



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

Modalités d'évaluation des UE en informatique

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 d'informatique. Elle complète les différents plans d'études où apparaissent des UE avec le code "SIN.0nnnn".

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, réalisation des projets, style des présentations, etc.) énoncés en début de semestre. **L'évaluation** des cours se fait par des épreuves orales ou écrites dont la durée est fixée dans la présente annexe. Une évaluation satisfaisante pour les exercices peut être un pré-requis pour accéder à l'épreuve du cours correspondant. 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 sur le portail MyUniFR (<https://my.unifr.ch>) selon la procédure on-line accessible avec le compte personnel et le mot de passe fournis par l'Université. 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 Bachelor of Science en informatique.
- 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 Mathématiques, Informatique, Physique, Chimie, Géographie, Biologie, Sciences du sport et de la motricité 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 (BSc_SI).
- 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).
- Plan d'études pour l'obtention du Specialised Master of Science in Digital Neuroscience

Il est soumis au *Règlement pour l'obtention des Bachelor of Science et des Master of Science*.

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

4 Modalités d'évaluation

Les exercices, les mini-projets et les autres formes sont évalués à l'aide de critères fixés et communiqués en début du semestre. Les exercices peuvent aussi être examinés lors de l'épreuve du cours correspondant.

L'évaluation de chaque UE se déroule selon l'une des deux modalités suivantes :

- **Modalité A (cours)** : Les exercices, les mini-projets et les autres formes sont évalués de manière continue et peuvent finalement jugés par une note. L'évaluation de l'UE consiste soit

¹ Des UE d'informatique peuvent ponctuellement être intégrées dans d'autres plans d'études ou suivies "Hors plan d'études".

d'un contrôle continu, d'une épreuve écrite de 60 à 120 minutes ou d'une épreuve orale de 20 minutes. Pour pouvoir s'inscrire à l'épreuve, le candidat ou la candidate doit satisfaire les préconditions minimales tels qu'énoncées au début du cours. Une note est attribuée.

- **Modalité B** (travail de Bachelor/projet individuel) : Rapport et éventuellement présentation. Une note est attribuée.

Avec l'accord écrit de l'étudiant·e, il peut être procédé à un changement des modalités d'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
SIN.00120	Programmation scientifique	6	Modalité A
SIN.00121	Programmation scientifique [pour sciences biomédicales]	3.5	Modalité A
SIN.00220	Traitement des données et visualisation	6	Modalité A
SIN.01023	Introduction à la programmation	6	Modalité A
SIN.01021	Réseaux	5	Modalité A
SIN.01022	Architecture d'ordinateur	5	Modalité A
SIN.02020	Programmation proche du système	5	Modalité A
SIN.02022	Robotique	5	Modalité A
SIN.02023	Programmation orientée objets	6	Modalité A
SIN.03023	Algorithmique	6	Modalité A
SIN.03024	Bases de données	6	Modalité A
SIN.04028	Contrôle de processus	5	Modalité A
SIN.04023	Génie logiciel	6	Modalité A
SIN.04022	Systèmes d'exploitation	5	Modalité A
SIN.05020	Programmation fonctionnelle et logique	5	Modalité A
SIN.05022	Systèmes concurrents et distribués	5	Modalité A
SIN.06021	Méthodes formelles	5	Modalité A
SIN.06022	Apprentissage automatique	5	Modalité A
SIN.06020	Travail de Bachelor	15	Modalité B
SIN.00320	Projet individuel (BCo+30)	30	Modalité B
SIN.08022	Apprentissage automatique	5	Modalité A
EIG.00132	Information Systems Modeling	6	Modalité selon la Faculté des sciences économiques et sociales et du management