



Ordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena für das Studium und die Prüfungen in Studiengängen für ein Lehramt an Gymnasien vom 18. Juni 2015

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit §§ 34 Abs. 3, 49 Abs. 1 Satz 2 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 12. August 2014 (GVBl. S. 472), und auf Grundlage der Thüringer Verordnung über die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien (ThürEstPLGymVO) vom 9. Dezember 2008 (GVBl. S. 465), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. November 2014 (GVBl. S. 713) erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Ordnung. Nach Beschluss der zuständigen Fakultätsräte zu den fachspezifischen Bestimmungen hat der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena die Ordnung am 16. Juni 2015 beschlossen.

Die Ordnung wurde am 18. Juni 2015 vom Präsidenten der Friedrich-Schiller Universität Jena genehmigt.

Fachspezifische Bestimmungen für die Prüfungsfächer und Drittfächer

Biologie

Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat auf der Grundlage der fachübergreifenden Bestimmungen dieser Ordnung am 09.02.2015 folgende fachspezifische Regelungen beschlossen, für deren Umsetzung der Prüfungsausschuss der grundständigen Studiengänge der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät zuständig ist:

1. Qualifikationsziele und Standards

Die nach § 3 ThürEstPLGymVO sowie § 5 Abs. 3 dieser Ordnung für Lehramt an Gymnasien vorgegebenen Standards werden für das Prüfungsfach Biologie einschließlich Fachdidaktik folgendermaßen konkretisiert:

Fachwissenschaftliche Kompetenzen:

- Strukturiertes Wissen über Konzepte und Inhalte der grundlegenden und insbesondere schulrelevanten Teilgebiete der Biologie
- Überblickswissen zu den aktuellen Fragestellungen der Biologie/Berufsorientierung
- Hinreichendes Fachwissen aus den Nachbardisziplinen bzw. Fähigkeiten zur effektiven Erarbeitung wesentlicher Zusammenhänge (für fächerübergreifenden Unterricht)
- Vertrautheit mit den Erkenntnismethoden des Faches (Induktion, Deduktion, Modellierung, Mathematisierung, Beobachtung, Experiment)
- Vertrautheit mit biologischen Arbeitsmethoden (Mikroskopieren, Beobachten, Klassifizieren, Experimentieren, Messen, Daten erfassen und auswerten, Recherchieren und Dokumentieren, Hypothesen und Modelle entwickeln)
- Reflektiertes Wissen über zentrale wissenschaftshistorische und -philosophische sowie bioethische Fragestellungen
- Kenntnisse über Sicherheitsvorschriften und Gefahrenstoffverordnungen



Fachdidaktische Kompetenzen:

- Verwendung soliden und strukturierten Wissens über fachdidaktische Methoden, Konzeptionen und Strukturierungsansätze,
- Nutzung von fachdidaktischen Erkenntnissen sowie Ergebnissen der Lehr- und Lernforschung zum Lehren von naturwissenschaftlichen Inhalten
- Fähigkeit der didaktischen Reduktion, der Elementarisierung und der Versprachlichung biologischer Sachverhalte
- Sachgerechter, effektiver Einsatz von Fachmedien
- Fähigkeit zur Vermittlung moralischer, sozialer und individueller Kompetenzen im Unterricht (z. B. Achtung und Schutz lebender Organismen, ästhetische Erziehung, Gesundheitserziehung, Sexualerziehung, Bioethik)

Lehren, Planung von Unterricht

- Fähigkeit zum Planen und Gestalten von Unterrichtseinheiten mit verschiedenen Kompetenzbereichen (Breite) und allen Anforderungsbereichen (Tiefe)
- Entwicklung von Strategien des Darstellens und des Erklärens fachlicher Zusammenhänge im Spannungsfeld formaler, fachlicher Korrektheit und schülergemäßer Vereinfachung
- Gestaltung von Lernumgebungen mit hoher Selbständigkeit und Selbsttätigkeit
- Entwicklung von Strategien zur Motivation, Vermittlung, Sicherung und Vertiefung
- Schaffen didaktischer Zugänge über Alltags-, Kontext- und Handlungsorientierung
- Individualisierung von Lernprozessen (Binnendifferenzierung, Stärkung des Vertrauens in das eigene Können, Nutzung von Expertenwissen)
- Planung und Gestaltung von Exkursionen (außerunterrichtliche/außerschulische Lernorte mit biologischen und fächerübergreifenden Inhalten: Naturkundemuseum, Zoo/Tierpark, Klärwerk, Botanischer Garten usw.)

Diagnose, Evaluation und Bewertung

- Kenntnisse zu den Ermittlungsformen und deren sachgerechte Gestaltung
- Erkennen von Verständnisschwierigkeiten und Fehlvorstellungen
- Handlungsvielfalt im Umgang mit Fehlern und mit Schwierigkeiten in Lehr- und Lernprozessen
- Erkennen von individuellen Stärken und Schwächen
- Nutzung von Diagnose- und Rückmeldeverfahren zur Steigerung der Unterrichtsqualität
- Kenntnisse der Formen der Leistungsmessung und Leistungsbeurteilung



2. Aufbau des Studiums

a. Grundständiges Studium

Es sind insgesamt Module (einschließlich der Fachdidaktik, des Anteils am Praxissemester und der Vorbereitungsmodule) im Umfang von 115 Leistungspunkten abzuschließen. Das Studium im Prüfungsfach Biologie im Gesamtumfang von 95 Leistungspunkten (+ 5 LP im Praxissemester) umfasst 17 Grundmodule und 2 Wahlpflichtmodule.

Grund-/Pflichtmodule:

Modul-Nr.	Titel	Semester	LP
LBio-Che	Chemie/Biochemie	1 + 2	10
LBio-Ma	Mathematik	3	2
LBio-Ge	Genetik	3	3
LBio-Zoo1	Spezielle Zoologie	1	7
LBio-Zoo2	Allgemeine Zoologie	2 + 4	6
LBio-EV	Evolution/Verhalten	2	6
LBio-Bot1	Allgemeine Botanik	1 + 3	7
LBio-Bot2	Spezielle Botanik	4	6
LBio-AuG	Außenpraktikum Gymnasium	5 o. 6	5
LBio-GePG	Geländepraktikum Botanik und Zoologie	8	5
LBio-Hb	Humanbiologie	6+7 o. 9	5
LBio-V1G	Vertiefung Gymnasium 1	5 oder 6	5
LBio-V2	Vertiefung Gymnasium 2	5 oder 8+9	5
LBio-V3	Vertiefung Gymnasium 3	9	3
LBio-FD1G	Einführung in die Fachdidaktik	3	5
LBio-FD2	Spezielle Fachdidaktik	2 oder 4	5
LBio-FD3	Fachdidaktische Begleitung des Praxissemesters	5 oder 6	5

Wahlpflichtmodule (zwei von vier Modulen zu je 5 LP = 10 LP):

Modul-Nr.	Titel	Semester	LP
LBio-Öko	Ökologie	7 + 8	(5)
LBio-Pph	Pflanzenphysiologie	7 + 8	(5)
LBio-Mbio	Mikrobiologie	7 + 9	(5)
LBio-Tph	Tierphysiologie	7 + 8	(5)

Vorbereitungsmodule:

Modul-Nr.	Titel	Semester	LP
LBio-SSP	Schriftliche Prüfung	7 – 9	5
LBio-SMP	Mündliche Prüfung	7 – 9	5
LBio-SFD	Fachdidaktik Biologie	8 oder 9	5

Die Vorbereitungsmodule sind aus den Fachgebieten des Wahlpflichtbereiches zu wählen. Die Noten der Modulprüfungen aus den anderen beiden Fachgebieten des Wahlpflichtbereiches gehen in die Fachendnote ein.



b. Erweiterungsstudium

Im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien sind insgesamt 75 Leistungspunkte (LP) zu erwerben. Diese gliedern sich in Modulprüfungen im Umfang von 60 LP und Vorbereitungsmodulen zur Erweiterungsprüfung oder Prüfung in einem weiteren Fach im Umfang von 15 LP (10 LP Fachprüfungen, 5 LP Fachdidaktik).

Das Studium im Erweiterungsfach Biologie besteht aus 10 Pflichtmodulen (50 LP) und 2 Wahlpflichtmodulen (10 LP). ⁴Die Inhalte weiterer Module gehen in das Selbststudium ein.

Pflichtmodule:

Modul-Nr.	Titel	Typ	LP
LBio-Ge	Genetik	P	3
LBio-Zoo1	Spezielle Zoologie	P	7
LBio-Zoo2	Allgemeine Zoologie	P	6
LBio-EV	Evolution/Verhalten	P	6
LBio-Bot1	Allgemeine Botanik	P	7
LBio-Bot2	Spezielle Botanik	P	6
LBio-AuG	Außenpraktikum Gymnasium	P	5
LBio-Hb	Humanbiologie	P	5
LBio-FD1E	Einführung in die Fachdidaktik	P	3
LBio-FD2E	Spezielle Fachdidaktik	P	2

Wahlpflichtmodule:

Modul-Nr.	Titel	Typ	LP
LBio-Öko	Ökologie	WP	(5)
LBio-Pph	Pflanzenphysiologie	WP	(5)
LBio-Mbio	Mikrobiologie	WP	(5)
LBio-Tph	Tierphysiologie	WP	(5)

Wahlpflichtmodule:

Modul-Nr.	Titel	Typ	LP
LBio-SSP	Vorbereitungsmodul schriftliche Prüfung	P	5
LBio-SMP	Vorbereitungsmodul mündliche Prüfung	P	5
LBio-SFD	Vorbereitungsmodul Fachdidaktik Biologie	P	5

Die Vorbereitungsmodulen sind aus den Fachgebieten des Wahlpflichtbereiches zu wählen. Die Noten der Modulprüfungen aus den anderen beiden Fachgebieten des Wahlpflichtbereiches gehen in die Fachendnote ein.



3. Besondere Wiederholungsregelungen

Modulprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden. Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung wird dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die 2. Wiederholungsprüfung wird von zwei Prüfern begutachtet.

4. Berechnung der Endnoten (Fachendnote, Endnote Fachdidaktik)

a. Grundständiges Studium

Folgende Module gehen nicht in die Fachendnote ein: LBio-Che; LBio-Ma; LBio-EV; LBio-V1G. Alle Noten der fachdidaktischen Module (LBio-FD1G; LBio-FD2; LBio-FD3) gehen in die Endnote der Fachdidaktik ein.

b. Erweiterungsstudium

Es gehen alle Module gemäß 2. b. in die jeweiligen Endnoten ein.