Lehramt GYMNASIUM Biologie / Chemie

1. Semester (Chemie: neue Studienordnung) LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Allg. Chemie Analyt. Teil (V)	Allg. Chemie Physik.-chem. Teil (V)	Einführung Bio-Didaktik (V)3 BIO-LA-M 08c Nr.1		Allg. Chemie Anorgan. Teil (V)
9 – 10					
10 – 11					Allg. Chemie (PC-Ü)
11 - 12	Allgemeine Biologie (V) BIO-LA-M 01c Nr.1		Allgemeine Biologie (V) BIO-LA-M 01c Nr.1		Allg. Chemie Exp.Vorl.
12 - 13		Freiwillige Übung zu Allg. Chemie AC/Analytik			
13 – 14	Zytologie u. Anatomie (V)[1,2]	Freiwillige Übung zu Allg. Chemie AC/Analytik	Zytologie u. Anatomie (V)[1,2]	Allg. Biologie (V) BIO-LA-M 01c Nr.1	
14 – 15		Grundlagen der Planung von CU (S)[4]			
15 – 16					
16 - 17	Zytologie u. Anatomie* (Ü)[1,2] BIO-LA-M 01c Nr.2 BIO-LA-M 01c Nr.3		Zytologie u. Anatomie* (Ü)[1,2] BIO-LA-M 01c Nr.2 BIO-LA-M 01c Nr.3		
17 - 18					
18 - 19					
19 - 20					

* incl. Praktische Übungen zur Verhaltensbiologie BIO-LA-M 04c Nr.4

[1] Erste Semesterhälfte: Zytologie und Anatomie der Pflanzen
Zweite Semesterhälfte: Zytologie und Anatomie der Tiere

[2] Zwei Züge. Die Einteilung in die Züge erfolgt in der Vorbesprechung.

[3] Diese Vorlesung ist eine Voraussetzung für das Studienbegleitende Fachdidaktische Praktikum in Biologie und für das Hauptseminar in Biologiedidaktik.

[4] Kann auch im 3. Semester belegt werden; Kann auch im Sommersemester belegt werden; ggf. mit Parallelgruppe (siehe SPUR)

EWS: Vorlesung Schulpädagogik (4 LP)
(ist eine Voraussetzung für das Pädagogisch-Didaktische Praktikum)

Orientierungspraktikum:
3 – 4 Wochen (am besten bereits **vor** Vorlesungsbeginn, alternativ nach dem 1. Semester)

2. Semester — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Grund-vorlesung OC (V)			Grund-vorlesung OC (V)	Grund-vorlesung OC (V)
9 – 10					
10 – 11	Evolutions-biologie (V) BIO-LA-M 04b Nr.1	Anorganische Chemie (S)[1]		Anorg. C. (S)[1] Organ. C. (S)[2]	Ökologie (V) BIO-LA-M 02c Nr.1
11 - 12			Form. u. Syst. Pflanzen (V) BIO-LA-M 02c Nr.2		
12 - 13					Form. u. Systematik Pflanzen (Ü) BIO-LA-M 02c Nr.2 Zug 1: 12:00 – 14:00 Zug 2: 14:15 – 16:15 Zug 3: 16:30 – 18:30
13 – 14	Form. u. Syst. Tiere (V)	Praktikum Anorganische Chemie (P)[4]	Praktikum Anorganische Chemie (P)[4]	Praktikum Anorganische Chemie (P)[4]	
14 – 15	Form. u. Syst. Tiere (Ü) BIO-LA-M 02c Nr.3 Zug 1: 14:00 – 16:15 Zug 2: 16:30 – 19:00 :				
15 – 16		Chemie-didaktik I (V)[3]			
16 - 17					
17 - 18					
18 - 19					

außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):

Zwei botanische und zwei zoologische Exkursionen (je 2 Halbtage) BIO-LA-M 02c Nr.4

[1] Erste Semesterhälfte

[2] Zweite Semesterhälfte

[3] Erste Semesterhälfte, kann alternativ im 4 Semester belegt werden.

[4] Das AC-Praktikum dauert ca. 5 Wochen. Genaue Zeiteinteilung innerhalb der ersten Vorlesungswoche.

EWS: Seminar Schulpädagogik (3 LP)
(ist eine Voraussetzung für das Pädagogisch-Didaktische Praktikum)

3. Semester (Chemie: neue Studienordnung) — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (Ü) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1
9 – 10	Pfl-/Tierphysiologie (V)[1] BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pflanzen- / Tier-physiologie (V)[1] BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pfl-/Tierphysiologie (V)[1] BIO-LA-M 03c Nr.1/2	OC II Reaktions-mechanismen (V)	
10 – 11	Naturwissen-schaftliche Arbeitsweisen im Biologieunterricht (S)[2] BIO-LA-M 09c Nr.1				AC Hauptgruppen (V)
11 - 12		AC Hauptgruppen (V)	OC II (V)	AC Hauptgruppen (V)	AC Komplexe (V)
12 - 13		Physik. C. I (Ü)	Pfl-/Tierphysiologie (V)[1] BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pfl-/Tierphysiologie (V)[1] BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Physik. C. I (V)
13 – 14			OC II Vertiefungs-seminar (S)		
14 – 15	Naturwissen-schaftliche Arbeitsweisen im Biologieunterricht (S)[2] BIO-LA-M 09c Nr.1	Grundlagen der Planung von CU (S)[4]		Physik (V) (1. Sem.hälfte)	freiwilliges Tutorium zu Physik. C. I
15 – 16			PGBU (S)[3] BIO-LA-M 08c Nr. 2		
16 - 17					

Blockveranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit:

OC Praktikum (Blockpraktikum 4 Wochen vor WS)

Pflanzenphysiologie Praktikum BIO-LA-M 03c Nr.4
(Blockpraktikum, 2 SWS, nach dem WS) - Anmeldung in LSF bis Mitte Dezember!

[1] Erste Semesterhälfte: Pflanzenphysiologie / Zweite Semesterhälfte: Tierphysiologie

[2] Zwei Gruppen; Dieses Seminar wird auch im Sommersemester angeboten;

[3] PGBU = Planung und Gestaltung von Biologieunterricht am Gymnasium: Voraussetzung für das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum in Biologie und für das Hauptseminar in Biologiedidaktik; Zwei Gruppen (zweite Gruppe siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis); Dieses Seminar wird auch im Sommersemester angeboten.

[4] Wenn nicht schon im 1. Semester belegt; Kann auch im Sommersemester belegt werden; ggf. mit Parallelgruppe (siehe SPUR)

Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum Teil 1
insgesamt 150 – 160 Unterrichtsstunden im Lauf zweier aufeinanderfolgender Schulhalbjahre (frühestens jetzt, spätestens nach dem 5. Semester (Teil 1) und nach dem 6. Semester (Teil 2)

4. Semester — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	AC Nebengruppen (V)	Mikro-Biologie (V) BIO-LA-M 05c Nr.3		Evolutions-biologie (V)[6] BIO-LA-M 04c Nr.1	PGBU (S)[7] BIO-LA-M 08c Nr. 2
9 – 10			Genetik (V/Ü) BIO-LA-M 05c Nr.2		Mikrobio (V) BIO-LA-M 05c Nr.3
10 – 11	OC III (S)[5]	Entwicklungsbio (V) BIO-LA-M 04c Nr.3 Ethol/Neurobio (V) BIO-LA-M 04c Nr.2		Genetik (V/Ü) BIO-LA-M 05c Nr.2	NWAW im BU (S)[3] LA-M-09c Nr.1
11 - 12			Nature of Bioscience (S)[4] BIO-LA-M09c Nr.2		
12 - 13		OC III Chemie im Alltag (V)[5]			
13 – 14	Entwicklungsbio (V) BIO-LA-M 04c Nr.3 Ethol/Neurobio (V) BIO-LA-M 04c Nr.2				Physikalische Chemie I (P+S)
14 – 15		Tierphysio-logie (P)[1] BIO-LA-M 03c Nr.3 Mikro-biologie (Ü)[2] BIO-LA-M 05c Nr.3	Ausgewählte Themen der CD I und II (S)[8]		
15 – 16	Chemie-didaktik I (V)[6]				
16 - 17					
17 - 18					

[1] Erste Semesterhälfte – Termine siehe Vorlesungsverzeichnis.

[2] Drei Einzeltermine in der zweiten Semesterhälfte.

[3] Dieses Seminar (BIO-LA-M 09c Nr. 1) wird auch im Wintersemester angeboten; siehe SPUR.

[4] Dieses Seminar (BIO-LA-M 09c Nr. 2) wird auch zu anderen Zeiten angeboten; siehe SPUR.

[5] Oder im 6. Semester

[6] Wenn nicht schon im 2. Semester belegt

[7] Dieses Seminar (BIO-LA-M 08c Nr. 2) wird auch zu anderen Zeitfenstern angeboten; siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis.

[8] Auch zu anderen Zeitfenstern (siehe SPUR). Wahlpflichtmodul. Aus dem Angebot müssen Sie insgesamt zwei Seminare belegen. Üblicherweise belegen Sie ein Seminar im 4. Semester und ein Seminar im 5. Semester.

Info zur Planung der Wahlpflichtpraktika Genetik bzw. Mikrobiologie:
(„Wahlpflicht“ bedeutet, es muss **nur eines** dieser Praktika gemacht werden)

- **Praktikum Genetik:** BIO-LA-M 05c Nr.4
  (4 SWS; 2-wöchiger Block in den letzten beiden Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit im Wintersemester / 5. Sem.)
  ! Anmeldung in LSF Ende Sommersemester !
- **Praktikum Mikrobiologie:** BIO-LA-M 05c Nr.5
  (4 SWS; 2-wöchiger Block; Beginn i.d.R. in der ersten oder zweiten Woche nach Ende der Vorlesungszeit im WS / 5. Sem.)
  ! Anmeldung in LSF Ende Sommersemester !

EWS: Vorlesung Allgemeine Pädagogik (4 LP)

Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum Teil 2
insgesamt 150 – 160 Unterrichtsstunden im Lauf zweier aufeinanderfolgender Schulhalbjahre (frühestens jetzt, spätestens nach dem 5. Semester (Teil 1) und nach dem 6. Semester (Teil 2)

5. Semester — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Physikalische Chemie II (V)		Studienbegleitendes Praktikum Biologie[3] BIO-LA-M 11c Nr. 2 / Studienbegleitendes Praktikum Chemie[3]	Fest-körper (V)[1] / Praktikum Physik (P)[5]	OC IV Spektroskopische Analytik[1] (V)
9 – 10					
10 – 11	Chemische Schulversuche (S)[2]				OC V Bioorganische Chemie[1] (V)
11 - 12					
12 - 13					
13 – 14			Seminar z. stdbgl. Pr. Bio (S)[2] BIO-LA-M 11c Nr.2 / Seminar Stube Praktikum Chemie (S)[3]		
14 – 15	Ausgewählte Themen der CD I und II (S)[4] / Chemische Schulversuche (S)[2]	Ausgewählte Themen der CD I und II (S)[4]			
15 – 16					
16 - 17		Physik (Ü)		Human-genetik (V)[1] BIO-LA-M 06c Nr.2	
17 - 18		Phys Chemie II (Ü)			

außerdem: **Übungen zur Vorlesung PC II**, 1SWS (Termine n. V.)

Blockveranstaltungen während der vorlesungsfreien Zeit:

Praktikum Genetik BIO-LA-M 05c Nr.4
(4 SWS; 2-wöchiger Block in den letzten beiden Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit im Wintersemester / 5. Sem.)

oder

Praktikum Mikrobiologie BIO-LA-M 05c Nr.5
(4 SWS; 2-wöchiger Block; Beginn i.d.R. in der ersten oder zweiten Woche nach Ende der Vorlesungszeit im WS / 5. Sem.)

1 kann wahlweise auch im 7. Fachsemester belegt werden; Achtung Überschneidung mit Chemiedidaktik II im 7. Semester

2 kann wahlweise auch im 6. Fachsemester belegt werden, Alternativ-Termine möglich! CSV ist Voraussetzung für Planung und Analyse!

3 in Biologie **oder** in Chemie, **frühester Zeitpunkt** - sehr gut auch in einem späteren Semester möglich**!** abhängig auch von der Platzverteilung des Praktikumsamtes; Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c

4 **Ausgewählte Themen** zu Chemiedidaktik 1+2: Wahlpflichtmodul. Aus dem Angebot müssen Sie insgesamt zwei Seminare belegen. Üblicherweise belegen Sie ein Seminar im 4. Semester und ein Seminar im 5. Semester. Auch zu anderen Zeitfenstern (siehe SPUR)

5 **Vier Wochen in der 2. Semesterhälfte.**
Auch als Parallelveranstaltung am Mittwoch, 13 – 17 und am Donnerstag, 13 – 17.

EWS: Seminar Allgemeine Pädagogik (4 LP)

6. Semester — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Human-biologie (V)[7] BIO-LA-M 06c Nr.1		Studienbegleitendes Praktikum Biologie[2] BIO-LA-M 11c Nr. 2 / Studienbegleitendes Praktikum Chemie[2]		
9 – 10		Planung & Analyse (S)[3]		Planung & Analyse (S)[3]	
10 – 11	Biologiedidakt. Hauptseminar (S)[1] mit Tutorium[1] BIO-LA-M 10c Nr. 1 und Nr. 2 / Chemische Schulversuche (S)[4]				Metallorganik (V)
11 - 12					
12 - 13					
13 – 14			Demo OC 1. Sem.hälfte / Demo AC 2. Sem.hälfte		
14 – 15				Human-biologie (Ü)[6] BIO-LA-M 06c Nr.4	
15 – 16					
16 – 17		Seminar Stube Praktikum Chemie (S)		Human-biologie (S)[5] BIO-LA-M 06c Nr.3	
17 - 18					

außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):

Seminar zum studienbegleitenden Praktikum Biologie (S): 2 SWS BIO-LA-M 11c Nr.2

Projektpraktikum aus einem Bereich der Biologie[A]

(auch in einem späteren Semester)

(Wahlpflichtbereich / BIO-LA-M 07c Nr.2)

http://www.uni-regensburg.de/biologie-vorklinische-medizin/biologie-studium/bachelor-biologie/projektpraktika/index.html

[A] wenn die Zulassungsarbeit im Fachbereich Chemie, Physik oder Englisch in einer der Fachdidaktiken (Biologiedidaktik, Englischdidaktik, Chemiedidaktik bzw. Physikdidaktik) absolviert wird;

oder (!)

Forschungsorientiertes Praktikum in Vorbereitung auf die Zulassungsarbeit im Fachbereich Biologie[B]
(vor der Zulassungsarbeit)

(Wahlpflichtbereich / BIO-LA-M 07c Nr.2)

Flexnow-Verbuchung des forschungsorientierten Praktikums: Bitte wenden Sie sich an Frau Elisabeth Brunner

[B] **nur** wenn die Zulassungsarbeit im Fachbereich Biologie absolviert wird.
Sie können aber auch alternativ ein weiteres Projektpraktikum machen, das nichts mit Ihrer Zulassungsarbeit zu tun hat.

[1] Oder ein anderes biologiedidaktisches Hauptseminar (siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis, sehr gut auch erst im 7. / 8. Semester). Sie müssen das zum Hauptseminar gehörende Tutorium gleichzeitig mit dem Hauptseminar belegen! Voraussetzung ist Modul BIO-LA-M 08c.
Bitte evtl. Vorbesprechungstermin und die Anmeldefrist beachten!
[2] Oder in einem späteren Semester / in Biologie **oder** in Chemie;
Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c
[3] **Parallele Gruppen; CSV ist Voraussetzung für P&A! Auch im Wintersemester möglich!**
[4] Falls nicht im 5. Fachsemester bereits belegt; Alternativ-Termine möglich! CSV ist Voraussetzung für Planung und Analyse!
[5, 6] Parallele Gruppen
[7] Die Vorlesung Tierphysiologie (Modul 3 Nr. 1) wird als Voraussetzung für Modul 6 dringendst empfohlen.

EWS: Zwei Lehrveranstaltungen in Psychologie (8 LP)

7. Semester — LA GY Bio/Che

	Mo	Di	Mi		Do		Fr
8 – 9		AC VI Molekülchemie (V)	Studienbegleitendes Praktikum Biologie[2] BIO-LA-M 11c Nr. 2	Studienbegleitendes Praktikum Chemie[2]	Festkörper[4] (V)		OC IV Struktur u. Spektroskopische Analytik[4] (V)
9 – 10							
10 – 11	Staatsexamens-aufgaben **OC** (S)[1]	Projekt-praktikum Evolutions-biologie der Pflanzen und Tiere BIO-LA-M 07c Nr.1			AC VI Molekülchemie (V)		OC V Bioorganische Chemie (V)
11 - 12							
12 - 13					Biologie-didaktisches Hauptseminar (S)[1,3] mit Tutorium[1] BIO-LA-M 10c Nr. 1 und Nr. 2		
13 – 14			Seminar z. stdbgl. Pr. Bio (S)[2] BIO-LA-M 11c Nr. 2	Seminar Stube Praktikum Chemie (S)[3]			
14 – 15	Staatsexamens-aufgaben **AC** (S)[1]						Demo PC 1. Sem.hälfte
15 – 16						Chemie-didaktik II (V)	
16 - 17					Human-genetik (V)[4] BIO-LA-M 06c Nr.2		
17 - 18							
18 - 19							

außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):

Seminar aus dem Bereich der Biologie (Wahlpflichtbereich) BIO-LA-M 07c Nr.3

[1] Wird in jedem Semester angeboten

[2] In Biologie **oder** in Chemie.
Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c

[3] Oder ein anderes biologiedidaktisches Hauptseminar (siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis, sehr gut auch erst im 7. / 8. Semester). Sie müssen das zum Hauptseminar gehörende Tutorium gleichzeitig mit dem Hauptseminar belegen!
Voraussetzung ist Modul BIO-LA-M 08c.
Bitte **evtl. Vorbesprechungstermin und die Anmeldefrist beachten**!

[4] Falls nicht im 5. Fachsemester bereits belegt

EWS: Weitere Lehrveranstaltung (4 LP)

8. Semester					**LA Gy Bio/Che**
	Mo	**Di**	**Mi**	**Do**	**Fr**
8 – 9			Seminar zum Laborpraktikum (S)		Staatsexamens-aufgaben **OC** (S)
9 – 10					
10 – 11		Vortestate zum Laborpraktikum		Prüfungsvorbe-reitung schriftl. Staatsexamen Biologiedidaktik (S)[1]	
11 - 12					
12 - 13			Staatsexamens-aufgaben **OC** (S)[1]		
13 – 14					
14 – 15	Staatsexamens-aufgaben **AC** (S)[1]				
15 – 16					
16 - 17					
17 - 18					
18 - 19					

außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):

Seminar zum studienbegleitenden Praktikum Biologie (S): 2 SWS BIO-LA-M 11c Nr.2

Mehrtägige botanische oder zoologische Exkursion
(oder - während der vorlesungsfreien Zeit - in einem früheren Semester)

Forschungsorientiertes Laborpraktikum (ab 2. Semesterhälfte)

Prüfungsvorbereitung Staatsexamen Chemiedidaktik (S)
(siehe SPUR) Allgemeiner Wahlbereich

Wahlveranstaltung der Chemiedidaktik: „Methodik & Empirie“ (S) (2 SWS)

„Zulassungsarbeit“

[1] wird in jedem Semester angeboten