

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

Enseignants	Detrembleur Christine ;
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	<p>Les thèmes abordés changent annuellement mais sont en rapport avec la biophysique. Exemple de thèmes abordés :</p> <p>Les composants des prothèses pour les personnes amputées fémorales et tibiales ; la marche pathologique : physiopathologie de la marche de patients neurologiques ou orthopédiques ; le mécanisme d'auto corrélation de la marche ; mesure biomécanique de la raideur musculaire ; mesure de la raideur par élastographie ; la réalité virtuelle pour améliorer la fonction des patients neurologiques ; la mesure de nos patients dans leur AVJ en milieu écologique ; les nouveaux outils de mesure du mouvement, etc</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Les étudiant-e-s doivent apprendre à construction un projet</p> <ul style="list-style-type: none"> -en recherchant les informations sur internet via les moteurs de recherche -dans la littérature scientifique, -auprès des constructeurs, firmes, -auprès des personnes qui utilisent <p>1</p> <p>Le sujet donné est large pour apprendre à l'étudiant-e à chercher l'information correctement, à faire une synthèse des informations pertinentes, à présenter les résultats sous forme graphique, à illustrer les propos (dessins, images, vidéo).</p> <p>Les étudiant-e-s doivent réaliser une présentation orale de leur travail qui est la cote de l'examen</p> <p>Apprentissage du travail en équipe.</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	<p>EVALUATION CONTINUE/ PAS D'EXAMEN EN SESSION</p> <p>La présence à tous les cours est OBLIGATOIRE. Les étudiant-e-s qui ne viennent pas au cours théorique ne peuvent pas présenter le projet car ils n'ont pas les acquis théoriques, n'ont pas reçu les informations explicatives du projet et ne sont pas intégrés dans un groupe.</p> <p>Il n'y a pas de possibilité de passer un examen car la matière se travaille durant un mois, en groupe. Les étudiant-e-s doivent alors se réinscrire au cours l'année suivante. L'examen consiste en la présentation orale du projet en groupe.</p>
Méthodes d'enseignement	Travail en projet. Présentation théorique puis travail en groupe sur une thématique donnée. Recherche bibliographique, rencontre avec entreprise, patients, professionnels. Présentation orale du projet.
Contenu	<p>La biophysique est une discipline à l'interface de la physique et la biologie où les concepts physiques et les outils d'observation et de modélisation de la physique sont appliqués aux phénomènes biologiques humains. Le cours se donne en classe inversée, chaque mois un nouveau thème est abordé.</p> <p>Les thèmes changent aussi annuellement. Les étudiant-e-s reçoivent les bases théoriques par rapport à leur thématique puis doivent réaliser un projet en équipe.</p>
Ressources en ligne	La théorie est sur Moodle, de même que les présentations faites par les étudiants
Autres infos	Pré-requis : Mécanique et biomécanique, Fondement de la kinésithérapie locomotrice 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	3	LIEPR1011 ET LIEPR1012 ET LKINE1005 ET LKINE1006	