ERG105 - Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception

Mis à jour le 12-05-2025

Code : ERG105

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale : EPN13 - Travail, Orientation, Formation, Social / Catherine DELGOULET

Contact national :

EPN13 - Ergonomie

EPN13, 41 rue gay lussac
75005 Paris
01 44 10 78 07

ergonomie.paris@lecnam.net

Présentation

Prérequis

- Aucun prérequis n'est exigé.

Publics :

- Auditeurs du Master Ergonomie
- Toute personne intéressée par une première approche de l'ergonomie (professions de santé, responsables des méthodes, ingénieurs, techniciens, préventeurs, membres des CHSCT, formateurs, etc.)
- UE optionnelle de certains diplômes (Titre RRH, Master RH, élèves ingénieurs, Licence handicap, Titre de psychologue…)

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement d'introduction à l'ergonomie présente et discute les approches constructives et développementales des activités humaines au travail (dans divers secteurs d'activité) et en situation d'usage (dans le cadre de la vie quotidienne ou au travail). Partant d'une rétrospective de l'évolution des approches de la santé et du travail, mais aussi de l'émergence et du développement de la discipline, il vise à présenter les principaux concepts, les connaissances et les démarches mobilisés par les ergonomes dans leur pratique d'intervention.

Objectifs pédagogiques :

- Situer l'ergonomie dans les sciences du travail.
- Présenter l'analyse ergonomique du travail : les concepts, la démarche et les méthodes.
- Identifier les composantes des situations de travail qui conditionnent l'activité humaine et leurs effets sur la santé.
- Repérer les grands domaines d'intervention des ergonomes.

Compétences

- Situer la place, les apports et limites de l'ergonomie pour la compréhension des systèmes de travail et des situations d'usage.
- Comprendre la diversité et la variabilité les relations humains-travail.
- Inscrire la question de la santé et de la performance dans une approche globale des systèmes de travail.
- Cerner les champs de compétences et d'intervention des ergonomes.

Programme

Contenu

L'ergonomie : histoire, objets, concepts et démarche

- Définitions et objets de l'ergonomie.
- Histoire et développements de l'ergonomie
- Démarche générale d'analyse ergonomique du travail.
- Travail - tâche - activité ; du comportement à l'activité (régulations, stratégies, arbitrages en situation)

Diversité et variabilité des populations et du travail

- Diversité et variabilité des populations (dont approche ergonomique du handicap et du vieillissement au travail).

- Approche globale de l’activité de travail : articulation dimensions physiologiques, psychologiques, psychosociales, cognitives, collectives… Exemple de la construction des gestes professionnels.

Liens santé - travail

- Approches chiffrées de la santé et du travail.
- Santé et travail : usure et construction.
    - dont les facteurs d'atteinte à la santé (contraintes physiques, organisationnelles, psychosociales, environnementales…) et leurs conséquences (TPS, TMS, AT/MP…)
    - dont les facteurs de construction (les ressources matérielles, organisationnelles, collectives, cognitives…) et leurs effets (développement de l’expérience, des compétences, reconnaissance…)

Quelques champs d’intervention des ergonomes : grandes tendances et défis

- Concevoir des organisations du travail (taylorisme, lean, new public management, organisations libérées...) : quelles contributions des ergonomes ?
- Conception centrée utilisateurs de systèmes automatisés, de robots et services numériques ou d’IA : ergonomie et UX design
- Concevoir des systèmes sociotechniques sûrs et fiables : intégration des facteurs organisationnels et humains
- Conduire des projets de transition écologique : démarche ergonomique participative

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

- Épreuve écrite 2h avec session de rattrapage si nécessaire
- Nécessité d’obtenir une note supérieure ou égale à 10/20 à l’épreuve.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Falzon, P. (coord.) (2004) Ergonomie. Paris : PUF.	Falzon, P.
Falzon, P. (coord.) (2013) Ergonomie constructive. Paris : PUF.	Falzon, P.
Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F. Duraffourg, J. & Kerguelen, A. (Ed.) (2007) Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l’ergonomie. Montrouge : ANACT.	Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F. Duraffourg, J. & Kerguelen, A.
Molinié A.F., Gaudart C., Pueyo V. (dir.) (2012). La vie professionnelle, âge, expérience et santé à l’épreuve des conditions de travail. Toulouse, Octarès.	Molinié A.F., Gaudart C., Pueyo V.
Noulin, M. (2002) Ergonomie. Toulouse : Octarès.	Noulin, M.
Rabardel P. et coll (2002). Ergonomie Concepts et méthodes. Toulouse : Octarès.	Rabardel P. et coll
Palier, B. et coll (2023). Que sait-on du travail ? Paris : Presses de SciencesPo	Palier, B. et coll
Guérin, F. et coll (2021). Concevoir le travail : le défi de l'ergonomie	Guérin, F. et coll