

**Fachstudien- und Prüfungsordnung für das Fach Biologie
im Lehramtsstudiengang an der Friedrich-Alexander-
Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) und
für die Teilstudiengänge Biologie des an der Otto-Friedrich-
Universität Bamberg verorteten Studiengangs
Bachelor Ed. / Master Ed. „Berufliche Bildung /
Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education /
Social Pedagogy and Social Services“
– FPO LA Bio 2023 –
Vom 22. August 2023**

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 i.V.m. Art. 80 Abs. 1 Satz 1 und Art. 84 Abs. 2 Satz 1 Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz vom 5. August 2022 (**BayHIG**) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die FAU folgende Fachstudien- und Prüfungsordnung:

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeines	2
§ 1 Geltungsbereich	2
§ 2 Fächerkombinationen	2
§ 3 Gliederung des Studiums, Erwerb des Bachelorgrades, Bachelorarbeit	2
§ 4 Grundlagen- und Orientierungsprüfung	2
§ 5 Studienbegleitende Leistungen, freiwillige Zwischenprüfungen	2
2. Lehramt an Gymnasien	4
§ 6 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	4
3. Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen	7
§ 7 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	7
4. Teilstudiengang Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“	13
§ 8 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	13
5. Teilstudiengang Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Master Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“	15
§ 9 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	15
6. Schluss- und Übergangsvorschriften	17
§ 10 Inkrafttreten	17
Anlage:	18
Zuordnung der Inhalte der Module im Lehramtsstudiengang Biologie an der FAU zu den Zulassungsvoraussetzungen nach der LPO I:	18

1. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachstudien- und Prüfungsordnung ergänzt die Studien- und Prüfungsordnung für die Modulprüfungen im Rahmen der Ersten Lehramtsprüfung sowie den lehramtsbezogenen Masterstudiengang Gymnasium an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) – **LAPO** – und für die Teilstudiengänge des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. / Master Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“ in der jeweils geltenden Fassung für das Fach Biologie.

§ 2 Fächerkombinationen

Mit dem Fach Biologie kann von den in der **LPO I** vorgesehenen Fächern nur das Fach Chemie kombiniert werden.

§ 3 Gliederung des Studiums, Erwerb des Bachelorgrades, Bachelorarbeit

(1) Das Studium setzt sich aus Pflichtmodulen zusammen, die den §§ 4 bis 7 zu entnehmen sind.

(2) ¹Für den Erwerb des Bachelorgrades im Studium des Lehramts an Gymnasien sind gemäß § 36 Abs. 2 und 4 **LAPO** die Module BL1 bis BL7 erfolgreich abzuschließen. ²Für den Erwerb des Bachelorgrades im Studium des Lehramts an Grund-, Mittel- und Realschulen sind gemäß § 36 Abs. 3 und 4 **LAPO** die Module B1 bis B7 erfolgreich abzuschließen.

(3) ¹Im Rahmen der Wertung einer Schriftlichen Hausarbeit nach § 29 **LPO I** als Bachelorarbeit i. S. d. § 36 Abs. 4 **LAPO** wird diese von zwei am Department Biologie hauptberuflich tätigen Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern oder habilitierten Dozentinnen bzw. Dozenten bewertet. ²Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen gestatten und regeln.

§ 4 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

(1) Im Studium des Lehramts an Gymnasien müssen in der Fachwissenschaft zum Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung in den Modulen der ersten zwei Semester mindestens 15 ECTS-Punkte aus den Modulen BL1, BL2, BL5 oder BL6 erbracht werden.

(2) Im Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen sind in der Fachwissenschaft zum Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung mindestens 12,5 ECTS Punkte aus den Modulen B1 oder B2 nachzuweisen.

(3) Im Teilstudiengang Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“ sind in der Fachwissenschaft oder Fachdidaktik zum Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung mindestens 20 ECTS-Punkte nachzuweisen.

§ 5 Studienbegleitende Leistungen, freiwillige Zwischenprüfungen

(1) ¹Über die in § 9 **LAPO** genannten Prüfungsformen hinaus sind im Fach Biologie im Lehramtsstudiengang insbesondere Prüfungen in fachspezifischer Form (z. B.

Übungsleistungen und Seminarleistungen) gemäß den nachfolgenden Bestimmungen möglich. ²Übungsleistungen (ÜL) umfassen in der Regel wöchentliches, selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben (z. B. Programmier- oder Rechenübungen oder eLearning-Einheiten, die jeweils in Form eines Übungshefts bzw. einer Sammlung oder durch ein elektronisches Protokoll bewertet werden). ³Praktische Übungsleistungen (pÜL), sehen in der Regel das Einüben von praktischen Aufgaben, deren Dokumentation in einem Protokollheft, und mündliche oder schriftliche Testate zur jeweiligen praktischen Aufgabe vor. ⁴Weiterhin können Seminarleistungen (SeL) (in der Regel Präsentation und schriftliche Ausarbeitungen) gefordert werden. ⁵Die konkrete Form und der Umfang der in Sätzen 2 bis 4 genannten Prüfungen sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen Lehrveranstaltung und Abs. 2 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

(2) ¹Der Umfang einer benoteten Seminarleistung nach Abs. 1 Satz 4 ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der bzw. dem Modulverantwortlichen abzustimmen. ²Soweit in der jeweils einschlägigen Tabelle der §§ 6 bis 9 nichts anderes festgelegt ist, beträgt der Umfang der Präsentation in der Regel ca. 20-60 Minuten, derjenige der schriftlichen Ausarbeitung ca. 5-25 Seiten.

(3) ¹Neben den studienbegleitenden Modulprüfungen können im Laufe der Lehrveranstaltungen freiwillige Zwischenprüfungen (z. B. Übungsleistungen, Kurztests oder Hausaufgaben) als Leistungsstandmessung angeboten werden. ²Näheres dazu, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise regelt das Modulhandbuch. ³Eine Zwischenprüfungsleistung kann die Note einer bestandenen Modulprüfung oder Modulteilprüfung um maximal 0,7 Notenpunkte verbessern. ⁴Macht die bzw. der Studierende von der Möglichkeit nach Satz 1 Gebrauch, werden die dort erbrachten Leistungen zur Berechnung der Modulnote herangezogen.

2. Lehramt an Gymnasien

§ 6 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Für das Lehramt Biologie an Gymnasien sind folgende Module abzulegen:

	Ken- nung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Ge- samt ECT S	Workload pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modul- note
				V	Ü	P	S		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem	9. Sem		
1	BL1	Biologie I Zellbiologische Grundla- gen¹⁾	Grundlagen der Biochemie, Zellbiologie, Genetik und Entwicklungsbiologie	5				12,5	7,5									SL: Klausur 90 Min. (unbenotet) + SL: pÜL (unbenotet)	0
			Übungen zur Zellbiologie ²⁾		5				5										
2	BL2	Biologie II: Baupläne und Evolution¹⁾	Organisationsformen und Evolution von Tieren und Pflanzen	5				12,5		7,5								PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Übungen zur Morphologie und Anatomie der Pflanzen und Tiere ²⁾		5				5										
3	BL3	Biologie III: Biochemie und Physiolo- gie	Biochemie und Physiologie der Organismen	5				15			7,5							PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Übungen zur Biochemie und Physiologie der Organis- men ²⁾		5				7,5										
4	BL4	Biologie IV (LAGY): Molekularbiologie der Zelle	Mikrobiologie, Genetik und Molekularbiologie	5				15				7,5						PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Molekularbiologische Übun- gen ²⁾		5				7,5										
5	BL5	Ökologie und Diversität A¹⁾	Einführung A	2				5	2,5									PL: Klausur 45 Min.	1
			Bestimmungsübungen A ²⁾		3				2,5										
6	BL6	Ökologie und Diversität B¹⁾	Botanische Bestimmungs- übungen B ²⁾		3			5		3								PL: Klausur 45 Min.	1
			Zoologische Geländeübung B ²⁾		2				2										
7	BL7	Ökologie	Vorlesung Ökologie mit prak- tischen Übungen und Semi- nar	2	0,5		0,5	5					3					PL: Klausur 45 Min. (100 %) + SL: SeL 30 Min.	1
			Ökologische Lehrwande- rung ²⁾		2								2						

	Ken- nung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Ge- samt ECT S	Workload pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modul- note	
				V	Ü	P	S		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem	9. Sem			
8	BL8	Humanbiologie	Vorlesung mit Seminar Hum- anbiologie, (mit Evolution des Menschen)	2				10									2		PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: SeL + SL: pÜL	1
			Humanbiologische und Phy- siologische Übungen mit Vorlesung ²⁾		7		1									8				
9	BL 9	Organismische Biologie für LAG: Forschungsori- entiertes Praktikum mit Seminaren	Zoologischer Teil, Praktikum (inkl. Verhalten und Evolu- tion der Tiere) ²⁾	1	6		1	15									8,5		PL: Klausur 120 Min. oder je eine Teilklausur ³⁾ Zoologie 60 Min. (56,6 %) und Botanik 60 Min. (43,3 %)	1
			Botanischer Teil, Praktikum ²⁾	1	4		1								6,5					
Summe SWS und ECTS-Punkte				28	47,5	0	3,5	95	17,5	17,5	15	15	3	2	15	10	0⁴⁾			

1) Für die Grundlagen- und Orientierungsprüfung gilt § 3 Abs. 1.

2) Anwesenheitspflichtig nach § 7 LAPO.

3) Die Prüfung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 120-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren à 60 Minuten (Zoologie) (56,6 %) und 60 Minuten (Botanik) (43,3 %) erbracht werden; es gilt § 30 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2, Satz 3 LAPO.

4) Im 9. Fachsemester sind Module des zweiten Fachs sowie der Erziehungswissenschaften zu absolvieren.

(2) In der Fachdidaktik sind von den Studierenden für das Lehramt an Gymnasien folgende Module abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Ge- samt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modul- note		
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.				
BIODID I LAGY/LARS	Biologiedidaktische Grundla- gen für das Gymnasium und die Realschule	2			2	5	(5)		(5) ¹⁾		(5)		(5)					PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ²⁾	1
BIODID II³⁾	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologie- unterricht		3		2	5		(5)	(5)		(5) ¹⁾		(5)					PL: Seminararbeit 8-12 Seiten oder mündliche Prüfung 25 Min. ²⁾	1
Summe SWS und ECTS-Punkte		2	3	0	4	10	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0-5	0				

- 1) Semesterempfehlung für den Lehrplan LAGY
 2) Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch bekannt gegeben.
 3) Voraussetzung für das Modul BIODID II ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGY/LARS.

(3) Falls das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum in der Biologie belegt wird, ist folgendes Modul erfolgreich abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.			
BIODID IV: Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum LAGY/LARS²⁾	Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum Biologie				2	5											SL: pÜL (unbenotet)	0
	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Biologie			4								(5)		(5) ¹⁾				
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	4	2	5	0	0	0	0	0-5	0	0-5	0	0			
		6																

- 1) Semesterempfehlung für den Lehrplan LAGY
 2) Voraussetzung für das Modul BIODID IV ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGY/LARS.

(4) Im freien Bereich der Fachdidaktik für das Lehramt an Gymnasien werden folgende Module angeboten:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten									Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.			
BIODID III	Aufgabenkultur im und Gestaltung von Biologieunterricht				2	2				(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	SL: Unterrichtsentwurf (unbenotet)	0
BIODID V	Prüfungsvorbereitung für die Didaktik der Biologie				2	2							(2)		(2)	SL: SeL (unbenotet)	0	
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	0	4	4	0	0	0-2	0-2	0-2	0-2	0-4	0-2	0-4			
		4																

3. Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen

§ 7 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) ¹Für das Studium der Biologie im Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen sind im Bereich Fachwissenschaft folgende Module abzulegen:

	Kennung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
				V	Ü	P	S		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem		
1	B1	Biologie der Tiere¹⁾	Vorlesung Einführung in die Biologie mit Schwerpunkt Zoologie	4				12,5	6							PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Tutorium zur Vorlesung Einführung in die Biologie mit Schwerpunkt Zoologie				1		1,5								
			Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere ²⁾		3				3								
			Übungen zur Formenkenntnis und Systematik der Tiere ²⁾ (Zoologische Bestimmungsübungen)		2				2								
2	B2	Biologie der Pflanzen¹⁾	Vorlesung Allgemeine Botanik und Einführung in die Evolution	4				12,5		6					PL: Klausur 90 Min. (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1	
			Tutorium zur Vorlesung Allgemeine Botanik und Einführung in die Evolution				1		1,5								
			Übungen zur Cytologie und Anatomie der Pflanzen ²⁾		3				3								
			Übungen zur Formenkenntnis einheimischer Pflanzen ²⁾ (Botanische Bestimmungsübungen)		2				2								
3	B3	Mikrobiologie, Genetik und Gentechnik	Einführung in die Mikrobiologie	2				7,5			2,5				PL: Klausur 90 Min. oder zwei Teilklausuren je 45 Min. ³⁾ (100 %) + SL: pÜL (unbenotet)	1	
			Übungen zur Mikrobiologie ²⁾		3				3								
			Vorlesung Grundlagen der Genetik und ihre Anwendung in der Gentechnik, Landwirtschaft und Diagnostik	2					2								
4	B4	Humanbiologie und Physiologie	Vorlesung: Einführung in die Physiologie	2				12,5				2			PL: Klausur 90 Min. oder	1	

	Kennung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
				V	Ü	P	S		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	7. Sem		
			Übungen und Seminar Humanbiologie und Physiologie ^{2) 4)}		8								8,5			zwei Teilklausuren je 45 Min. ³⁾ (100 %) + SL: pÜL (unbenotet) + SL: SeL (unbenotet)	
			Vorlesung: Humanbiologie (mit Evolution des Menschen)	2									2				
5	B5	Ökologie	Vorlesung: Einführung in die Ökologie	2				5							3	PL: Klausur 45 Min.	1
			Ökologische Lehrwanderungen ²⁾				2								2		
6	B6	Physiologie der Pflanzen	Vorlesung: Einführung in die Pflanzenphysiologie	1				5				2				PL: Klausur 45 Min.	1
			Übungen zur Pflanzenphysiologie ²⁾		3							3					
Summe SWS und ECTS-Punkte				19	24	0	4	55	12,5	12,5	7,5	4	13,5	5	0⁵⁾		
				47													

- 1) Für die Grundlagen und Orientierungsprüfung kann entweder das Modul B1 oder B2 eingebracht werden.
- 2) Anwesenheitspflichtig nach § 6a LAPO.
- 3) Die Prüfung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 90-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren à 45 Minuten erbracht werden; es gilt § 27 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2, Satz 3 LAPO.
- 4) Vorlesung „Einführung in die Physiologie“ ist Voraussetzung für die Teilnahme an den Übungen.
- 5) Im 7. Fachsemester sind die Module des zweiten Fachs sowie der Erziehungswissenschaften zu absolvieren.

²⁾Im Bereich der Fachwissenschaft im Lehramtsstudium für Realschulen ist darüber hinaus noch folgendes Modul nachzuweisen:

	Kennung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
				V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
7	B7	Biologie im Überblick	Seminar zu Schwerpunktthemen der Biologie, insbesondere Zoologie und Botanik				5	5						5		SL: SeL (unbenotet)	0
Summe SWS und ECTS-Punkte				19	24	0	10	60	12,5	12,5	7,5	4	16	7,5	0		
				53													

³Das Modul Biologie im Überblick wird den Studierenden für das Lehramt an Grund- und Mittelschulen als freiwillige Zusatzveranstaltung angeboten.

(2) In der Fachdidaktik des Unterrichtsfachs für das Lehramt an Realschulen sind folgende Module abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.			
BIODID I LAGY/LARS	Biologiedidaktische Grundlagen für das Gymnasium und die Realschule	2			2	5	(5)		(5)	(5)					PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ¹⁾	1
BIODID II ²⁾	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologieunterricht		3		2	5		(5)	(5)		(5)			PL: Seminararbeit 8-12 Seiten oder mündliche Prüfung 25 Min. ¹⁾	1	
BIODID III ²⁾	Aufgabenkultur im und Gestaltung von Biologieunterricht				2	2		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		SL: Unterrichtsentwurf (unbenotet)	0	
Summe SWS und ECTS-punkte		2	3	0	6	12	0-5	0-7	0-7	0-7	0-7	0-7				
		11														

¹⁾ Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch bekannt gegeben.

²⁾ Voraussetzung für die Module BIODID II und BIODID III ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGY/LARS.

(3) Falls das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum in der Biologie belegt wird, ist folgendes Modul erfolgreich abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
BIODID IV: Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum LAGY/LARS²⁾	Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum Biologie				2	5			(5)		(5) ¹⁾			SL: pÜL (unbenotet)	0
	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Biologie			4											
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	4	2	5	0	0	0-5	0	0-5	0	0		

- 1) Semesterempfehlung für den Lehrplan LARS
 2) Voraussetzung für das Modul BIODID IV ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGY/LARS.

(4) In der Fachdidaktik des Unterrichtsfachs für das Lehramt an Grund- und Mittelschulen sind folgende Module abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
BIODID I LAGS/LAMS	Biologiedidaktische Grundlagen für die Grund- und Mittelschule	2			2	5	(5)		(5)		(5)			PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ¹⁾	1
BIODID II ²⁾	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologieunterricht		3		2	5		(5)		(5)		(5)		PL: Seminararbeit (8-12 Seiten) oder mündliche Prüfung 25 Min. ¹⁾	1
BIODID III ²⁾	Aufgabenkultur im und Gestaltung von Biologieunterricht				2	2		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		SL: Unterrichtsentwurf (unbenotet)	0
BIODID IV LAGS/LAMS	Studienbegleitendes Praktikum Biologie mit Seminar GS / MS			4	2	5			(5)		(5)			SL: pÜL (unbenotet)	0
Summe SWS und ECTS-Punkte		2	3	4	8	17	0-5	0-7	0-12	0-7	0-12	0-7	0		
		17													

- 1) Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch hinterlegt.
 2) Voraussetzung für die Module BIODID II und BIODID III ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGS/LAMS.

(5) Im freien Bereich der Fachdidaktik des Unterrichtsfachs für das Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen wird folgendes Modul angeboten:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.			
BIODID V	Prüfungsvorbereitung für die Didaktik der Biologie				2	2						(2)		(2)	SL: SeL (unbenotet)	0
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0-2	0	0-2		
		2														

(6) In der Fachdidaktik der Fächergruppe für das Lehramt an Grundschulen sind folgende Module abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
GRUNDBIO	GRUNDBIO		2			2	(2)		(2)		(2)			PL: Klausur 60 Min. oder mündliche Prüfung 20 Min. ¹⁾	1
BIODID I LAGS/LAMS	Biologiedidaktische Grundlagen für die Grund- und Mittelschule	2			2	5	(5)		(5)		(5)			PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ¹⁾	1
BIODID II für Grundschule Fächergruppe²⁾	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologieunterricht für Grundschule Fächergruppe		2		2	4		(5)		(5)		(5)		PL: Seminararbeit 8-12 Seiten oder mündliche Prüfung 25 Min. ¹⁾	1
Summe SWS und ECTS-Punkte		2	4	0	4	11	0-7	0-5	0-7	0-5	0-7	0-5	0		
		10													

¹⁾ Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch bekannt gegeben.

²⁾ Voraussetzung für das Modul BIODID II für Grundschule Fächergruppe ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGS/LAMS.

(7) In der Fachdidaktik der Fächergruppe für das Lehramt an Mittelschulen sind folgende Module abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
BASISBIO ¹⁾	BASISBIO Winter		2		2	10	(5)		(5)		(5)			PL: Klausur 180 Min. oder je eine Teilklausur BASISBIO Winter 90 Min. (50,0 %) und BASISBIO Sommer 90 Min. (50,0 %) ²⁾	1
	BASISBIO Sommer		2		2			(5)		(5)		(5)			
BIODID I LAGS/LAMS	Biologiedidaktische Grundlagen für die Grund- und Mittelschule	2			2	5	(5)		(5)		(5)			PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ³⁾	1
BIODID II ⁴⁾	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologieunterricht		3		2	5		(5)		(5)		(5)		PL: Seminararbeit (8-12 Seiten) oder mündliche Prüfung 25 Min. ³⁾	1
Summe SWS und ECTS-Punkte		2	7	0	8	20	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10			
		17													

1) Anwesenheitspflichtig nach § 7 LAPO.

2) Die Prüfung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 180-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren á 90 Minuten (BASISBIO Winter) (50,0 %) und 90 Minuten (BASISBIO Sommer) (50,0 %) erbracht werden; es gilt § 27 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2, Satz 3 LAPO.

3) Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch bekannt gegeben.

4) Voraussetzung für das Modul BIODID II ist das erfolgreiche Absolvieren von BIODID I LAGS/LAMS.

(8) Im freien Bereich der Fachdidaktik der Fächergruppe für das Lehramt an Mittelschulen wird folgendes Modul angeboten:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung	Faktor Modulnote
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.		
BIODID V	Prüfungsvorbereitung für die Didaktik der Biologie				2	2					(2)		(2)	SL: SeL (unbenotet)	0
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	0	2	2	0	0	0	0	(2)	0	(2)		
		2													

4. Teilstudiengang Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“

§ 8 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Im Rahmen des Teilstudiengangs Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“ sind folgende Module abzulegen.

Kennung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
			V	Ü	P	S		1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem			
1	B1	Biologie der Tiere¹⁾	Vorlesung Einführung in die Biologie mit Schwerpunkt Zoologie	4				12,5	6						PL: Klausur 90 Min. + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Tutorium zur Vorlesung Einführung in die Biologie mit Schwerpunkt Zoologie				1		1,5							
			Übungen zur Zytologie und Anatomie der Tiere ²⁾		3				3							
			Übungen zur Formenkenntnis und Systematik der Tiere ²⁾ (Zoologische Bestimmungsübungen)		2				2							
2	B2	Biologie der Pflanzen¹⁾	Vorlesung Allgemeine Botanik und Einführung in die Evolution	4				12,5		6					PL: Klausur 90 Min. + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Tutorium zur Vorlesung Allgemeine Botanik und Einführung in die Evolution				1		1,5							
			Übungen zur Cytologie und Anatomie der Pflanzen ²⁾		3				3							
			Übungen zur Formenkenntnis einheimischer Pflanzen ²⁾ (Botanische Bestimmungsübungen)		2				2							
3	BIODID I	BIODID I LAGY/LARS	Biologiedidaktische Grundlagen für das Gymnasium und die Realschule	2			2	5		5				PL: Klausur 90 Min. oder Open Book Prüfung mit Zeitdruck 90 Min. ³⁾	1	
4	B4	Humanbiologie und Physiologie	Vorlesung: Einführung in die Physiologie	2				12,5				2		PL: Klausur 90 Min. + oder zwei Teilklausuren je 45 Min. ⁵⁾ +	1	
			Übungen und Seminar Humanbiologie und Physiologie ^{2) 4)}		8						8,5					

			Vorlesung: Humanbiologie (mit Evolution des Menschen)	2											2	SL: pÜL (unbenotet) + SL: SeL (unbenotet)
Summe SWS und ECTS-Punkte				14	18	0	4									
				36				42,5	12,5	12,5	5	2	10,5	0		

- 1) Für die Grundlagen und Orientierungsprüfung kann entweder das Modul B1 oder B2 eingebracht werden.
- 2) Anwesenheitspflichtig nach § 6a LAPO.
- 3) Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch hinterlegt.
- 4) Vorlesung „Einführung in die Physiologie“ ist Voraussetzung für die Teilnahme an den Übungen.
- 5) Die Prüfung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 90-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren à 45 Minuten erbracht werden; es gilt § 27 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2, Satz 3 LAPO.

(2) Für das fachdidaktische Schulpraktikum im Unterrichtsfach Biologie ist das folgende Modul erfolgreich abzulegen:

Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten							Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.			
BIODID IV: Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum LAGY/LARS	Seminar zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum Biologie				2	5			(5)		(5) ¹⁾				SL: pÜL (unbenotet)	0
	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Biologie			4												
Summe SWS und ECTS-Punkte		0	0	4	2	5	0	0	0-5	0	0-5	0	0			
		6														

- 1) Semesterempfehlung für den Lehrplan des Teilstudiengangs Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“

5. Teilstudiengang Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Master Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“

§ 9 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

Im Rahmen des Teilstudiengangs Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Master Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“ sind folgende Module abzulegen:

Kennung	Modulbezeichnung	Lehrveranstaltung	SWS				Gesamt ECTS	Workload pro Semester in ECTS-Punkten				Art und Umfang der Prüfung	Faktor Modulnote	
			V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.			
1	B3	Mikrobiologie, Genetik und Gentechnik	Einführung in die Mikrobiologie	2				7,5	2,5				PL: Klausur 90 Min. oder zwei Teilklausuren je 45 Min. ²⁾ + SL: pÜL (unbenotet)	1
			Übungen zur Mikrobiologie ¹⁾		3				3					
			Vorlesung Grundlagen der Genetik und ihre Anwendung in der Gentechnik, Landwirtschaft und Diagnostik	2					2					
2	B5	Ökologie	Vorlesung: Einführung in die Ökologie	2				5				3	PL: Klausur 45 Min.+ SL: SeL (unbenotet)	1
			Ökologische Lehrwanderungen ¹⁾				2					2		
3	BIODID II	BIODID II	Erkenntnisse gewinnen und kommunizieren im Biologieunterricht		3		2	5		5			PL: Seminararbeit 8-12 Seiten oder mündliche Prüfung 25 Min. ³⁾	1
4	BIODID III	BIODID III LABS	Aufgabenkultur im und Gestaltung von Biologieunterricht für berufliche Schulen				2	2,5			2,5		SL: erweiterter Unterrichts-entwurf (unbenotet)	0
5	B6	Physiologie der Pflanzen	Vorlesung: Einführung in die Pflanzenphysiologie	1				5		2			PL: Klausur 45 Min.	1
			Übungen zur Pflanzenphysiologie ³⁾		3						3			
6	B7	Biologie im Überblick	Seminar zu Schwerpunktthemen der Biologie, insbesondere Zoologie und Botanik				5	5			5		SL: SeL (unbenotet)	0
Summe SWS und ECTS-Punkte				7	9	0	12	30	7,5	7	8	7,5		
				28										

¹⁾ Anwesenheitspflichtig nach § 7 LAPO.

²⁾ Die Prüfung kann nach Wahl der Studierenden entweder in der Form einer 90-minütigen Klausur oder in Form von zwei Teilklausuren à 45 Minuten erbracht werden; es gilt § 30 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2, Satz 3 LAPO.

- ³⁾ Die Art der Prüfungsleistung wird entsprechend dem konkreten didaktischen Charakter der jeweiligen Lehrveranstaltung semesteraktuell von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und im Modulhandbuch bekannt gegeben.

6. Schluss- und Übergangsvorschriften

§ 10 Inkrafttreten

(1) ¹Diese Fachstudien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2023 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Lehramtsstudium im Fach Biologie ab dem Wintersemester 2023/2024 aufnehmen werden. ³Abweichend von Satz 2 gilt sie auch für alle Studierenden, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits nach der bisher gültigen Fachstudien- und Prüfungsordnung für das Fach Biologie im Lehramtsstudiengang an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) und für die Teilstudiengänge Biologie des an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg verorteten Studiengangs Bachelor Ed. / Master Ed. „Berufliche Bildung / Fachrichtung Sozialpädagogik – Vocational Education / Social Pedagogy and Social Services“ vom 9. März 2009 in der Fassung vom 27. Juni 2022 studieren.

(2) ¹Gleichzeitig tritt die in Abs. 1 Satz 3 genannte Fachstudien- und Prüfungsordnung außer Kraft. ²Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Fachstudien- und Prüfungsordnung nach einer der bisher gültigen Fassungen der in Abs. 1 Satz 3 genannten Fachstudien- und Prüfungsordnung studieren, beenden ihr Studium nach der bisher für sie jeweils gültigen Fassung der Fachstudien- und Prüfungsordnung. ⁴Abs. 1 Satz 3 und § 8 Abs. 2 Satz 4 der FPO LA Bio i. d. F. vom 27. Juni 2022 bleiben unberührt.

Anlage:

Zuordnung der Inhalte der Module im Lehramtsstudiengang Biologie an der FAU zu den Zulassungsvoraussetzungen nach der LPO I:

1. Lehramt an Gymnasien:

§ 61 Abs. 1 LPO I	Modul an der FAU	ECTS-Punkte
Nr. 1: mindestens 16 Leistungspunkten aus den Gebieten „Zytologie, Anatomie, Formenkenntnis und Systematik von Pflanzen und Tieren“ (Vorlesungen, Praktika, Seminare)	Biologie I	12,5
	Ökologie und Diversität A	5
	Ökologie und Diversität B	5
	<u>Summe</u>	<u>22,5</u>
Nr. 2: mindestens 10 Leistungspunkten aus dem Gebiet „Physiologie der Pflanzen und Tiere“ (Vorlesungen, Praktika, Seminare)	Biologie III	15
	<u>Summe</u>	<u>15</u>
Nr. 3: mindestens 10 Leistungspunkten aus den Gebieten „Genetik und Mikrobiologie“ (Vorlesungen, Laborpraktika, Seminare)	Biologie IV	15
	<u>Summe</u>	<u>15</u>
Nr. 4: mindestens 12 Leistungspunkten aus den Gebieten „Ökologie“ (mit Exkursion), „Evolutionbiologie“ und „Verhaltensbiologie“ (mit praktischen Übungen)	Biologie II (anteilig)	6,5
	Ökologie	5
	Organismische Biologie für LAG: Forschungsorientiertes Praktikum mit Seminaren (anteilig)	2
	<u>Summe</u>	<u>13,5</u>
Nr. 5: mindestens 8 Leistungspunkten aus dem Gebiet der „Humanbiologie“ (mit praktischen Übungen)	Humanbiologie	10
	<u>Summe</u>	<u>10</u>
Nr. 6: mindestens 6 Leistungspunkten aus dem Schwerpunkt „Botanik oder Zoologie“ (mit praktischen Anteilen; nicht identisch mit Nr. 7)	Biologie II (anteilig)	6
	<u>Summe</u>	<u>6</u>
Nr. 7 mindestens 8 Leistungspunkten für ein „Forschungsorientiertes Praktikum“ (mit Seminar)	Organismische Biologie für LAG: Forschungsorientiertes Praktikum mit Seminaren (anteilig)	<u>13</u>
Nr. 8 mindestens 8 Leistungspunkten aus der Fachdidaktik	BIODID I LAGY/LARS	<u>5</u>
	BIODID II	5
	<u>Summe</u>	<u>10</u>

2. Lehramt an Grund-, Mittel- und Realschulen:

§ 41 Abs. 1 LPO I	Modul an der FAU	ECTS-Punkte
Nr. 1: mindestens 16 Leistungspunkten aus den Gebieten „Zytologie, Anatomie, Formenkenntnis und Systematik von Pflanzen und Tieren“ (Vorlesungen, Praktika, Seminare)	B1: Biologie der Tiere (anteilig)	7,5
	B2: Biologie der Pflanzen	12,5
	<u>Summe</u>	<u>20</u>
Nr. 2: mindestens 10 Leistungspunkten aus dem Gebiet „Physiologie der Pflanzen und Tiere“ (Vorlesungen, Praktika, Seminare)	B6: Physiologie der Pflanzen	5
	B1: Biologie der Tiere (anteilig)	5
	<u>Summe</u>	<u>10</u>
Nr. 3: mindestens 5 Leistungspunkten aus „Genetik oder Mikrobiologie“ (Vorlesungen, Laborpraktika, Seminare)	B3: Mikrobiologie, Genetik und Gentechnik	7,5
	<u>Summe</u>	<u>7,5</u>
Nr. 4: Mind. 10 LP in Fachdidaktik	BIODID I LAGY/LARS bzw. BIODID I LAGS/LAMS	5
	<u>BIODID II</u>	5
	BIODID III	2
	<u>Summe</u>	<u>12</u>

¹⁾ Auswahl von vier (LA Realschule) bzw. drei (LA Grund- und Mittelschule) der sechs Module gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2.

Begründung:

Neufassung aufgrund des Inkrafttretens des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes zum 1. Januar 2023.

Inhaltlich wurden primär Fehler in der letzten Fassung der bisher gültigen FPO LA Bio korrigiert, welche in erster Linie tabellarische Darstellungen in den Modulen der Fachdidaktik (Regelstudienzeit der Gymnasialstudierenden war dort mit 7 statt mit 9 Semestern abgebildet, was wiederum Fehler im Studienverlaufsplan nach sich zog) betrafen sowie eine fehlerhafte Verortung des studienbegleitenden Praktikums Biologie.