

Synopse

Zweiundzwanzigster Beschluss des ZfL vom 11.03.2015

zur Änderung

der Studien- und Prüfungsordnungen für die Studiengänge „Lehramt an Haupt- und Realschulen“, „Lehramt an Gymnasien“ und „Lehramt an Förderschulen“ vom 23.08.2006

- zuletzt geändert durch den 21. Änderungsbeschluss vom 12.02.2015 -

– Biologie L2, L3, L5 –

I. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) der Studiengänge L2, L5 und L3 erhält das Modul „Planen und Gestalten von Biologieunterricht (Sek. I)“ folgende Fassung:

Modulbezeichnung		Planen und Gestalten von Biologieunterricht (Sek. I)	
Modulcode		BioD-L2L3L5-3 (P)	
FB / Fach / Institut		08/ Biologie/ Institut für Biologiedidaktik	
Verwendet in Studiengängen / Semestern ...		L2, L3, L5 / <u>ab</u> 3. und 4-Semester	
Modulverantwortliche/r		Barbara Wieder, Dittmar Graf	
Teilnahmevoraussetzungen		Erfolgreicher Abschluss des Moduls BioD-L2L3L5-1	
Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage		
	<ul style="list-style-type: none"> sich vertiefend in ein für den Biologieunterricht relevantes Thema (z.B. Humanbiologie, Sexualerziehung, Evolution etc.) einarbeiten, eine Unterrichtsstruktur (Stundenverlaufsplan, Lernziele, <u>Beitrag zur Kompetenzentwicklung, ...-etc.</u>) zu planen und die Lernumgebung (Problemorientiert, kontextorientiert etc.) zu gestalten, den Einsatz ausgewählter Methoden (kooperatives Lernen etc.) und Medien (Modelle etc.) in einzelnen biologischen Lernsequenzen anzuwenden, einfache und komplexe biologische Arbeitstechniken durchzuführen und Erkenntnismethoden anzuwenden, naturwissenschaftliche Wege der Erkenntnisgewinnung (Experimentieren, Beobachten, Modellieren etc.) und Arbeitstechniken (Präparieren, Mikroskopieren etc.) für den Einsatz im Biologieunterricht Sek. I / Sek. II gezielt in entsprechenden Lernsequenzen umzusetzen und die Vorgehensweise zu reflektieren. 		
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> vertiefte Einarbeitung in ein biologisches Thema im Hinblick auf <u>die</u> Unterrichtsplanung, Planen einer Unterrichtseinheit für die Sek. I/Sek. II, Einsatz ausgewählter Medien und Methoden für den Biologieunterricht, Wege der Erkenntnisgewinnung (Experimentieren, Beobachten, Modellieren etc.), fachgemäße Arbeitstechniken (Präparieren, Mikroskopieren etc.), praktische Erprobung naturwissenschaftlicher Methoden und Arbeitstechniken für die Sek. I / Sek. II 		
	Lehrveranstaltungsform (en)		
Lehrveranstaltungsform (en)		Übung	
Prüfungsform		Modulabschließende Prüfung	
Arbeitsaufwand in Stunden	Insgesamt		180
	davon für A Lehrveranstaltungen		BioD-L2L3L5-3a Übung <u>Übung a:</u> Entwicklung einer Unterrichtseinheit
	Aa Präsenzstunden		BioD-L2L3L5-3b Übung <u>Übung b:</u> Biologische Schulversuche
	Ab Vor- und Nachbereitung		30
	B Selbstgestaltete Arbeit		40
	C Modulabschlussprüfung		20
Modulprüfung	Modulabschließende Prüfung bestehend aus		<ul style="list-style-type: none"> Klausur: <u>mind. 60- Min. oder mündl. Prüfung: 15 min oder Bericht oder Portfolio; wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</u>
			<p><u>Prüfungsvoraussetzungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Übung BioD-L2L3L5-3a</u> : Planung und Präsentation einer Lernsequenz oder Referat <u>Übung BioD-L2L3L5-3b</u>: Protokoll und/oder Arbeitsblatt <p><u>Wiederholungsprüfung:</u> Klausur (min. 60. Min.) oder mündliche Prüfung (15 Min.), wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben</p>
Leistungspunkte		6	
Angebotsrhythmus, Dauer in Semestern		Jährlich <u>jedes Semester (WiSe und SoSe)</u> , Reihenfolge der Veranstaltungen nicht festgelegt, 2 Semester	
Unterrichtssprache		Deutsch	
Aufnahme-Kapazität der einzelnen Lehrveranstaltungen		24 Studierende pro Übung	

II. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) der Studiengänge L2, L5 erhält das Modul „Biologiedidaktische Vertiefung Sek. I“ folgende Fassung:

Modulbezeichnung		Biologiedidaktische Vertiefung Sek. I	
Modulcode		BioD-L2L5-5	
FB / Fach / Institut		08/ Biologie/ Institut für Biologiedidaktik	
Verwendet in Studiengängen / Semestern ...		L2, L5 / 5. und 6. Studiensemester	
Modulverantwortliche/r		Gundula Zubke, Hans-Peter Ziemek	
Teilnahmevoraussetzungen		BioD-L2L3L5-1, BioD-L2L3L5-2, BioD-L2-3 und BioD-L2L3-4	
Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage		
	<ul style="list-style-type: none"> unter Einbeziehung biologiedidaktischer Forschungsbefunde sowie ihrer schulpraktischen Erfahrungen ein biologiedidaktisches oder biologisches Thema vertieft zu erarbeiten, zu reflektieren und zu präsentieren, ein empirisches Projekt zu planen, durchzuführen und auszuwerten sowie ihre Ergebnisse sachgerecht schriftlich darzustellen, das Konzept „Lernen durch Lehren“ mit Schülern praktisch umzusetzen, für den Biologieunterricht geeignete außerschulische Lernorte zu erkennen, auszuwählen und Schüleraufenthalte an außerschulischen Lernorten zu planen, ein- und mehrtägige Exkursionen mit Schülern vorzubereiten, zu planen und durchzuführen, außerschulischen Unterricht (z.B. Biotopuntersuchungen, Schulgartenpflege, Ausstellungsbesuche) vorzubereiten, zu planen und durchzuführen. 		
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> eigenständige Erarbeitung von Unterrichtssequenzen und deren Erprobung mit kleinen Schülergruppen, z.B. mit halboffenen und offenen Lernsituationen, Inhalt, Gestaltung und Aufbau einer biologiedidaktischen oder biologischen wissenschaftlichen Arbeit, das Konzept „Lernen durch Lehren“ in biologischen Kontexten, z.B. an der Hermann-Hoffmann-Akademie, biologiedidaktische Konzepte und Forschungsbefunde und deren Bedeutung für die Unterrichtspraxis, Diagnose von Schülerleistungen und (individuelle) Förderung, Evaluation von Biologieunterricht, Außerschulische Lernorte für den Biologieunterricht, Didaktik und Methodik außerschulischen Lernens und Lehrens (z.B. Exkursionsdidaktik, Freilandbiologie, Schulgartenarbeit, Schülerlabor, Museen, Naturschutzgebiete, grundlegende Artenkenntnisse) 		
	<ul style="list-style-type: none"> eigenständige Erarbeitung von Unterrichtssequenzen und deren Erprobung mit kleinen Schülergruppen, z.B. mit halboffenen und offenen Lernsituationen, Inhalt, Gestaltung und Aufbau einer biologiedidaktischen oder biologischen wissenschaftlichen Arbeit, das Konzept „Lernen durch Lehren“ in biologischen Kontexten, z.B. an der Hermann-Hoffmann-Akademie, biologiedidaktische Konzepte und Forschungsbefunde und deren Bedeutung für die Unterrichtspraxis, Diagnose von Schülerleistungen und (individuelle) Förderung, Evaluation von Biologieunterricht, Außerschulische Lernorte für den Biologieunterricht, Didaktik und Methodik außerschulischen Lernens und Lehrens (z.B. Exkursionsdidaktik, Freilandbiologie, Schulgartenarbeit, Schülerlabor, Museen, Naturschutzgebiete, grundlegende Artenkenntnisse) 		
Lehrveranstaltungsform (en)		Seminar BioD-L2L5-5a : Spezielle Themen der Didaktik und Methodik Seminar BioD-L2L5-5b : Außerschulische Lernorte, in Verbindung mit Arbeit/Exkursion an außerschulischen Lernorten, bzw. Blockexkursion.	
Prüfungsform		Modulabschließende Prüfung	
Arbeitsaufwand in Stunden	Insgesamt	180	
	davon für A Lehrveranstaltungen	Seminar BioD-L2L5-5a	Seminar BioD-L2L5-5b
	Aa Präsenzstunden	30	30
	Ab Vor- und Nachbereitung, modulbegleitende Prüfungen	30	30
	B Selbstgestaltete Arbeit	30	30
	C Modulabschlussprüfung		
Modulprüfung	Modulabschließende Prüfung bestehend aus	<ul style="list-style-type: none"> schriftliche Hausarbeit oder Bericht oder Portfolio oder Projektpräsentation im Rahmen einer 30minütigen mündlichen Prüfung, Form wird zu Beginn bekannt gegeben. <u>Prüfungsvoraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> Referat mit schriftlicher Ausarbeitung oder schriftlicher Unterrichtsentwurf oder kommentiertes Unterrichtsmaterial oder Bericht oder Protokoll Form wird zu Beginn bekannt gegeben. <u>Wiederholungsprüfung:</u> Überarbeitung-Neuanfertigung der schriftlichen Hausarbeit oder des Berichts oder des Portfolios innerhalb von 6 Wochen oder der Projektpräsentation im Rahmen einer mündlichen Prüfung (30 min).	
	Leistungspunkte	6	
Angebotsrhythmus, Dauer in Semestern		jährlich, 2 Semester 1. Modulsemester: Seminar, 2. Modulsemester (Sommersemester): Seminar in Verbindung mit Arbeit an außerschulischen Lernorten	
Unterrichtssprache		Deutsch	
Aufnahme-Kapazität der einzelnen Lehrveranstaltungen		Pro Veranstaltung 15	

III. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) des Studiengangs L3 erhält das Modul „Biologiedidaktische Vertiefung Sek. II“ folgende Fassung:

Modulbezeichnung		Biologiedidaktische Vertiefung Sek. II		
Modulcode		BioD-L3-5		
FB / Fach / Institut		08/ Biologie/ Institut für Biologiedidaktik		
Verwendet in Studiengange/ Semester		L3 / ab 5.6. Semester		
Modulverantwortliche/r		Barbara Wieder, Dittmar Graf		
Teilnahmevoraussetzungen		BioD-L2L3 L5-1 , BioD-L2L3 L5-2 , BioD- L2L3L5-3 und BioD-L2L3-4		
Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage			
	<ul style="list-style-type: none"> unter Einbeziehung biologiedidaktischer Forschungsbefunde sowie ihrer schulpraktischen Erfahrungen ein biologisches oder biologiedidaktisches Thema vertieft zu erarbeiten, zu reflektieren und zu präsentieren, -ein empirisch-wissenschaftliches Projekt zu planen, durchzuführen und auszuwerten sowie ihre Ergebnisse sachgerecht schriftlich darzustellen, das Konzept „Lernen durch Lehren“ mit Schülern praktisch umzusetzen, fachübergreifende Aspekte (z.B. ethische, politische, sozioökonomische) eines Themas zu benennen und nach didaktisch-methodischen Aspekten für den gymnasialen Biologieunterricht aufbereiten ein für die Sek. II relevantes Thema (z.B. Zellbiologie, Molekulargenetik, Neurobiologie, Entwicklung, Verhaltensbiologie, Ökologie, Evolutionsbiologie, Physiologie) vertiefend unter biologischen und biologiedidaktischen Aspekten erschließen. 			
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> eigenständige Erarbeitung von Unterrichtssequenzen und deren Erprobung mit kleinen Schülergruppen, z.B. in halboffenen und offenen Lernsituationen, Inhalt und Aufbau einer biologiedidaktischen wissenschaftlichen Arbeit, biologiedidaktische Konzepte und Forschungsbefunde und deren Bedeutung für die Unterrichtspraxis, das Konzept „Lernen durch Lehren“ in biologischen Kontexten, z.B. an der Herrmann-Hoffmann-Akademie, Diagnose von Schülerleistungen und (individuelle) Förderung (z.B. auch durch Facharbeiten, Jugend forscht), Evaluation von Biologieunterricht Entwicklung von Unterrichtssequenzen bzw. –materialen für den gymnasialen Biologieunterricht zu einem ausgewählten für die Sek. II relevanten Thema (z.B. Zellbiologie, Molekulargenetik, Neurobiologie, Individualentwicklung, Verhaltensbiologie, Ökologie, Evolutionsbiologie, Physiologie) fachübergreifende Aspekte (z.B. ethische, politische, sozioökonomische) von Themen für den gymnasialen Biologieunterricht 			
	Lehrveranstaltungsform (en)			
		Seminar a: Spezielle Themen der Didaktik und Methodik Seminar b: Themen des gymnasialen Biologieunterrichts		
Prüfungsform		Modulabschließende Prüfung		
Arbeitsaufwand in Stunden	Insgesamt		180 Stunden	
	davon für A Lehrveranstaltungen		Seminar a Seminar b	
	Aa Präsenzstunden		30	30
	Ab Vor- und Nachbereitung, Modul begleitende Prüfungen		30	30
	B Selbstgestaltete Arbeit		30	30
	C Modulabschlussprüfung			
Modulprüfung	Modul abschließende Prüfung bestehend aus		<ul style="list-style-type: none"> schriftliche Hausarbeit oder Bericht oder Portfolio oder Projektpräsentation im Rahmen einer 30minütigen mündlichen Prüfung, <u>Form wird zu Beginn bekannt gegeben.</u> <p><u>Prüfungsvoraussetzungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Referat mit schriftlicher Ausarbeitung oder, schriftlicher Unterrichtsentwurf oder, kommentiertes Unterrichtsmaterial oder Bericht oder Protokoll <p><u>Form wird zu Beginn bekannt gegeben.</u></p> <p><u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung-Neuanfertigung</u> der schriftlichen Hausarbeit oder des Berichts oder des Portfolios innerhalb von 6 Wochen oder der Projektpräsentation im Rahmen einer mündlichen Prüfung (30 min).</p>	
	Leistungspunkte		6	
Angebotsrhythmus, Dauer in Semestern		Jährlich, 2 Semester 1. Modulsemester: Seminar, 2. Modulsemester: Seminar		
Unterrichtssprache		Deutsch		
Aufnahme-Kapazität der einzelnen Lehrveranstaltungen		Pro Veranstaltung 15		

IV. In der Anlage 2 (Modulbeschreibungen) der Studiengänge L2, L5 und L3 erhält das Modul „Humanbiologie“ folgende Fassung:

Modulbezeichnung	Humanbiologie
Modulcode	BioF-L2L3L5-2
FB / Fach / Institut	08/ Biologie/Institut für Allgemeine Zoologie u. Entwicklungsbiologie
Verwendet in Studiengängen / Semestern ...	L2, L5, L3 / <u>ab 1. und 2.</u> -Semester

V. In der Anlage 2 (Studienverlaufspläne) des Studiengangs L5 mit Praxissemester erhält der SVP Biologie folgende Fassung:

	LP	Semester					
		1.	2.	3.	4.	5.	6.
Anatomie, Systematik und Evolution der Pflanzen und Tiere (I)	9	VL Ü	Ü				
Humanbiologie	9	VL * *	Ü* S*	VL * *	Ü S		
Ökologie, Physiologie und funktionelle Morphologie der Pflanzen	6			VL Ü	VL Ü		
Ökologie, Physiologie und funktionelle Morphologie der Tiere	6						VL Ü VL* Ü*
Grundlagen der Biologiedidaktik	6	VL Ü					
Methodik des Biologieunterrichts	6		S S				
Planen und Gestalten von Biologieunterricht (Sek. I)	6			Ü	Ü	Ü	
Schulpraktische Studien (Fachpraktikum) WP	12				S SP	S	
Biologiedidaktische Vertiefung Sek. I	6					S	S