

UE Neurosciences et apprentissage moteur

 ECTS
3 crédits

 Composante
UFR STAPS
(sciences et
techniques
des activités
physiques et
sportives)

 Volume horaire
18h

 Période de
l'année
Toute l'année

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Notre cerveau est le théâtre des apprentissages. Toute amélioration de performance motrice est le produit des modifications de la structure et du fonctionnement cérébral. On comprend encore trop souvent l'apprentissage « comme une boîte noire », sans bien connaître les mécanismes internes du cerveau humain qui apprend. Cet enseignement éclaire les mécanismes neurocognitifs élémentaires d'apprentissage dont dépend la performance motrice.

Objectifs

Éclairer les multiples facettes de la riche thématique du cerveau et de l'apprentissage moteur par une série de cours confiés à des chercheurs en neurosciences. Chaque intervention s'adosse à des données acquises en laboratoire ou sur le terrain et présente les moyens technologiques (e.g., psychophysique, imagerie cérébrale, neurostimulation, neurophysiologie in vivo) qui permettent de caractériser le cerveau qui apprend.

Heures d'enseignement

CM CM 18h

Pré-requis recommandés

Aucun. Les connaissances abordées lors des UE de "neurosciences" de la licence et du master 1 STAPS seront néanmoins fortement utiles pour suivre le cours.

Contrôle des connaissances

Contrôle Terminal écrit (sujet de réflexion).

Syllabus

Les types de mémoire, adaptation motrice, apprentissage par renforcement, imagerie motrice, plasticité neuronale, neuroimagerie, applications en réalité virtuelle

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	UE	CT	Ecrit			100%	

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	UE	CT	Ecrit			100%	

Compétences visées

- Connaître les mécanismes cérébraux de l'apprentissage
- Développer une conscience neuroscientifique de l'étude de la performance motrice ;
- Savoir mobiliser les connaissances dans le cadre des problématiques de l'intervention (entraînement, rééducation, etc).

Bibliographie

communiquée en cours

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Fabien Cignetti

✉ Fabien.Cignetti@grenoble-inp.fr, Fabien.Cignetti@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Severine Guillaud

✉ staps-scolarite-master@univ-grenoble-alpes.fr

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire