

Extrait du plan d'études pour l'obtention du

**Bachelor of Science  
pour la formation scientifique  
dans les branches enseignables  
au degré secondaire I**

- Géosciences
- Mathématiques / Informatique
- Sciences naturelles
- Sciences du sport et de la motricité

**Sciences du sport  
et de la motricité**

Accepté par la Faculté des Sciences le 18 juin 2007  
Version révisée du 30 mai 2011



## 2.4 Sciences du sport et de la motricité (SSM)

[Version 2008, paquets de validation : BSI1-FS.9201, BSI2-SP.9202]

La formation scientifique et pratique/méthodologique comprend 50 crédits ECTS et s'étale sur 6 semestres.

### 2.4.1 Concept des études

Ces études traitent de l'impact des activités motrices sur le développement et l'entretien de la vie physique, mentale et sociale de l'individu et font du mouvement l'outil des professionnels de la santé et de la formation des jeunes.

La formation scientifique intègre : l'anatomie fonctionnelle spécifique au sport, la neurophysiologie et le contrôle moteur, la physiologie de l'exercice physique, la psychologie du sport, les théories de l'apprentissage et de l'entraînement.

La formation pratique – méthodologique comprend des disciplines sportives obligatoires ou à choix dans six domaines d'action : les jeux, l'expression corporelle, les activités gymniques et athlétiques, les activités de développement et d'entretien physiques, les sports d'eau et les sports de neige.

La formation didactique comprend : l'étude des principales fonctions de l'intervention pédagogique, l'intégration de notions didactiques spécifiques aux disciplines sportives, la connaissance des règlements, des mesures de prévention et de sécurité.

### 2.4.2 Inscription

L'inscription **sous réserve** se fait au Service d'admission et d'inscription ou au Décanat de la Faculté d'origine dans le respect des délais. L'inscription devient **définitive** après le test des capacités physiques et motrices et avec la confirmation d'un bon état de santé.

#### 2.4.2.1 Test des capacités physiques et motrices

L'étudiant-e qui choisit la branche SSM est astreint à un test de ses capacités physiques et motrices (voir <http://www.unifr.ch/sport/fr/formation/>). La réussite de ce test est une condition à l'admission définitive dans ce programme d'études.

#### 2.4.2.2 État de santé

Lors des séances d'information avec le conseiller ou la conseillère d'études, l'étudiant-e sera orienté-e sur les exigences physiques de ces études. Il lui sera demandé d'attester de son état de santé et de fournir un certificat médical.

### 2.4.3 Unités d'enseignement

#### 2.4.3.1 Programme obligatoire de la 1<sup>ère</sup> année (12 ECTS).

Ces UE sont prises en compte pour la réussite de la 1<sup>ère</sup> année, au plus tard à la fin du 4<sup>ème</sup> semestre.

Code	Titre	Sem.	Heures	ECTS
<b>Formation scientifique</b>				
SP.0610	Physiologie de l'exercice physique	SA	2	3
SP.0613	Workshop en physiologie de l'exercice physique	SA	1	2
PY.0623	Bases neurophysiologiques	SA	1	1
SP.0700	Théorie de l'apprentissage et du contrôle moteur I	SA	2	3
SP.0710	Théorie des principes d'entraînement I	SA	2	3
				12

#### 2.4.3.2 Autres UE obligatoires (1<sup>ère</sup> à 3<sup>ème</sup> année, 25 ECTS)

Code	Titre	Sem.	Heures	ECTS
<b>Formation scientifique</b>				
SP.0770	Anatomie fonctionnelle spécifique au sport	SP	2	3
SP.0772	Workshop en anatomie fonctionnelle spécifique au sport	SP	1	2
SP.0600	Psychologie du sport	SP	2	3
SP.0603	Workshop en psychologie du sport	SP	1	2
				10
<b>Formation pratique-méthodologique</b>				
SP.0780	Approche systémique du jeu *	SA	1	1
SP.0810	Danse contemporaine I	SA/SP	2	2
SP.0812	Gymnastique aux agrès I	SA	2	1
SP.0813	Gymnastique aux agrès II *	SP	2	2
SP.0825	Natation sportive I §§	SA	2	1
SP.0821	Natation sportive II * §§	SP	2	2
SP.0831	Athlétisme I	SP	2	1
SP.0832	Athlétisme II	SP	2	2
SP.0851	Fitness en musique I	SA	2	1
SP.0834	Ski alpin			
	ou	Hors semestre	7 jours	2
SP.0836	Snowboard			
				15

SP.0784	Approche économique et fonctionnelle des sports de neige §	SA	1	1
---------	--	----	---	---

\* Unités d'enseignement contenant de la « pratique de la branche »

§ Cette UE est à suivre pour obtenir la reconnaissance de moniteur J+S ski alpin. **L'inscription se fait hors plan d'études.**

§§ L'obtention du Brevet I de la société suisse de sauvetage est une condition requise pour se présenter aux épreuves d'examens des UE SP.0825 et SP.0821.

#### 2.4.3.3 Unités d'enseignement à choix (10 ECTS)

L'étudiant-e choisit **10 ECTS** parmi les unités d'enseignement ci-dessous

Code	Titre	Sem.	Heures	ECTS
<b>Formation pratique-méthodologique</b>				
SP.0800	Badminton	SA	2	2
SP.0801	Basketball I	SA	2	1
SP.0807	Basketball II	SP	2	2
SP.0803	Football	SP	2	2
SP.0808	Futsal	SA	2	2
SP.0809	Handball	SA	2	2
SP.0816	Patinage et hockey sur glace	SA	2	2

SP.0817	Hockey sur glace	SA	2	2
SP.0838	Jeux d'autres cultures	SP	2	2
SP.0802	Uni-hockey	SP	2	2
SP.0804	Volleyball I	SA	2	1
SP.0805	Volleyball II	SP	2	2
SP.0814	Escalade sportive	SP	2	2
SP.0819	Danse populaire I	SA/SP	2	2
SP.0833	Course d'orientation	SP	2	2
SP.0850	Fitness	SP	1	1
SP.0852	Fitness en musique II	SP	2	2
SP.0855	Inline-skating	SP	2	2
SP.0843	Jonglage – Equilibre	SP	1	1
SP.0837	Ski de fond	Hors semestre	7 jours	2
SM.0001	Module d'études en réseau I	Hors semestre	5 jours	2

#### 2.4.3.4 Unités d'enseignement de la formation didactique spécifique (3 ECTS)

Code	Titre	Sem.	Heures	ECTS
SP.0900	Les fonctions de l'intervention pédagogique	SA	3	2
SP.0753	Prévention et sécurité dans la pratique du sport	SA	1	1
				<b>3</b>

### **2.4.4 Contenu des UE d'enseignement**

#### 2.4.4.1 Formation scientifique

- La *physiologie de l'exercice physique* étudie le contrôle musculaire du mouvement, le métabolisme et les sources d'énergie, les adaptations neuromusculaires induites par l'entraînement de force, la régulation hormonale de l'exercice, les adaptations métaboliques à l'entraînement, la régulation cardiovasculaire, les adaptations respiratoires à l'exercice musculaire, la thermorégulation et l'exercice musculaire, la programmation de l'entraînement.
- Le cours sur les *bases neurophysiologiques* étudie principalement l'organisation de certains grands systèmes fonctionnels du corps humain, sous l'angle des mécanismes de régulation.
- Le cours d'*anatomie-fonctionnelle spécifique au sport* aborde l'étude fonctionnelle (mobilité-stabilité-contraintes) des unités corporelles sollicitées dans l'exécution de tâches motrices.
- La *psychologie du sport* se centre sur les émotions et la régulation du mouvement, la motivation dans la pratique du sport, le rôle de l'instruction et du feedback dans l'apprentissage moteur, l'entraînement mental, le comportement du leader, les fonctions de perception, de décision, d'action, l'évolution au sein d'un groupe.
- La *théorie des principes d'entraînement I* aborde les notions de base des déterminants de la performance en vue d'une planification générale d'entraînement.
- La *théorie de l'apprentissage et du contrôle moteur I* traite principalement des différentes catégories, courants, stades et stratégies d'apprentissage, des conduites-types des individus face à des situations sportives nouvelles, des facteurs influençant l'apprentissage moteur.

#### 2.4.4.2 Formation pratique – méthodologique

Les cours avec travaux pratiques portent sur l'étude et la pratique des activités physique et sportive (APS) appartenant aux différents domaines d'action.

Les objectifs prioritaires d'apprentissage sont :

- le développement de la relation à soi, aux autres et à l'environnement par la pratique des activités physique et sportive ;
- l'analyse des habiletés motrices par l'utilisation de concepts, de modèles d'analyse ;
- l'acquisition de compétences technique, tactique, sociale et personnelle propre à chaque APS ;
- la connaissance des règlements, des mesures de prévention et de sécurité régissant la pratique des sports étudiés ;
- Pour chaque UE, un descriptif détaillé est disponible sur GestEns ([www.unifr.ch/science/gestens](http://www.unifr.ch/science/gestens)) avec en particulier un descriptif des objectifs d'apprentissage.

#### 2.4.4.3 Formation didactique

- *Les fonctions de l'intervention pédagogique* traite principalement de la présentation des tâches motrices, de l'organisation de la classe et du matériel, de la conduite des élèves en activités.

#### **2.4.5 Examens et validation**

Les conditions d'évaluation des UE sont indiquées dans les annexes, par domaine. Prière de consulter l'annexe des sciences du sport et de la motricité et celle de la médecine.

L'inscription aux examens se fait électroniquement, par le lien « Connexion » de <http://gestens.unifr.ch/sc/pub/ue/base.asp?page=11>.