

Ergonomie cognitive : automat°, serious games et e-learning

Infos pratiques

- > ECTS : 3,0
- > Nombre d'heures : 24,0
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Composante : Sciences psychologiques, sciences de l'éducation
- > Code ELP : 5P6PCM5P

Présentation

Cet enseignement explore l'ergonomie cognitive à travers trois domaines technologiques : l'automatisation, les serious games et le e-learning. L'approche pédagogique repose sur l'articulation entre les processus cognitifs (traitement de l'information) et les processus motivationnels (autodétermination). Le cours analyse comment les fonctions des systèmes numériques doivent être conçues pour soutenir les besoins psychologiques fondamentaux des utilisateurs et favoriser des stratégies de régulation efficaces, garantissant ainsi un engagement durable et un apprentissage optimal.

Objectifs

- Comprendre l'impact de l'automatisation sur la régulation de la charge cognitive et la conscience de la situation.
- Appliquer la Théorie de l'Autodétermination (TAD) à l'analyse des environnements numériques (soutien de l'autonomie, de la compétence et de l'appartenance sociale).
- Analyser les processus de régulation et d'autorégulation de l'apprentissage (SRL) en contexte de formation à distance (e-learning).

- Identifier les leviers de motivation et d'engagement dans les serious games (distinction entre motivation intrinsèque et extrinsèque).

Évaluation

Session 1 : Devoir sur table. Écrit - QCM ou rédaction - durée 1h30

Session 2 : Devoir sur table. Écrit - QCM ou rédaction - durée 1h30

Dérogatoire : Devoir sur table. Écrit - QCM ou rédaction - durée 1h30

Répartition de la note finale : 100% CM

Compétences visées

- Analyse critique des systèmes automatisés sous l'angle de la perte de contrôle et de la dérégulation de l'activité.
- Capacité à diagnostiquer le potentiel de motivation d'un dispositif numérique selon les régulations de la TAD (externe, introjectée, identifiée, intrinsèque).
- Aptitude à concevoir ou évaluer des feedbacks favorisant le sentiment de compétence et la régulation métacognitive.
- Maîtrise des principes de conception ergonomique visant à soutenir l'autonomie de l'utilisateur (navigation libre, choix des objectifs).

Bibliographie

- Amadiou, F., & Tricot, A. (2020). Apprendre avec le numérique. Retz.
- Cosnefroy, L. (2011). L'apprentissage autorégulé : Entre cognition et motivation. Armand Colin.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*.
- Fenouillet, F. (2017). Les théories de la motivation. Dunod.
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.

Contact(s)

> **Latifa Aouadi**

Contact administratif

laouadi@parisnanterre.fr

> **Stephanie Stankovic**

Responsable pédagogique

sstankovic@parisnanterre.fr