

## Anlage 4.2: Fachanhang Biologie

### Inhaltsübersicht

1. Ziel und Aufbau des Fachstudiums
  - 1.1 Ziele des Studiums
  - 1.2 Umfang und Aufbau des Studiums
  - 1.3 Anwesenheitspflicht, Prüfungsvorleistungen, veranstaltungsbegleitende Prüfungen und fachspezifische Prüfungsarten- und Studienleistungen
  - 1.4 Benotung und Bildung der aggregierten Modulnote
2. Prüfungs- und Studienplan
  - 2.1 Prüfungs- und Studienplan für Studierende im Fach Biologie
  - 2.2 Prüfungs- und Studienplan für Studierende im Fach Biologie in Kombination mit dem Fach Chemie

### 1. Ziel und Aufbau des Fachstudiums

#### 1.1 Ziele des Studiums

Die im Fachstudium Biologie in dem Studiengang Lehramt an Regionalen Schulen zu erwerbenden Kompetenzen und die Ziele des Studiums richten sich nach der Lehrerprüfungsverordnung (LehPrVO) und dem dortigen Fachanhang.

Das Fachstudium Biologie in dem Studiengang Lehramt an Regionalen Schulen zielt auf die Vermittlung einer wissenschaftlich fundierten biologisch-naturwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenz, die sich in der weiteren Ausbildung und im Verlauf der beruflichen Tätigkeit entfaltet und die Studierenden befähigt, mit Lern- und Bildungsprozessen in ihrem späteren Berufsfeld fachlich, didaktisch und pädagogisch angemessen umzugehen. Zur Vorbereitung auf das Berufsfeld wird in der Fachwissenschaft und der Fachdidaktik der Bildungsgehalt von Inhalten in den Lehrveranstaltungen so expliziert, dass die Studierenden die Möglichkeit haben, sich dazu kritisch ins Verhältnis zu setzen und Curriculumsbezüge mit Blick auf die Vernetzung der verschiedenen biologischen Fachgebiete bildungsoffen zu entwickeln. Es werden Lerngelegenheiten gegeben und Handlungssituationen geschaffen, in denen Studierende ihr erworbenes fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen zur Entwicklung didaktisch-pädagogischer Handlungsstrategien und zum Aufbau berufsrelevanter Kompetenzen nutzen können.

Im Fachstudium erwerben die Studierenden

- ein fundiertes und anschlussfähiges biologisches und biologiedidaktisches Wissen, Reflexionsfähigkeit und Handlungsstrategien;
- wissenschaftliche Methodenkompetenzen, die sich in anwendungsfähigen naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen des Biologieunterrichts widerspiegeln;
- die Fähigkeit zur Entwicklung, Gestaltung und Evaluation von Biologieunterricht;
- die Fähigkeit, in der Regionalschule einen leistungsdifferenzierten Biologieunterricht als Erfahrungsraum für selbständiges und gemeinsames Lernen zu gestalten sowie regionale Aspekte in den Unterricht einzubeziehen;
- die Fähigkeit, biologische Sachverhalte sachlich und ethisch zu bewerten sowie deren individuelle und gesellschaftliche Relevanz zu begründen;
- die Fähigkeit, über die Berufsrolle als Biologielehrkraft und die schulischen Handlungsfelder zu reflektieren.

## 1.2 Umfang und Aufbau des Studiums

1.2.1 Für das ordnungsgemäße Studium des Faches Biologie in dem Studiengang Lehramt an Regionalen Schulen sind 102 Leistungspunkten (LP) einschließlich Fachdidaktik (15 LP) zu erbringen. Hierbei sind 16 Pflichtmodule im Umfang von 93 LP und Wahlpflichtmodule im Umfang von 9 LP zu belegen. Im Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I ist das Modul „Angewandte Biologiedidaktik - Schulpraktische Übungen Biologie“ verpflichtend zu belegen.

1.2.2 Wird Biologie in Kombination mit Chemie studiert sind 15 Pflichtmodule im Umfang von 93 LP und Wahlpflichtmodule im Umfang von 9 LP zu belegen. Im Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I ist das Modul „Angewandte Biologiedidaktik - Schulpraktische Übungen Biologie“ verpflichtend zu belegen.

1.2.3 Eine sachgerechte und insbesondere die Einhaltung der Regelstudienzeit ermöglichende zeitliche Verteilung der Module auf die einzelnen Semester ist dem Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen.

## 1.3 Anwesenheitspflicht, Prüfungsvorleistungen, veranstaltungsbegleitende Prüfungen und fachspezifische Prüfungsarten- und Studienleistungen

1.3.1 Sofern in den Modulbeschreibungen bestimmt, besteht in Seminaren, Exkursionen, Schulpraktischen Übungen und Praktikumsveranstaltungen eine Anwesenheitspflicht gemäß § 8 Absatz 1 RPO-LA.

1.3.2 Gemäß § 12 Absatz 2 RPO-LA können Prüfungsvorleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung bestimmt werden. Innerhalb des Fachstudiums Biologie sind folgende Prüfungsvorleistungen vorgesehen: Artenlisten, Präsentationen, Protokolle, Seminararbeiten, Vorbereitung einer Übung, Portfolio, Erstellung eines Medienprojekts, erfolgreiche Vorbereitung und Gestaltung mindestens eines themenbezogenen Seminars und Anwesenheitspflicht.

Artenlisten:

Erfassung der auf der Exkursion vorgestellten Arten mit systematischer Zugehörigkeit und Informationen zur Ökologie

Seminararbeiten:

Aufgaben, die im Verlaufe des Seminars zu bearbeiten sind

Vorbereitung einer Übung:

selbständige schriftliche oder praktische Tätigkeiten, die im Vorfeld einer Übung durchgeführt werden

Portfolio:

eigenständig erstellte Mappen, in denen Arbeitsergebnisse, Dokumente, Visualisierungen und alle Arten von Präsentationen gesammelt und reflektiert werden

Erstellung eines Medienprojekts:

eigenständig erstellte Visualisierungen, Präsentationen, audio-visuelle Dokumentationen, e-Learning-Einheiten

erfolgreiche Vorbereitung und Gestaltung mindestens eines themenbezogenen Seminars:

selbständige schriftliche oder praktische Tätigkeiten, die im Vorfeld des Seminars durchgeführt werden

Die konkrete Prüfungsvorleistung ist der jeweiligen Modulbeschreibung sowie dem Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen. Stehen mehrere Leistungen zur Auswahl erfolgt die Bekanntgabe der zu erbringenden Leistung(en) spätestens in der zweiten Veranstaltungswoche.

1.3.3 Neben den in § 17 Absatz 2 RPO-LA aufgeführten Prüfungsleistungen kommt folgende Prüfungsleistung zum Einsatz:

Testat:

Ein Testat ist eine kurze schriftliche Abschlussprüfung im Rahmen einer Lehrveranstaltung, in der unter Aufsicht in einer vorgegebenen Zeit ohne oder mit beschränkten Hilfsmitteln schriftliche Aufgabenstellungen bearbeitet werden müssen

1.3.4 Die studienbegleitenden Modulprüfungen in Form von Klausuren, Testaten, Berichten, Dokumentationen, Praktikumsmappen, Gruppen- oder Einzelpräsentationen, Referaten oder praktischen Prüfungen können auch veranstaltungsbegleitend abgelegt werden, wenn die Studierenden spätestens in der ersten Vorlesungswoche über die für sie geltende Prüfungsart, deren Umfang und den jeweiligen Abgabetermin in Kenntnis gesetzt werden.

#### **1.4 Benotung und Bildung der aggregierten Modulnote**

Aus dem Prüfungs- und Studienplan geht hervor, welche Module benotet und welche mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet werden. Alle benoteten Module werden gemäß § 19 Absatz 2 RPO-LA bei der Bildung der aggregierten Modulnote berücksichtigt.

## 2. Prüfungs- und Studienplan

### 2.1 Prüfungs- und Studienplan für Studierende im Fach Biologie

| Sem. | LP        | 3  | 6  | 9                                  | 12                                     | 15                                 | 18                         | 21                         | 24                         | 27 | 30             | 33                                     | 36                    |  |
|------|-----------|--|--|------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----------------|--|-----------------------|--|
| 1    | Modulname | Botanik für Lehramt  |  |                                    | Allgemeine Chemie für Lehramt Biologie | Bildungswissenschaft               |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    |                |  |                       |  |
| 2    | Modulname | Zoologie für Lehramt Regionale Schule und Gymnasium            |  |                                    | Einheimische Flora und Fauna           |                                    | Bildungswissenschaft       |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |    |                |  |                       |  |
| 3    | Modulname | Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik                   | Ökologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen   |                                    | Bildungswissenschaft                   |                                    | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            |    |                |  |                       |  |
| 4    | Modulname |  |  |                                    |  |                                    |                            |                            |                            |    |                | Organische Chemie für Lehramt Biologie | Biochemie für Lehramt |  |
| 5    | Modulname | Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I                              | Evolution, Stammesgeschichte und Geschichte der Biologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen |                                    | Bildungswissenschaft                   |                                    |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    |                |  |                       |  |
| 6    | Modulname |  | Allgemeine Mikrobiologie für Lehramt an Regionalen Schulen und Sonderpädagogik                           |                                    | Bildungswissenschaft                   |                                    | Fachwissenschaft/-didaktik |                            | Orientierungspraktikum     |    |                |  |                       |  |
| 7    | Modulname | Pflanzenphysiologie für Lehramt                                |  | Tierphysiologie - Grundlagen       |  | Bildungswissenschaft               |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    |                |  |                       |  |
| 8    | Modulname | Humanbiologie/Gesundheits-erziehung                            |  | Genetik für Lehramt Regionalschule |  | Bildungswissenschaft               |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    | Hauptpraktikum |  |                       |  |
| 9    | Modulname | Natur- und Umweltschutz Lehramt Gymnasium und Regionale Schule |  | Verhaltensbiologie                 |  | Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II | Bildungswissenschaft       |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |    |                |  |                       |  |
| 10   | Modulname | Staatsexamen   |  |                                    |  |                                    |                            |                            |                            |    |                |  |                       |  |

#### Legende

|                                    |                                    |                             |                             |                            |                             |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Fachwissenschaft                   | E - Exkursion                      | S - Seminar                 | A - Abschlussarbeit         | pP - praktische Prüfung    | LP - Leistungspunkte        |
| Fachdidaktik                       | IL - Integrierte Lehrveranstaltung | SPÜ - Schulpraktische Übung | B/D - Bericht/Dokumentation | PrA - Projektarbeit        | min - Minuten               |
| Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I  | Ko - Konsultation                  | Tu - Tutorium               | HA - Hausarbeit             | Prot - Protokoll           | RPT - Regelprüfungstermin   |
| Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II | OS - Online Seminar                | Ü - Übung                   | K - Klausur                 | R/P - Referat/Präsentation | Std - Stunden               |
| Fachwissenschaft/-didaktik         | P - Praktikumsveranstaltung        | V - Vorlesung               | Koll - Kolloquium           | SL - Studienleistung       | SWS - Semesterwochenstunden |
| Bildungswissenschaft               | Pr - Projektveranstaltung          |                             | mP - mündliche Prüfung      | T - Testat                 | Wo - Wochen                 |
| Praktika                           |                                    |                             |                             |                            |                             |
| Staatsexamen                       |                                    |                             |                             |                            |                             |

Zweite Satzung zur Änderung der Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Lehramt an  
Regionalen Schulen  
Anlage 4.2: Fachanhang Biologie

Fachwissenschaft

| Modulname  | Modulnummer | Lehrform/SWS      | Modulabschluss   |   | LP | Semester                | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|-------------------|--|---|----|-------------------------|-----|-----------------------|
|  |             |                   | Vorleistung  | Art/Dauer/Umfang                                  |    |                         |     |                       |
| Botanik für Lehramt  | 2780330     | V/5; P/2          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen, erfolgreich bestanden bewertete Praktikumsmappen   | K (90 min)  | 9  | Wintersemester          | 1   | benotet               |
| Allgemeine Chemie für Lehramt Biologie   | 2580000     | V/3               | keine  | K (45 min)  | 3  | Wintersemester          | 1   | unbenotet             |
| Einheimische Flora und Fauna   | 2780410     | Ü/2; E/2          | Anwesenheitspflicht an den botanischen und zoologischen Bestimmungsübungen, Anwesenheitspflicht an 4 botanischen und 3 zoologischen Exkursionen, kommentierte Artenliste zu jeder zoologischen Exkursion (Umfang 3-5 Seiten) | pP (am Objekt, 50% Botanik, 50% Zoologie; 45 min) | 6  | Sommersemester          | 2   | unbenotet             |
| Zoologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen   | 2780370     | V/4; P/3          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen   | K (60 min)  | 9  | Sommersemester          | 2   | benotet               |
| Ökologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen   | 2780380     | V/3, S/1,5; Ü/1,5 | Anwesenheitspflicht in den Übungen, Präsentation eines Experimentplans (Umfang ca. 3 Seiten),  | K (45 min)  | 9  | Wintersemester (Beginn) | 4   | benotet               |
| Organische Chemie für Lehramt Biologie   | 2580080     | V/4               | keine  | K (45 min)  | 3  | Sommersemester          | 4   | unbenotet             |
| Biochemie für Lehramt  | 2780020     | V/4               | keine  | K (120 min)                                       | 6  | Sommersemester          | 4   | unbenotet             |
| Evolution, Stammesgeschichte und Geschichte der Biologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen | 2780340     | V/5               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 5   | unbenotet             |
| Allgemeine Mikrobiologie für Lehramt an Regionalen Schulen und Sonderpädagogik                           | 2780300     | V/2; P/2          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen, beständenes Praktikumsprotokoll  | T (30 min)  | 6  | Sommersemester          | 6   | benotet               |
| Pflanzenphysiologie für Lehramt  | 2780080     | V/4               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 7   | benotet               |
| Tierphysiologie - Grundlagen   | 2700250     | V/4               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 7   | benotet               |
| Humanbiologie/Gesundheitserziehung   | 2780070     | V/3               | keine  | K (60 min)  | 6  | Sommersemester          | 8   | unbenotet             |
| Genetik für Lehramt an Regionalen Schulen  | 2780350     | V/1; Ü/1          | Anwesenheitspflicht in den Übungen   | K (60 min)  | 3  | Sommersemester          | 8   | benotet               |
| Natur- und Umweltschutz für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen                                  | 2780530     | V/2; S/1          | keine  | R/P (20 min, Gruppenpräsentation)                 | 6  | Wintersemester          | 9   | unbenotet             |
| Verhaltensbiologie   | 2780450     | V/1; Tu/2         | keine  | 20 <sub>R/P</sub> (20 min)                        | 3  | Wintersemester          | 9   | unbenotet             |

**Fachdidaktik**

| Modulname                                    | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss  |                  | LP | Semester                   | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|--------------|---|------------------|----|----------------------------|-----|-----------------------|
|  |             |              | Vorleistung   | Art/Dauer/Umfang |    |                            |     |                       |
| Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik | 2780360     | V/3; S/1     | Anwesenheitspflicht in den Seminaren,<br>Schriftliche Bearbeitung von Seminaraufgaben | K (90 min)       | 6  | Wintersemester<br>(Beginn) | 4   | benotet               |

**Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I**

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus folgendem Katalog zu wählen. Dabei ist das Modul „Angewandte Biologiedidaktik - Schulpraktische Übungen Biologie“ verpflichtend zu belegen.

| Modulname   | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss  |   | LP | Semester       | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|---|-------------|--------------|---|---|----|----------------|-----|-----------------------|
|   |             |              | Vorleistung   | Art/Dauer/Umfang  |    |                |     |                       |
| Angewandte Biologiedidaktik -<br>Schulpraktische Übungen Biologie                               | 2780320     | SPÜ/3        | Anwesenheitspflicht in der Schulpraktischen Übung; selbständige, schriftliche Vorbereitung des eigenen Unterrichts  | B/D (Praktikumsmappe mit folgenden Inhalten: Anfertigen von mind. zwei Unterrichtsvorbereitungen; Durchführung von mind. zwei Unterrichtsstunden; Überarbeitung der Unterlagen nach der Durchführung des Unterrichts entsprechend der Auswertung; Erstellung von mind. acht Hospitationsprotokollen entsprechend Hospitationsschwerpunkten; Stoffverteilungsplan) | 3  | jedes Semester | 6   | unbenotet             |
| Angewandte Biologiedidaktik -<br>Experimentelle Schulbiologie                                   | 2780310     | Ü/3          | Anwesenheitspflicht in den Übungen; Erfolgreiche Vorbereitung mind. einer Übung. Die Vorbereitung beinhaltet: schriftliche Sachanalyse, Fachvortrag, die Ausarbeitung, Erprobung, Durchführung und Auswertung der Versuche  | B/D (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mind. 6 Themen)  | 3  | jedes Semester | 6   | benotet               |
| Angewandte Biologiedidaktik -<br>Naturwissenschaftliches Arbeiten an außerschulischen Lernorten | 2780390     | Ü/3          | Anwesenheitspflicht in der Übung; Erfolgreiche Vorbereitung mind. einer Übung. Die Vorbereitung beinhaltet: schriftliche Sachanalyse, eigenständige Erkundung der Lernpotenziale des Lernortes sowie die Ausarbeitung und Erprobung der Versuche, ggf. Gestaltung und Pflege eines Beetes entsprechend den Übungsanforderungen. | B/D (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mind. 6 Themen)  | 3  | Sommersemester | 6   | benotet               |

**Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II**

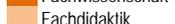
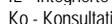
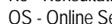
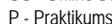
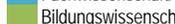
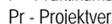
Es sind Module im Umfang von 3 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen:

| Modulname  | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss  |                  | LP | Semester       | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|--------------|---|------------------|----|----------------|-----|-----------------------|
|  |             |              | Vorleistung   | Art/Dauer/Umfang |    |                |     |                       |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik   | 2780490     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, schriftliche Vorbereitung der Seminaraufgabe und der Präsentation   | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik - Forschendes Lernen - Entwicklung eines Unterrichtsmodells | 2780500     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, Portfolio zum Unterrichtsmodell oder Forschungsprojekt  | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik - Medieneinsatz im Biologieunterricht                       | 2780510     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, erfolgreiche Vorbereitung und Gestaltung mindestens eines themenbezogenen Seminars, Mitarbeit an der Erstellung eines Medienprojekts (z.B. Lehr – oder Lernvideo, E-Learning-Einheit) | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |

## 2.2 Prüfungs- und Studienplan für Studierende im Fach Biologie in Kombination mit dem Fach Chemie

| Sem. | LP        | 3  | 6  | 9                                  | 12                                   | 15                   | 18                         | 21                         | 24                         | 27                         | 30 | 33 | 36              |
|------|-----------|--|--|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----|-----------------|
| 1    | Modulname | Botanik für Lehramt  |  |                                    | Bildungswissenschaft                 |                      | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            |                            |    |    |                 |
| 2    | Modulname | Zoologie für Lehramt Regionale Schule und Gymnasium            |  |                                    | Einheimische Flora und Fauna         |                      | Bildungswissenschaft       |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    |    |                 |
| 3    | Modulname | Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik                   | Ökologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen   |                                    | Bildungswissenschaft                 |                      | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            |                            |    |    |                 |
| 4    | Modulname |  |  |                                    | Biochemie für Lehramt                |                      | Bildungswissenschaft       |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |    |    | Sozialpraktikum |
| 5    | Modulname | Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I                              | Evolution, Stammesgeschichte und Geschichte der Biologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen |                                    | Biodiversität, Natur und Artenschutz |                      | Bildungswissenschaft       |                            |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |    |    |                 |
| 6    | Modulname |  | Allgemeine Mikrobiologie für Lehramt an Regionalen Schulen und Sonderpädagogik                           |                                    | Bildungswissenschaft                 |                      | Fachwissenschaft/-didaktik |                            | Orientierungspraktikum     |                            |    |    |                 |
| 7    | Modulname | Pflanzenphysiologie für Lehramt                                |  | Tierphysiologie - Grundlagen       |                                      | Bildungswissenschaft |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            |    |    |                 |
| 8    | Modulname | Humanbiologie/Gesundheits-erziehung                            |  | Genetik für Lehramt Regionalschule | Bildungswissenschaft                 |                      | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            | Hauptpraktikum             |    |    |                 |
| 9    | Modulname | Natur- und Umweltschutz Lehramt Gymnasium und Regionale Schule |  | Verhaltensbiologie                 | Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II   | Bildungswissenschaft |                            | Fachwissenschaft/-didaktik |                            |                            |    |    |                 |
| 10   | Modulname | Staatsexamen   |  |                                    |                                      |                      |                            |                            |                            |                            |    |    |                 |

### Legende

|  |  |   |   |  |   |
|--|--|---|---|--|---|
|  Fachwissenschaft                   |  E - Exkursion                      |  S - Seminar                 |  A - Abschlussarbeit         |  pP - praktische Prüfung    |  LP - Leistungspunkte        |
|  Fachdidaktik                       |  IL - Integrierte Lehrveranstaltung |  SPÜ - Schulpraktische Übung |  B/D - Bericht/Dokumentation |  PrA - Projektarbeit        |  min - Minuten               |
|  Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I  |  Ko - Konsultation                  |  Tu - Tutorium               |  HA - Hausarbeit             |  Prot - Protokoll           |  RPT - Regelprüfungstermin   |
|  Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II |  OS - Online Seminar                |  Ü - Übung                   |  K - Klausur                 |  R/P - Referat/Präsentation |  Std - Stunden               |
|  Fachwissenschaft/-didaktik         |  P - Praktikumsveranstaltung        |  V - Vorlesung               |  Koll - Kolloquium           |  SL - Studienleistung       |  SWS - Semesterwochenstunden |
|  Bildungswissenschaft               |  Pr - Projektveranstaltung          |   |  mP - mündliche Prüfung      |  T - Testat                 |  Wo - Wochen                 |
|  Praktika                           |  |   |   |  |   |
|  Staatsexamen                       |  |   |   |  |   |

Zweite Satzung zur Änderung der Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Lehramt an  
 Regionalen Schulen  
 Anlage 4.2: Fachanhang Biologie

| Fachwissenschaft   |             |                   |  |   |    |                         |     |                       |
|--|-------------|-------------------|--|---|----|-------------------------|-----|-----------------------|
| Modulname  | Modulnummer | Lehrform/SWS      | Modulabschluss   |   | LP | Semester                | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|  |             |                   | Vorleistung  | Art/Dauer/Umfang                                  |    |                         |     |                       |
| Botanik für Lehramt  | 2780330     | V/5; P/2          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen, erfolgreich bestanden bewertete Praktikumsmappen   | K (90 min)  | 9  | Wintersemester          | 1   | benotet               |
| Einheimische Flora und Fauna   | 2780410     | Ü/2; E/2          | Anwesenheitspflicht an den botanischen und zoologischen Bestimmungsübungen, Anwesenheitspflicht an 4 botanischen und 3 zoologischen Exkursionen, kommentierte Artenliste zu jeder zoologischen Exkursion (Umfang 3-5 Seiten) | pP (am Objekt, 50% Botanik, 50% Zoologie; 45 min) | 6  | Sommersemester          | 2   | unbenotet             |
| Zoologie für Lehramt Regionale Schule und Gymnasium  | 2780370     | V/4; P/3          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen   | K (60 min)  | 9  | Sommersemester          | 2   | benotet               |
| Ökologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen   | 2780380     | V/3, S/1,5; Ü/1,5 | Anwesenheitspflicht in den Übungen, Präsentation eines Experimentplans (Umfang ca. 3 Seiten),  | K (45 min)  | 9  | Wintersemester (Beginn) | 4   | benotet               |
| Biochemie für Lehramt  | 2780020     | V/4               | keine  | K (120 min)                                       | 6  | Sommersemester          | 4   | unbenotet             |
| Evolution, Stammesgeschichte und Geschichte der Biologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen | 2780340     | V/5               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 5   | unbenotet             |
| Biodiversität, Natur und Artenschutz   | 2700270     | V/2; S/2          | Anwesenheitspflicht in den Seminaren   | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 5   | unbenotet             |
| Allgemeine Mikrobiologie für Lehramt an Regionalen Schulen und Sonderpädagogik                           | 2780300     | V/2; P/2          | Anwesenheitspflicht in den Praktikumsveranstaltungen, bestandenes Praktikumsprotokoll  | T (30 min)  | 6  | Sommersemester          | 6   | benotet               |
| Pflanzenphysiologie für Lehramt  | 2780080     | V/4               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 7   | benotet               |
| Tierphysiologie - Grundlagen   | 2700250     | V/4               | keine  | K (60 min)  | 6  | Wintersemester          | 7   | benotet               |
| Humanbiologie/Gesundheitserziehung   | 2780070     | V/3               | keine  | K (60 min)  | 6  | Sommersemester          | 8   | unbenotet             |
| Genetik für Lehramt an Regionalen Schulen  | 2780350     | V/1; Ü/1          | Anwesenheitspflicht in den Übungen   | K (60 min)  | 3  | Sommersemester          | 8   | benotet               |
| Natur- und Umweltschutz für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen                                  | 2780530     | V/2; S/1          | keine  | R/P (20 min, Gruppenpräsentation)                 | 6  | Wintersemester          | 9   | unbenotet             |
| Verhaltensbiologie   | 2780450     | V/1; Tu/2         | keine  | 24 R/P (20 min)                                   | 3  | Wintersemester          | 9   | unbenotet             |

**Fachdidaktik**

| Modulname                                    | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss   |                  | LP | Semester                | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|--------------|--|------------------|----|-------------------------|-----|-----------------------|
|  |             |              | Vorleistung  | Art/Dauer/Umfang |    |                         |     |                       |
| Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik | 2780360     | V/3; S/1     | Anwesenheitspflicht in den Seminaren, Schriftliche Bearbeitung von Seminaraufgaben | K (90 min)       | 6  | Wintersemester (Beginn) | 4   | benotet               |

**Wahlpflichtbereich Fachdidaktik I**

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus folgendem Katalog zu wählen. Dabei ist das Modul „Angewandte Biologiedidaktik - Schulpraktische Übungen Biologie“ verpflichtend zu belegen.

| Modulname  | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss  |   | LP | Semester       | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|--------------|---|---|----|----------------|-----|-----------------------|
|  |             |              | Vorleistung   | Art/Dauer/Umfang  |    |                |     |                       |
| Angewandte Biologiedidaktik - Schulpraktische Übungen Biologie                               | 2780320     | SPÜ/3        | Anwesenheitspflicht in der Schulpraktischen Übung; selbständige, schriftliche Vorbereitung des eigenen Unterrichts  | B/D (Praktikumsmappe mit folgenden Inhalten: Anfertigen von mind. zwei Unterrichtsvorbereitungen; Durchführung von mind. zwei Unterrichtsstunden; Überarbeitung der Unterlagen nach der Durchführung des Unterrichts entsprechend der Auswertung; Erstellung von mind. acht Hospitationsprotokollen entsprechend Hospitationsschwerpunkten; Stoffverteilungsplan) | 3  | jedes Semester | 6   | unbenotet             |
| Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie                                   | 2780310     | Ü/3          | Anwesenheitspflicht in den Übungen; Erfolgreiche Vorbereitung mind. einer Übung. Die Vorbereitung beinhaltet: schriftliche Sachanalyse, Fachvortrag, die Ausarbeitung, Erprobung, Durchführung und Auswertung der Versuche  | B/D (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mind. 6 Themen)  | 3  | jedes Semester | 6   | benotet               |
| Angewandte Biologiedidaktik - Naturwissenschaftliches Arbeiten an außerschulischen Lernorten | 2780390     | Ü/3          | Anwesenheitspflicht in der Übung; Erfolgreiche Vorbereitung mind. einer Übung. Die Vorbereitung beinhaltet: schriftliche Sachanalyse, eigenständige Erkundung der Lernpotenziale des Lernortes sowie die Ausarbeitung und Erprobung der Versuche, ggf. Gestaltung und Pflege eines Beetes entsprechend den Übungsanforderungen. | B/D (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mind. 6 Themen)  | 3  | Sommersemester | 6   | benotet               |

Wahlpflichtbereich Fachdidaktik II

Es sind Module im Umfang von 3 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen:

| Modulname  | Modulnummer | Lehrform/SWS | Modulabschluss  |                  | LP | Semester       | RPT | benotet/<br>unbenotet |
|--|-------------|--------------|---|------------------|----|----------------|-----|-----------------------|
|  |             |              | Vorleistung   | Art/Dauer/Umfang |    |                |     |                       |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik   | 2780490     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, schriftliche Vorbereitung der Seminaraufgabe und der Präsentation   | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik - Forschendes Lernen - Entwicklung eines Unterrichtsmodells | 2780500     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, Portfolio zum Unterrichtsmodell oder Forschungsprojekt  | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |
| Ausgewählte Aspekte der Biologiedidaktik - Medieneinsatz im Biologieunterricht                       | 2780510     | S/2          | Anwesenheitspflicht im Seminar, erfolgreiche Vorbereitung und Gestaltung mindestens eines themenbezogenen Seminars, Mitarbeit an der Erstellung eines Medienprojekts (z.B. Lehr – oder Lernvideo, E-Learning-Einheit) | R/P (20 min)     | 3  | Wintersemester | 9   | unbenotet             |