

Annexe aux plans d'études de la
Faculté des sciences et de médecine

Modalités d'évaluation des UE de la biochimie

Accepté par la Faculté des sciences et de médecine le 30.05.2022
Version révisée du 14.04.2025

1 Introduction

Cette annexe décrit les conditions d'évaluation des Unités d'enseignement (UE) sous la responsabilité du Département de Biologie. Elle complète les différents plans d'études où apparaissent des UE avec le code "SBC.nnnnn".

2 Évaluations des unités d'enseignement

L'évaluation des exercices, des travaux pratiques et des séminaires se fait suivant des critères (nombre de séries d'exercices rendues, nombre d'expériences réussies, acceptation de rapports, etc.) énoncés en début de semestre. L'évaluation des exercices et des travaux pratiques se fait durant le semestre. Une évaluation satisfaisante est un prérequis pour accéder à l'épreuve du cours correspondant. **L'évaluation** des cours se fait par des épreuves orales ou écrites dont la durée est fixée dans la présente annexe. Les épreuves se déroulent, en général, durant trois sessions d'examens (hiver, été, automne). Pour chaque épreuve, l'étudiant·e s'inscrit dans les délais prescrits selon la procédure on-line accessible avec le compte personnel et le mot de passe fournis par l'Université (<http://www.unifr.ch/scimed/fr/studies/register>). L'épreuve porte sur la matière de l'UE telle qu'elle a été enseignée la dernière fois. En cas d'exception, celle-ci sera communiquée par le Département et/ou par l'enseignant·e responsable. L'échelle des notes s'étend de 6 (meilleure note) à 1 (plus mauvaise note). Une épreuve dont la note est inférieure à 4 peut être répétée une seule fois et au plus tôt lors de la session d'examens suivante.

3 Bases réglementaires

Le présent document sert d'annexe aux plans d'études suivants¹ :

- Plan d'études pour l'obtention du BSc en biochimie, du BSc en biologie, du MSc in Molecular Life and Health Sciences, du MSc in Bioinformatics and Computational Biology, et du MSc in Environmental Biology
- Plan d'études des branches propédeutiques et complémentaires offertes par la Faculté des sciences et de médecine dans le cadre du Bachelor of Science ou d'autres formations universitaires dans lesquelles ces branches sont reconnues.
- Plan d'études des branches complémentaires +30 ECTS en Physique, Biologie, Mathématiques, Informatique, Chimie, Géographie, Sciences du sport offertes par la Faculté des sciences et de médecine.
- Plan d'études pour l'obtention du Bachelor of Science pour la formation scientifique dans les branches enseignables au degré secondaire I.
- Plan d'études des branches Géosciences, Mathématiques, Informatique, Sciences naturelles et Sciences du sport et de la motricité pour les étudiant·e-s de la Faculté des lettres et des sciences humaines, de la Faculté des sciences de l'éducation et de la formation et de la Faculté de théologie souhaitant obtenir le Bachelor of Arts pour la formation scientifique dans les branches enseignables au degré secondaire I (BA_SI).

Il est soumis au *Règlement pour l'obtention des Bachelor of Science et des Master of Science* de la Faculté des sciences et de médecine.

Tous ces documents sont accessibles à partir de <http://www.unifr.ch/scimed/fr/plans>.

4 Modalités d'évaluation

Les travaux pratiques et les exercices sont évalués à l'aide de critères fixés en début d'année, notamment une obligation de présence. Les exercices peuvent aussi être examinés lors de l'épreuve du cours correspondant.

¹ Des UE de la biochimie peuvent ponctuellement être intégrées dans d'autres plans d'études ou être suivies en "enseignement complémentaire en sciences".

Avec l'accord écrit de l'étudiant·e, il peut être procédé à un changement des modalités de l'examen. Ceci s'applique en particulier lorsqu'un·e étudiant·e est seul·e à se présenter à une épreuve écrite. Le Département responsable peut proposer à l'étudiant·e (réponse écrite requise) que l'épreuve écrite soit remplacée par une épreuve orale.

Code	Unité d'enseignement	ECTS	Modalités d'évaluation
SBC.00009	Méthodes de biochimie	1.5	Épreuve orale de 15 minutes ou épreuve écrite de 45 minutes, une note est attribuée
SBC.00047	Biochimie pour débutants (travaux pratiques)	3	Participation active et examen pratique de 135 minutes, une note est attribuée
SBC.00106	Biologie cellulaire	4	Epreuve écrite (60 min.), en session ou durant le semestre. Une note est attribuée.
SBC.00113	Compléments de biologie moléculaire	3	Epreuve écrite de 60 minutes, une note est attribuée
SBC.00114	Biochimie générale	3.5	Epreuve écrite de 90 minutes, une note est attribuée
SBC.00115	Génétique moléculaire humaine	1.5	Épreuve orale de 15 minutes ou épreuve écrite de 1h, une note est attribuée
SBC.00119	Fondements de biochimie	6	Épreuve écrite de 2 heures, une note est attribuée
SBC.00120	Stage de laboratoire en biochimie I	5	Conceptualisation et réalisation du travail de laboratoire (120 h de présence dans le laboratoire; 60% de la note), rapport écrit (20%) et présentation orale (20%). Une note est attribuée.
SBC.00121	Stage de laboratoire en biochimie II	5	Conceptualisation et réalisation du travail de laboratoire (120 h de présence dans le laboratoire; 60% de la note), rapport écrit (20%) et présentation orale (20%). Une note est attribuée.
SBC.00125	Génétique de la levure, biologie cellulaire et moléculaire	1.5	Épreuve orale (20 min.) ou écrite (60 min.), en session ou durant le semestre. Une note est attribuée.
SBC.04202	Eucaryotic cell growth control	1.5	Oral (20 min.) or written exam (60 min.) One mark is given.
SBC.04203	Genotyping (practical course)	2.5	Written report and active participation. Passed or failed.
SBC.02104	Biomolécules et métabolisme	6	Voir l'épreuve SMH.0223E
SBC.03303	Biochimie (travaux pratiques)	2.5	Voir l'épreuve SMH.0332E
SBC.04503	Médecine moléculaire	2	Voir l'épreuve SMH.0413E
SBC.07003	Introduction à la bioinformatique et à la génomique (cours avec exercices)	4.5	Epreuve écrite de 60 minutes ou épreuve orale de 20 minutes. Une note est attribuée
SBC.07004	Introduction à la bioinformatique	2	Epreuve écrite (30 minutes) ou orale (20 minutes). Une note est attribuée.
SBC.07005	Bioinformatique et génomique avancées	2.5	Epreuve écrite (30 minutes) ou orale (20 minutes). Une note est attribuée.
SBC.07104	Introduction to protein structure and protein homology modelling.	1.5	Written exam (60 min.) for SBC.07104 and SBC.07105, during the exam session or during the semester. One mark is given.
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 or written exam of 60 minutes. One mark is given.
SBC.07109	Programming with R	1	Written exam (45 min.) during the exam session. One mark is given. To access the exam, the exercises corresponding to the course must have been successfully completed, according to criteria communicated at the beginning of the course

Annexe aux plans d'études en biochimie

SBC.07110	Introduction to UNIX and BASH	2.5	Written exam (90 min.) during the exam session. One mark is given. To access the exam, the exercises corresponding to the course must have been successfully completed, according to criteria communicated at the beginning of the course
SBC.07111	Research seminars in Bioinformatics	2	Passed/failed, based on attendance
SBC.07153	Four weeks research project	7.5	Written report, one mark is given.
SBC.07500	Master thesis	30	One mark is given based on the practical work (50%), the written report (25%) and the oral presentation (25%)