

UE 1 Initiation à la programmation, application à l'analyse du mouvement et au traitement des données

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
5 crédits

Composante
Faculté des sciences du sport

Présentation

Description

Programme:

Paramètres mécaniques pertinents du mouvement humain (sain et pathologique)

Applications pratiques (marche et saut)

Analyses des données cinématiques et dynamiques du mouvement

Les diagrammes de phase

Programmation informatique : Analyse du signal et Traitement du signal

Objectifs

Analyser la performance motrice, d'un point de vue biomécanique, en considérant le corps humain dans son intégralité. A partir d'exemple concrets, les étudiants seront initiés au traitement informatique des signaux obtenus à partir d'outils utilisés de plus en plus dans les centres de rééducation fonctionnelle tels que le système d'analyse d'images (Vicon) et les plateaux de forces (Kistler, Sensix).

Ce cours est complémentaire de l'UE MU20S2US – Dynamique du mouvement. Elle nécessite également un travail plus important de l'étudiant qui justifie un nombre de 5 crédits ECTS.

Heures d'enseignement

TP	TP	
TD	TD	12h
CM	CM	14h
P-SJP	Simulation et jeu pédagogiques	4h

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Initiation à la programmation, application à l'analyse du mouvement et au traitement des données	EC	14h	12h		

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif