

Responsable UE
Philippe Beguin

Président de jury
Roland Decaudin

Secrétaire de jury
Dominique Mangon

Contact
service.etudiants@saint-
luc.be
+32 4 341 81 33

Bloc 2 • Cycle 1 • Niveau 6 du CFC

UE donnée en Français • Obligatoire • Premier quadrimestre

2 crédits • 40 points • 30 heures

Prérequis : 1D224 Ergonomie

Activité.s d'apprentissage

D2140 - Dciences appliquées - ergonomie et anthropométrie

2 crédits • 40 points • 30 heures • Beguin Philippe

Acquis d'apprentissage

Au terme du cours d'**ergonomie et anthropométrie**, l'étudiant est capable de :

- Expliquer les concepts précis d'ergonomie et d'anthropométrie en situation
- Opérer une recherche dans les bases de données et la littérature spécialisée de manière exhaustive
- Utiliser les méthodes de recherche et d'analyse de manière opportune et valide
- Proposer aux concepteurs d'objet des solutions ergonomiquement et anthropométriquement fondées
- Rédiger un rapport écrit qui respecte une méthodologie correcte

Calcul de la note de l'unité d'enseignement

Cette unité d'enseignement étant composée d'une seule activité, la note finale correspond au résultat obtenu pour le cours.

Compétences

Cette unité contribue à notre profil d'enseignement en participant au développement des compétences suivantes:

C1 C3 C4 C7 de notre référentiel interne.

Objectifs

- Définir, expliquer et utiliser certains concepts précis d'ergonomie.
- Utiliser les bases de données et la littérature en ergonomie.
- Utiliser des méthodes de recherche et d'analyse en ergonomie.
- Etablir un rapport d'ergonomie en proposant des solutions.

Contenu

Le cours développe des méthodes de recherche en ergonomie telles que la recherche bibliographique, l'enquête, l'observation, l'étude expérimentale avec l'utilisation des outils de mesure ad hoc afin de permettre aux étudiants de réaliser une étude de cas. Divers concepts d'ergonomie sont développés et approfondis.

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

Un cours magistral et quelques études de cas complétés par l'analyse des travaux des étudiants.

La réalisation d'une étude de cas.

Bibliographie

Supports de cours :

- Falzon P. (2004), **Ergonomie**, P.U.F., Paris
- Bureau International du Travail (2006), **Manuel d'ergonomie pratique en 128 points**, Bureau International du Travail, Genève
- Saindon J. (2017), **Eléments d'ergonomie : Exercices et solution, études de cas**, SMG, 3 rivières.

ouvrages recommandés :

- Tilley A. (2002), *The measure of Man and Woman*, Wiley, New York
- Sanders M. et McCormick E. (1993), *Human factors in engineering and design*, McGraw-Hill, New York
- Lee J. et al. (2017), *Designing for the people - An introduction to human factors engineering*, CreateSpace Independent Publishing Platform, Charleston
- Stone N. et al. (2018), *Introduction to human factors : applying psychology to design*, CRC Press, New York
- Dufour M. et Pillu M. (2006), *Biomécanique fonctionnelle*, Elsevier Masson, Issy-les-

Moulineaux

- Collectif (2020), Le grand Larousse du corps humain, Larousse, Paris
- Weinschenk S. (2001), 100 things every designer needs to know about people, New Riders, Berkeley
- Martin B. et Hanington B. (2013), 100 méthodes de design, Eyrolles, Paris
- Quetelet A. (1871), Anthropométrie, Muquardt, Bruxelles

Mode d'évaluation pratique

L'évaluation est continue : un travail est demandé à la fin de chaque cours à réaliser et à remettre pour le cours suivant; des exercices sont réalisés pendant le cours; les étudiants sont interrogés régulièrement sur la matière vue au(x) cours précédent(s) pour laquelle ils n'ont pas encore été interrogé.

En cas de 2ème session, une liste de travaux à réaliser sera établie. Lors de l'examen, l'étudiant remettra ses travaux et présentera un examen qui portera sur matière vue au cours ainsi que sur les supports de cours.

Support de cours

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur MyIntranet > mes études > mes cours