

Anhang zu den Studienplänen der  
Math.-Nat. und Med. Fakultät

# **Bewertung der UE in Biochemie**

Angenommen von der Math.-Nat. und Med. Fakultät den 06.04.2020

## 1 Einleitung

Dieser Anhang regelt die Bedingungen der Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE) für Biochemie, für die das Departement für Medizin verantwortlich ist. Er vervollständigt diejenigen Studienpläne, die UE mit dem Code „SBC.0nnnn“ enthalten.

## 2 Bewertung der Unterrichtseinheiten

Die Bewertung von Übungen, Praktika und Seminaren erfolgt nach Kriterien (Anzahl der zu lösenden Übungsaufgaben, Anzahl der Versuche, Annahme der Berichte, usw.), die zu Semesteranfang bekannt gegeben werden. Die Bewertung der Übungen und der Praktika geschieht während des Semesters. Dabei kann der erfolgreiche Besuch der dazugehörigen Übungen eine Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung sein. Die Bewertung von Vorlesungen geschieht durch mündliche Prüfungen oder schriftliche Prüfungen, deren Dauer in diesem Anhang festgelegt wird. Die Prüfungen finden normalerweise während drei Prüfungssessionen statt (Frühjahr, Sommer, Herbst). Zu jeder Prüfung müssen sich die Studierenden innerhalb der gesetzten Fristen online einschreiben, unter Verwendung ihres Benutzerkontos und Passwortes (<http://www3.unifr.ch/scimed/de/studies/register>). Alle Prüfungen behandeln den Inhalt der jeweiligen UE so, wie sie das letzte Mal unterrichtet wurde. Im Falle von Ausnahmen wird dies vom Departement und/oder vom (von der) verantwortlichen Unterrichtenden mitgeteilt. Die Notenskala reicht von 6 (beste Note) bis 1 (schlechteste Note). Eine Prüfung mit einem Ergebnis schlechter als 4 kann ein einziges Mal wiederholt werden, frühestens in der darauffolgenden Prüfungssession.

## 3 Reglementarische Grundlagen

Das vorliegende Dokument dient als Anhang zu den folgenden Studienplänen<sup>1</sup>:

- Studienpläne für den Erwerb des Bachelor of Science in Biochemie und des Master of Science in Biology, option Biochemistry
- Studienplan für die propädeutischen Fächer und die Zusatzfächer, die von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät im Rahmen der Studiengänge für den Bachelor of Science oder für andere Studiengänge mit diesen Fächern angeboten werden.
- Studienplan für die Zusatzfächer +30 ECTS in Mathematik, Informatik, Chemie, Geographie und Sport- und Bewegungswissenschaften, angeboten von der Math.-Nat. und Med. Fakultät für Studierende anderer Fakultäten.
- Studienplan für den Erwerb des Bachelor of Science für die wissenschaftliche Ausbildung in Unterrichtsfächern der Sekundarstufe I (BSc\_SI).
- Studienplan der Fächer Geowissenschaften, Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften und Sport- und Bewegungswissenschaften für Studierende der Philosophischen und der Theologischen Fakultät, die den Bachelor of Arts für den Unterricht auf der Sekundarstufe I (BA\_SI) erwerben wollen.

Es unterliegt dem *Reglement für die Erlangung der Bachelor of Science und der Master of Science*.

Alle diese Dokumente sind unter <http://www3.unifr.ch/scimed/de/plans> verfügbar.

---

<sup>1</sup> Die UE in Biochemie können in Einzelfällen auch in anderen Studienplänen erscheinen oder ausserhalb eines Studienplans studiert werden.

## 4 Bewertungsmodalitäten

Übungen und Praktika werden nach Kriterien bewertet, die anfangs Semester festgelegt werden. Übungsinhalte können auch im Rahmen des den Examens der entsprechenden Vorlesungen geprüft werden.

Code	Unterrichtseinheit	ECTS	Evaluationsmodalitäten
SBC.00009	Methoden in Biochemie	1.5	Mündliche (15 Min.) oder schriftliche (45 Min.) Prüfung
SBC.00047	Biochemie für Anfänger (Praktikum)	3	Praktische Prüfung von 2 bis 2.5 Stunden, eine Note
SBC.00106	Zellbiologie	4	Schriftliche Prüfung von 2 Stunden, eine Note
SBC.00113	Ergänzende Molekularbiologie	3	Schriftliche Prüfung von 60 Minuten
SBC.00114	Allgemeine Biochemie	3.5	Schriftliche Prüfung von 90 Minuten
SBC.00115	Molekulare Humangenetik	1.5	Mündliche Prüfung von 15 Minuten oder schriftliche Prüfung von 1 Stunde. Eine Note.
SBC.00116	Hefe Genetik	1.5	Mündliche Prüfung von 20 Minuten, oder schriftliche Prüfung von 60 Minuten. Eine Note.
SBC.00119	Grundlagen der Biochemie	6	Schriftliche Prüfung von 2 Stunden, eine Note
SBC.00120	Laborpraktikum in Biochemie I	5	Eine Note. Mindestens 120 Stunden Laborarbeit (60% der Note); Schriftlicher Bericht (20% der Note); Mündliche Präsentation (20% der Note)
SBC.00121	Laborpraktikum in Biochemie II	5	Eine Note. Mindestens 120 Stunden Laborarbeit (60% der Note); Schriftlicher Bericht (20% der Note); Mündliche Präsentation (20% der Note)
SBC.04201	Cell cycle control	1.5	Oral (20 min.) or written exam (60 min.) One mark
SBC.04202	Eucaryotic cell growth control	1.5	Oral (20 min.) or written exam (60 min.) One mark
SBC.04203	Genotyping (practical course)	2.5	Written report and active participation. Passed or failed.
SBC.04402	Lab meeting	4.5	Presentation, passed or failed
SBC.02104	Biomoleküle und Stoffwechsel	6	Siehe Prüfung SMH.0211E
SBC.03303	Biochemie (Praktikum)	2.5	Siehe Prüfung SMH.0331E
SBC.04502	Zielsteuerung von Proteinen	0.5	Siehe Prüfungen SMH.0411E und SMH.0411D
SBC.04503	Molekulare Medizin	2	Siehe Prüfungen SMH.0411E und SMH.0411D
SBC.07002	Bioinformatik (Praktikum)	2.5	Schriftlicher wissenschaftlicher Bericht. Bestanden oder nicht bestanden, keine Note
SBC.07003	Einführung in die Bioinformatik und die Genomik (Vorlesung und Übungen)	4.5	Schriftliche Prüfung von 60 Minuten oder mündliche Prüfung von 20 Minuten. Eine Note.
SBC.07100	Introduction to UNIX/Linux and scripting with Python and R (lecture with exercises)	2	Written exam (90 min). One mark
SBC.07102	Machine Learning (lecture with exercises)	4	Written exam (90 min) or oral exam (20 min). One mark
SBC.07104	Introduction to protein structure and protein homology modelling	1.5	Written exam (60 min.), one single exam and mark for SBC.07104 and SBC.07105
SBC.07105	Introduction to docking of small molecules to large macromolecules and molecular graphics	1.5	
SBC.07107	Bioinformatics (practical course, in silico)	3	Written report and oral presentation
SBC.07108	Introduction to R	1.5	Written exam (90 min.) during the semester. One mark
SBC.07109	Programming with R	1	Written exam (30 min.) during the semester. One mark
SBC.07110	Introduction to UNIX and Bash	2.5	Written (90 min) or oral exam (20 min). One mark
SBC.07111	Research seminars in Bioinformatics	2	Passed/failed, based on attendance
SBC.07150	Term project	3	Written report. One mark
SBC.07151	Term project	4	Written report. One mark
SBC.07152	Term project	5	Written report. One mark
SBC.07500	Master thesis	30	Written report. One mark

Mit dem schriftlichen Einverständnis des/der Studierenden können die Prüfungsmodalitäten in Ausnahmefällen geändert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn nur ein\_e Student\_in eine schriftliche Prüfung ablegen soll. Das zuständige Departement kann dem/der Studierenden

vorschlagen, dass die schriftliche Prüfung durch eine mündliche Prüfung ersetzt wird (schriftliche Antwort erforderlich).