bereiten selbstständig eine Unterrichtsstunde vor. Sie sammeln Erfahrungen im Unterrichten und Vortragen vor Mitstudenten und gewinnen so eine erste unterrichtliche Routine.	
Dauer des Modulteils	1 Semester	

Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden / Semester
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Voranmeldung für Teilnehmer ab Ende des Vorsemesters über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/lehrstuehle/did/chemie) bekannt gegeben
Lehrendern	N.N.
Raum / Uhrzeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
empfohlene Literatur	P. Pfeifer, K. Häusler, B. Lutz, Konkrete Fachdidaktik Chemie, ISBN: 978-3637828421
Bemerkungen	

Lehrveranstaltungstitel pro Semester	Nr. 4	Titel Unterrichtsmodelle für den Chemieunterricht entwickeln und reflektieren
Zuordnung Modul	HsC-12-DF	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Die Studierenden erschließen einen fachdidaktischen oder fachmethodischen Artikel Sie verwenden dessen Grundgedanken zur Planung einer umfangreichen Unterrichtssequenz. Sie arbeiten die Gedanken in einer Kompletanalyse aus und können sich dabei auf die Abschlussprüfung vorbereiten.	
Lernziele/Lernergebnis	Die Studierenden - sind befähigt sich mit Literatur zur aktuellen didaktischen Forschung auseinanderzusetzen - können Ideen aus der Literatur aufarbeiten und in eigene Unterrichtskonzepte einbauen.	
Dauer des Modulteils	1 Semester	
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig	
Arbeitsaufwand	90 Zeitstunden / Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung	
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung; die Anmeldung bei Studis muss in dem Semester erfolgen, in dem die Modulgesamtprüfung abgelegt wird. Voranmeldung für Teilnehmer ab Mitte Januar über digicampus; endgültige Terminfestlegung und Platzvergabe in einer Vorbesprechung; der Termin wird rechtzeitig auf der homepage der Chemiedidaktik (www.physik.uni-augsburg.de/did/chemie) und in digicampus bekannt gegeben	

Raum / Zeit	Raum und Zeit werden in der Vorbesprechung festgelegt
Lehrender	U.Kretschmer
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - P. Pfeifer, K. Häusler, B. Lutz, Konkrete Fachdidaktik Chemie, ISBN: 978-3637828421 - E. Rossa (Hrsg.), Fachdidaktik: Chemie-Didaktik: Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589220595 - G. von Borstel et al., Fachmethodik: Chemie-Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II, ISBN-13: 978-3589223794 - H.-D. Barke, G. Harsch, Chemiedidaktik heute. Lernprozesse in Theorie und Praxis, ISBN: 978-3540417255 - G. Lück, Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung: Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen, ISBN: 978-3451323331 - fachdidaktische Zeitschriften
Bemerkungen	Das Seminar findet nur bei einer ausreichenden Zahl von Interessenten statt. Studierende des Lehramts Hauptschule mit Didaktikfach Physik mögen sich baldmöglichst mit dem Modulbeauftragten in Verbindung setzen.

Modulgruppe Freier Bereich im Didaktikfach Chemie

Nr	Modul	Signatur	SWS	LP
1	Erweiterung didaktischer Grundlagen	FB-Gs-DF-01-C	2	2
2	Praktisches Modul (Schulpraktikum)	FB-Gs-DF-05-C	6	5
Summe Freier Bereich			8	7

Erweiterung didaktischer Grundlagen Fb-DF-01-C

Beschreibung des Gesamtmoduls

1. Modultitel	Erweiterung didaktischer Grundlagen
2. Modulgruppe	Freier Bereich
3. Fachgebiet	Chemie für Lehramt an Hauptschulen
4. Modulbeauftragter	Franz-Josef Heiszler
5. Inhalte (allgemein für das Modul)	Ausgewählte Inhalte der Veranstaltung „Einführung in die Didaktik der Chemie“ werden beispielhaft vertieft und Themen der aktuellen fachdidaktischen Forschung aufgegriffen
6. Lernziele/Lernergebnis (allgemein für das Modul)	Vertiefte Kenntnisse im gewählten Inhaltsbereich Fähigkeit Chemieunterricht unter verschiedenen Aspekten kritisch zu sehen sowie unterschiedliche Vorgehensweisen diskutieren zu können.
7. Zuordnung Studiengang	Lehramt für Hauptschulen (§ 38 LPO I)
8. Semesterempfehlung	Keine
9. Dauer des Moduls	1 Semester
10. Häufigkeit des Angebots	Siehe Modulveranstaltung
11. Arbeitsaufwand (gesamt)	60 Zeitstunden/Semester
12. Teilnahmevoraussetzung/en	Grundlagenkenntnisse im entsprechenden Fachgebiet
13. Anzahl der LP	2
14. Voraussetzungen für die Vergabe von LP/ECTS	Siehe Modulveranstaltungen: die Modulprüfungen im freien Bereich sind stets unbenotet
15. Prüfung	Klausur; mündliche Prüfung, Portfolio, Seminararbeit, je nach Modulveranstaltung
16. Lehrformen	Seminar, Vorlesung, Übung, Experimentierpraktikum
Lehrende/n	Siehe Modulveranstaltung
Raum/Uhrzeit	Siehe Modulveranstaltung
empfohlene Literatur	Siehe Modulveranstaltung

Bemerkungen	Das Modul kann nur einmal belegt werden		
17. Anmeldeformalitäten	Studis; ggf. gesonderte Anmeldebedingungen der Lehrveranstaltung beachten		
	Modulveranstaltungen zur Auswahl:	SWS	
	Elementarisierung fachwissenschaftlicher Inhalte (vergl. HsPhy-01-DF C1)	2	
	Mikroskopieren in der Hauptschule (vergl. FB-Hs-DF-Bio-3)	2	
	Gestaltung von Lernumfeldern zum selbstgesteuerten Lernen in der Hauptschule (vergl. FB-Hs-DF-Bio-1)	2	
	Vom Alltagsphänomen zum Stundenkonzept (vergl. HsC-11-DF)	2	
	Fächerverbindendes Unterrichten im PCB-Unterricht der Hauptschule (vergl. HsC-11-DF)	2	
	Konzeption und Durchführung eines Schülerlabors (vergl. HsPhy-01-DF C2)	2	
	Computereinsatz im naturwissenschaftlichen Unterricht (vergl. HsPhy-01-DF C3)	2	
	Alternative Lehr- und Lernkonzepte (vergl. HsPhy-01-DF C4)	2	
	Didaktisches Praxisseminar „Betreuung Faserverbundlabor“	2	
Summe:		2	LP: 2

Lehrveranstaltungstitel pro Semester*		Titel Didaktisches Praxis-Seminar „Betreuung von Schülerlaboren“
Zuordnung Modul	FB-DF-01-C	
Lehrform	Praxis-Seminar	
LV Inhalt	Information über die fachlichen Grundlagen des Schülerlabors zum Thema „Kohlefaser-Verbundwerkstoffe“ Einübung der Experimente, die in dem Schülerlabor Pliensbach durchgeführt werden; Schulung zum Umgang mit den Gefährdungspotentialen bei anwendungsnahen Laborarbeiten Durchführung der Experimente mit Lerngruppen, dabei kommen verschiedene Arbeitsmethoden zum Einsatz.	
Lernziele/Lernergebnis	Fertigkeit in der Koordination mit der Vor- und Nachbereitung eines Besuchs in einem Schülerlabor, Fähigkeiten, den affektiven Lernerfolg von Schülern einzuschätzen, auf die Motivation von Schülern im Fach Physik einen positiven Einfluss auszuüben und das Interesse von Schülern an aktuellen physikalischen Forschungsfragen zu erhöhen. Die Studierenden sind in der Lage, die Schülerexperimente zum Thema „Kohlefaser-Verbundwerkstoffe“ schüleradäquat vorzubereiten, sicherheitstechnisch notwendige Anteile selbst durchzuführen sowie selbständig experimentierende Schüler zu betreuen.	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Häufigkeit des Angebots	Unregelmäßig, voraussichtlich ab Sommersemester 2014	
Arbeitsaufwand	60 Zeitstunden / Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung	
Anmeldeformalitäten	Digicampus; bei der Anmeldung ist darauf zu achten, dass das angegebene Zeitfenster möglich ist	
Lehrender	Dr.P.Starke, AMU	

Raum und Uhrzeit	Die aktuellen Termine stehen in digicampus. Vor dem Start des Schülerlabors werden die Studierenden in einer Einführungsveranstaltung für die Betreuung geschult. Das Schülerlabor findet im Schullandheim Pliensbach statt und umfasst ca. 3 Nachmittage. In einer mehrstündigen Versuchseinheit werden aus vorgefertigten Faserhalbzeugen Formteile hergestellt, die anschließen für Anwendungen bearbeitet werden. Die Studierenden betreuen beide Arbeitsschritte. Das Schullandheim ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar.
empfohlene Literatur	Martin Hopf, Horst Schecker, Hartmut Wiesner: Physikdidaktik kompakt, Aulis-Verlag, ISBN 978-3-7614-2784-2 Kircher, Girwitz, Häußler: Physikdidaktik. Theorie und Praxis, Springer-Verlag, ISBN 978-3642016011 Silke Mikelskis-Seifert, Thorid Rabe (Hrsg.): Physik Methodik, Cornelsen Scriptor, ISBN 978-3-589-22377-0 Handbuch Arbeitssicherheit Brandschutzverordnung Grundlagen der ersten Hilfe Literatur zu Faserverbund
Bemerkungen	Die Lehrveranstaltung wird auch im freien Bereich angeboten.

Praktisches Modul FB-Hs-DF-05-C

Beschreibung des Gesamtmoduls

1. Modultitel	Praxismodul studienbegleitendes Schulpraktikum
2. Modulgruppe	Freier Bereich
3. Fachgebiet	Chemie für Lehramt an Hauptschulen
4. Modulbeauftragter	Franz-Josef Heiszler
5. Inhalte (allgemein für das Modul)	- Unterrichtsbeobachtungen und Unterrichtsversuche - allgemeine und fallspezifische Analyse von Unterrichtssituationen
6. Lernziele/Lernergebnis (allgemein für das Modul)	Fähigkeit zu fachbezogenem Unterrichten Fähigkeit zu fachlichem Diagnostizieren und Beurteilen Fähigkeit zur sachgerechten Analyse von Unterricht Fähigkeit zur Vorbereitung und Reflexion von Unterricht
7. Zuordnung Studiengang	Lehramt an Hauptschulen (§ 38 LPO I)
8. Semesterempfehlung	5./6. Semester
9. Dauer des Moduls	1 Semester
10. Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
11. Arbeitsaufwand (gesamt)	150 Zeitstunden / Semester
12. Teilnahmevoraussetzung/en	Erfolgreiche Teilnahme an Teilmodul Hs-C-11-DF-1
13. Anzahl der LP	5

14. Voraussetzungen für die Vergabe von LP/ECTS	Unbenoteter Teilnahmenachweis der Praktikumsschule und unbenotetes Seminarportfolio		
15. Prüfung	Portfolio aus den Unterrichtsversuchen und ihrer Besprechung im Seminar		
16. Lehrformen	Seminar, Unterrichtshospitationen, eigene Unterrichtsversuche		
17. Anmeldeformalitäten	Jeweils zum 15.4. für das folgende Schuljahr (Winter- und Sommersemester) beim Praktikumsamt der Uni Augsburg Da es sich um eine Veranstaltung im freien Bereich handelt, können nur bedingt Praktikumsplätze zugesagt werden. Bei Interesse an diesem Modul ist rechtzeitig der Modulbeauftragte zu informieren.		
	Modulteil-Titel (allgemein gehalten)	SWS	
1	Studienbegleitendes Unterrichtspraktikum	4	
2	Seminar zum Unterrichtspraktikum	2	
Summe:		6	LP: 5

Beschreibung der Einzelveranstaltung(en) des Moduls

Lehrveranstaltungstitel pro Semester*	1	Titel studienbegleitendes Unterrichtspraktikum
Zuordnung Modul	FB-Hs-DF-05-C	
Lehrform	Unterrichtshospitationen, eigene Unterrichtsversuche	
LV Inhalt	Siehe Modulbeschreibung	
Lernziele/Lernergebnis	Siehe Modulbeschreibung	
Arbeitsaufwand	100 Stunden/Semester	
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung	
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung	
Lehrende	Betreuungslehrkräfte für das studienbegleitende Schulpraktikum werden jeweils von der zuständigen Schulleitung benannt	
Raum/Zeit	Jeweils donnerstags mit Unterrichtsbeginn in der Praktikumsschule	
empfohlene Literatur	- Schulbücher, die an der jeweiligen Schule eingeführt sind	
Bemerkungen	Die Praktikumsschule bestimmt das Praktikumsamt	

Lehrveranstaltungstitel pro Semester*	2	Titel Seminar zum studienbegleitenden Unterrichtspraktikum
Zuordnung Modul	FB-Hs-DF-05-C	
Lehrform	Seminar	
LV Inhalt	Allgemeine und fachspezifische Analyse von Unterrichtssituationen	

Lernziele/Lernergebnis	Siehe Modulbeschreibung
Arbeitsaufwand	50 Stunden/Semester
Prüfung/en, Prüfungsform/en	Siehe Modulgesamtprüfung
Anmeldeformalitäten	Siehe Modulbeschreibung
Lehrende	Dr. Franz-Josef Heiszler
Raum/Zeit	Nach Vereinbarung
empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Schulbücher, die an der jeweiligen Schule eingeführt sind - M.Hopf et.al. „Physikdidaktik kompakt“ Aulis 2010, ISBN 978-3-7614-2784-2
Bemerkungen	Für jeden Studierenden, der einen Platz für ein studienbegleitendes Unterrichtspraktikum zugewiesen bekommen hat, ist ein Platz im Seminar reserviert.