




5 crédits	45.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Duque Julie coordinateur ; Jankovski Aleksandar (supplée Missal Marcus) ; Missal Marcus ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	- Introduction aux principales méthodes et techniques d'investigation en Neurosciences: enregistrement, lésion réversible, stimulation magnétique, imagerie fonctionnelle... - Organes des sens et mécanismes de la transduction - Mécanismes centraux du traitement des informations sensorielles: vision, somesthésie, douleur, proprioception, équilibre. - Contrôle moteur: tonus, posture, réflexes spinaux, système pyramidal, nouyaux gris centraux, cervelet, mouvements automatiques, volontaires, locomotion, coordination motrice... - Intégration sensori-motrice: fonctions des aires pariétales postérieures en particulier - Les différentes formes d'apprentissage et de mémoire.
Acquis d'apprentissage	<p>1 - Appréhender le fonctionnement normal des systèmes sensoriels et plus particulièrement celui des systèmes visuel et somato-sensoriel. - Étudier les mécanismes neurophysiologiques responsables du contrôle du mouvement, des mouvements réflexes au contrôle cortical des mouvements de la main. - Etudier les bases neurales de la mémoire et de l'apprentissage - Fournir les connaissances de base indispensables à la compréhension des enseignements ultérieurs en neurosciences</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Questionnaire à choix multiples (QCM).
Méthodes d'enseignement	Cours ex-cathedra en présentiel.
Contenu	- Introduction aux principales méthodes et techniques d'investigation en Neurosciences: enregistrement, lésion réversible, stimulation magnétique, imagerie fonctionnelle... - Organes des sens et mécanismes de la transduction - Mécanismes centraux du traitement des informations sensorielles: vision, somesthésie, douleur, proprioception, équilibre. - Contrôle moteur: tonus, posture, réflexes spinaux, système pyramidal, nouyaux gris centraux, cervelet, mouvements automatiques, volontaires, locomotion, coordination motrice... - Intégration sensori-motrice: fonctions des aires pariétales postérieures en particulier - Les différentes formes d'apprentissage et de mémoire.
Ressources en ligne	Cours entièrement disponible sur Moodle: https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=5603
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> • https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=5603 <p>Neurosciences, Purves et al. Editeur: De Boeck Supérieur.</p>
Autres infos	Evaluation : Examen écrit ou oral et/ou éléments d'évaluation continue Support : Syllabus et/ou livre(s) Encadrement : Titulaire(s)
Faculté ou entité en charge:	FSM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en kinésithérapie et réadaptation	KINE1BA	5	LIEPR1001 ET LIEPR1004	
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	FSA1BA	5	LGBIO1111	
Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale	EDPH1BA	5	LIEPR1001 ET LIEPR1002 ET LIEPR1004 ET LIEPR1021 ET LIEPR1022	
Mineure en sciences de l'ingénieur : biomédical	LGBIO100I	5		