

3.00 crédits	22.5 h + 15.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Enseignants	Bastien Guillaume ;Penta Massimo ;
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	<ul style="list-style-type: none"> • Exploration des dispositifs technologiques utilisés en réadaptation. • Exploration de différents types de signaux (ex. signal de force, d'angle, de position, de trigger, en créneau, en quadrature, signaux analogiques et numériques, conversions d'un type à l'autre). • Traitement et interprétation des signaux (hardware et software). • Partie hardware : concepts généraux liés à l'acquisition et au traitement des signaux explorés (filtrage, comptage, digitalisation, étalonnage, etc.). • Partie software : concepts généraux liés à l'acquisition et à l'interprétation des signaux explorés (analyse, mesure, stockage, interface utilisateur et biofeedback via des outils informatiques)
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Décrire les dispositifs technologiques de mesure du mouvement humain utilisés en kinésithérapie et réadaptation (plate-forme de force, tapis roulant instrumenté, système de capture du mouvement, EMG, ...). (11, 2.1, 2.2, 6.1) • Décrire et expliquer les principes de base du fonctionnement d'appareils utilisés en kinésithérapie (tels que le biofeedback, l'électromyogramme, les appareils isocinétiques, etc.) (11, 7.2, 7.3, 6.2) • Utiliser les principes de base de la programmation d'analyse du mouvement (7.2, 7.3,11.3)
Autres infos	Ce cours est strictement réservé aux étudiants FSM, son accès n'est pas possible aux autres étudiants UCLouvain.
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	3	LFSM1105	