

En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).


3 crédits	30.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Gailly Philippe ;Kienlen-Campard Pascal ;Missal Marcus (coordinateur(trice)) ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	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>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	<ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un système ? Qu'apportent les neurosciences systémiques que n'apportent pas les autres approches, cellulaires et moléculaires ? Intérêt biomédical. - Introduction aux principales méthodes et techniques d'investigation en Neurosciences systémiques: électrophysiologie (extracellulaire), lésions irréversibles et réversibles, stimulation magnétique, imagerie structurelle et fonctionnelle. - Modèles animaux et transgénèse. - Les organes des sens et les mécanismes de la transduction. - Mécanismes centraux du traitement des informations sensorielles: vision (+ mouvements des yeux), somesthésie, douleur, proprioception, équilibre, audition. - Contrôle moteur: tonus, posture, réflexes spinaux, système pyramidal, noyaux gris centraux (Parkinson, Huntington), cervelet, mouvements automatiques, volontaires. - Les différentes formes d'apprentissage et de mémoire.
Acquis d'apprentissage	<p>1 Fournir aux étudiants un socle de connaissances de base dans le domaine des neurosciences systémiques nécessaires dans le domaine des Sciences Biomédicales.</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	En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées. Examen écrit, questions à développement et questions à réponses courtes. Questions à choix multiples.
Contenu	Le cours magistral est subdivisé en 3 grandes parties. Dans la première partie seront abordées des questions générales sur l'approche systémique en neurosciences, ainsi que les méthodes spécifiques à cette approche, les modèles animaux et la transgénèse; dans la seconde partie les systèmes sensoriels et moteurs seront étudiés; dans la troisième partie les différentes formes de mémoire et d'apprentissage seront présentés.
Autres infos	Prérequis : les cours de biologie générale, de cytologie et d'histologie (Bac 1&2) sont des prérequis de même que le cours WSBIM1220 ou équivalent.
Faculté ou entité en charge:	SBIM

Force majeure

Méthodes d'enseignement	Sur Team avec enregistrement du cours déposé sur Moodle.
-------------------------	--

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	En cas de force majeure, l'évaluation se fera sur Moodle par questions à choix multiples, ouvertes ou à réponse courte. Le temps de réponse pour chaque question sera déterminé à l'avance.
---	---

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences biomédicales	SBIM1BA	3	WMD1120 ET WMD1006 ET WSBIM1201T ET WSBIM1201P ET WSBIM1220	
Approfondissement en sciences biomédicales	APPSBIM	3		