

Master 1 : Mention Ingénierie du vivant et Ergonomie

Parcours Physique Médicale et du vivant

Programme d'enseignement :

Semestre 2

UE 2.1 : Stage – TER (Marion Wolff & Régis Mollard, 15 ECTS)

A l'issue d'un stage en entreprise ou en laboratoire, l'étudiant devra fournir un rapport, présenté selon des règles précises fournies lors de l'UE 1.1 ». Ce rapport fera ensuite l'objet d'une présentation orale.

UE 2.4-2 : Modèles en ergonomie (Marion Wolff & Julien Nelson; 3 ECTS)

Présentation des différents types de modèles utilisés actuellement en ergonomie. Des contributions théoriques et pratiques de spécialistes de différents domaines ergonomiques seront analysées et des études de cas proposées. Mesure des activités cognitives.

UE 2.5-2 : Prévention et gestion des risques (Philippe Cabon & Catherine Delgoulet; 3 ECTS)

Etude des liens « santé-sécurité-travail » en ergonomie. La prévention sera abordée selon le point de vue ergonomique via l'analyse du travail et selon l'angle juridico-règlementaire. L'accent sera également mis sur l'impact des conditions de travail sur la santé et la sécurité dans différents secteurs professionnels

UE 2.6-2 : Psychologie et ergonomie de la formation (Catherine Delgoulet; 3 ECTS)

Initier les étudiants à la formation professionnelle : méthodes, outils, spécificités psychologiques et ergonomiques en lien avec l'apprentissage. Seront abordés notamment : le cadre général de la formation professionnelle (juridiction, typologies d'actions), la planification des phases et des modalités de l'intervention ergonomique.

UE 2.7 : Ergonomie des IHM et Nouvelles technologies (Marion Wolff & Julien Nelson; 3 ECTS)

L'objectif de cette UE est de couvrir les méthodes et les connaissances concernant l'ergonomie des nouvelles technologies et l'analyse des interactions homme-machine (IHM). Par ailleurs, des approches ergonomiques spécifiques seront abordées selon les contextes d'utilisation (messagerie, Web, outils de communication, etc.). Perceptions visuelles et auditives.

UE 2.8: Biomécanique (Marie-Claude Fauré; 3 ECTS)

Rappels de mécanique du Point (Lois de conservation, Energie/Travail, Métabolisme I & Lois d'échelle). Statique et Dynamique d'un solide. Elasticité des corps déformables. Poutres sous contrainte. (Efforts exercés sur la colonne vertébrale,etc.) Introduction à l'hydrodynamique (Effort exercé par le sang sur la crosse de l'aorte)